

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

19639 *Resolución de 28 de agosto de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Segin, Leonis, Menkar, Mensa, Rasalas, Lich y Merak, de 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 23,38 MW y 49,5 MW respectivamente, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Huesca y Barcelona».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 24 de noviembre de 2022, tiene entrada, en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Segin, Leonis, Menkar, Mensa, Rasalas, Lich y Merak de 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 23,38 MW y 49,5 MW, respectivamente, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Huesca y Barcelona», remitida por Energía Inagotable de Segin, SL, Energía Inagotable de Leonis, SL, Energía Inagotable de Menkar, SL, Energía Inagotable de Mensa, SL, Energía Inagotable de Rasalas, SL, Energía Inagotable de Lich, SL, y Energía Inagotable de Merak, SL, como promotores y respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO), ostenta la condición de órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto «Parques eólicos Segin, Leonis, Menkar, Mensa, Rasalas, Lich y Merak de 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 23,38 MW y 49,5 MW respectivamente, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Huesca y Barcelona» 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 7 parques eólicos denominados Rasalas, Merak, Segin, Mensa, Leonis y Menkar, con una potencia nominal de 49,5 MW cada uno de ellos, y el parque eólico Lich que dispondrá de una potencia nominal de 23,83 MW, ubicados en los términos municipales de Alcubierre, Lanaja y Sariñena, en la provincia de Huesca (Aragón).

Inicialmente, los parques eólicos estaban constituidos por 9 aerogeneradores cada uno, con excepción del parque eólico Lich que estaba propuesto con 5 aerogeneradores, lo que suponía un total de 59. Los modelos de aerogeneradores se propusieron del tipo GE-158-50 Hz, de 5,5 MW de potencia unitaria, excepto para el parque eólico Lich, que estarán limitados a una potencia de 4,767 MW. Todos presentaban un diámetro de rotor de 158 m, una altura de buje de 120,9 m y tres palas de 77,40 m cada una. La superficie de aerogeneradores e infraestructuras anexas se estimó en 244 ha.

Cada parque dispondrá de una torre de medición de 120,9 metros de altura cuya alimentación se realizará desde el transformador un aerogenerador.

Tras el proceso de información pública, el número de aerogeneradores para los parques eólicos Rasalas, Merak, Segin, Mensa, Leonis y Menkar se redujo a 8 cada uno, y para el parque eólico Lich, se redujo a 4, sumando un total de 52 aerogeneradores. Asimismo, se modifica el modelo de máquina, disponiendo de uno más versátil en rango de potencias, concretamente el modelo Nordex de 163 HH (área de barrido), con una altura de buje de 133 m y un rango de potencia nominal variable entre 5,5 y 7 MW, que permite adecuar la potencia del parque a la potencia de acceso. La superficie de aerogeneradores e infraestructuras anexas se reduce a 241 ha.

No se modifica el perímetro de las poligonales de los parques eólicos iniciales, pero se reubican 50 aerogeneradores y la torre de medición del parque eólico Merak, para acercarla a una posición viable tras los cambios de posición de los aerogeneradores. Todos los aerogeneradores se mantienen dentro de la poligonal original, salvo:

- En el parque eólico Rasalas (aerogeneradores RSL-01 al RSL-08). El denominado RSL-04 se ubica dentro de la poligonal de un parque eólico (parque eólico Norma) no tramitado en la presente Resolución, y el RSL-08 se traslada a la poligonal del parque eólico Merak.
- En el par Merak (aerogeneradores MRK-01 al MRK-08). Los denominados MRK-01 y MRK-02 se localizan en la poligonal de un parque eólico no tramitado en la presente Resolución (parque eólico Osa Mayor), y el MRK-06 se encuentra en la poligonal del parque eólico Segin.
- El parque eólico Mensa (aerogeneradores MNS-01 al MNS-08). El denominado MNS-08 se traslada a la poligonal del parque eólico Lich.
- El parque eólico Leonis (aerogeneradores LEN-01 al LEN-08). El denominado LEN-04 se reubica en la poligonal del parque eólico Lich.
- El parque eólico Menkar (aerogeneradores MEN-01 al MEN-08). Los denominados MEN-01 y MEN-05 se trasladan a la poligonal del parque eólico Leonis. El aerogenerador MEN-08 se reubica en la poligonal de un parque eólico no tramitado en la presente Resolución (parque eólico Lacerta).

Los aerogeneradores del parque eólico Segin (SGN-01 al SGN-08) y del parque eólico Lich (LIC-02 al LIC-05) se mantienen dentro de sus poligonales, respectivamente.

La evacuación de la energía generada por los aerogeneradores se realizará mediante líneas eléctricas subterráneas a 30 kV hasta la subestación eléctrica de transformación (en adelante SET) Lanaja P2 30/400 kV.

Las infraestructuras de evacuación objeto de la presente resolución se exponen a continuación:

- SET Lanaja P2 30/400 kV, situada en el término municipal de Lanaja en la provincia de Huesca, a unos 2.800 m al suroeste del núcleo de población homónimo.
- SET Promotores Pierola 400/220 kV, ubicada en el término municipal de Els Hostalets de Pierola, en la provincia de Barcelona (Cataluña).
- Línea aérea de alta tensión (en adelante LAAT) 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV. Inicialmente presentaba una longitud de 23,48 km y 58 apoyos. Tras el proceso de información pública, se ha modificado el trazado entre los apoyos 6 y 51, para minimizar afecciones a la avifauna y hábitats de interés comunitario, y se reduce la longitud a 22,64 km e incrementando el número de apoyos a 61. Ocupa los términos

municipales de Lanaja, Peñalba, Sena, Villanueva de Sigena, Candanos y Ontiñena, en la provincia de Huesca.

– LAAT 400 kV SET Sarral P2 400 kV-SET Promotores Pierola 400/220 kV, de 423 m de longitud, en el término municipal de Els Hostalets de Pierola (Barcelona).

– Línea aéreo-subterránea de alta tensión 220 kV SET Promotores Pierola 400/220 kV-SET Pierola 220 kV (REE), de 735 m de longitud, ubicada en el término municipal de Els Hostalets de Pierola (Barcelona). Los primeros 608 m se disponen en aéreo, y el resto, hasta la SET Pierola 220 de REE, se proponen soterrados.

El resto de la infraestructura de evacuación hasta la red de transporte, no forman parte de la presente Resolución.

2. Tramitación del procedimiento

Con fecha de 24 de noviembre de 2022 tiene entrada en esta Dirección General, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas, el expediente del proyecto, para iniciar la tramitación de evaluación de impacto ambiental ordinaria, según dispone el artículo 39 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Previamente, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el Área Funcional de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Huesca y de la Subdelegación del Gobierno en Barcelona someten a información pública la solicitud de autorización administrativa previa y declaración de impacto ambiental del proyecto en el «Boletín Oficial del Estado» número 280, de 23 de noviembre de 2021. Este anuncio se publicó, además, en el «Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» número 224, de 24 de noviembre de 2021, y en el «Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña» número 8560, de 10 de diciembre de 2021. Simultáneamente, se consultó a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, y se publicó en los tablones de anuncios municipales de los siguientes ayuntamientos afectados: Sariñena, Candanos y Hostalets de Pierola. El anexo I recoge las consultas realizadas y si han emitido o no contestación, así como las alegaciones presentadas en la información pública. Los informes y alegaciones recibidos fueron remitidos por el órgano sustantivo al promotor para su consideración.

Con fecha 19 de diciembre de 2022, esta Dirección General dio audiencia previa a la inadmisión del expediente al promotor, conforme a lo establecido en el artículo 39.4, por no reunir el estudio de impacto ambiental calidad suficiente, concretamente el estudio de avifauna no presentaba un mínimo de un ciclo anual completo. El promotor solicitó, con fecha 27 de diciembre de 2022, la ampliación del plazo de audiencia previa a la inadmisión para aportar la documentación solicitada. Dicha prórroga, de cinco días hábiles, es acordada en fecha 11 de enero de 2023. La documentación solicitada se recibió el 13 de enero de 2023.

Con fecha de 19 de diciembre de 2022, se requiere la subsanación del expediente, según el artículo 40.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por no constar las comunicaciones, las alegaciones y los informes recibidos, en los trámites de información pública y de consultas a las Administraciones Públicas afectadas en Catalunya, así como el informe sobre la tramitación realizada por la Subdelegación del Gobierno en Barcelona. En el citado requerimiento se solicitaba, por no constar en el expediente, los archivos con la remisión al promotor del resultado del trámite de información pública y consultas en Aragón, así como el informe preceptivo del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno (INAGA), según el artículo 37.2 de la Ley de evaluación ambiental. Con fechas de 19 y 24 de enero de 2023, se reciben del promotor las subsanaciones solicitadas para dar respuesta al citado requerimiento.

Una vez completado formalmente el expediente y efectuado el análisis técnico de la documentación presentada, esta Subdirección General consideró que algunos de los informes preceptivos a los que hace referencia el artículo 37.2 no resultaban suficientes para disponer de los elementos de juicio necesarios para poder realizar la evaluación de impacto ambiental, por lo que, con fecha de 5 de abril de 2023, se requirió la

subsanción del expediente, de acuerdo con el artículo 40.2 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, por no constar en el expediente el informe de la Dirección General de Interior y Protección Civil del Gobierno de Aragón, porque el informe emitido por la Agencia Catalana del Agua no informaba sobre las afecciones del proyecto, y la remisión del informe del Servicio Provincial de Agricultura Ganadería y Medioambiente de Huesca del Gobierno de Aragón relativo a las afecciones del proyecto a los montes de utilidad pública y a las vías pecuarias.

Con fecha 5 de abril de 2023, esta Dirección General 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. Con fecha de 14 de abril de 2023, el promotor solicita la ampliación del plazo otorgado, para poder completar la documentación requerida y que el expediente pueda continuar la tramitación administrativa. Con fecha 16 de mayo de 2023, se concede una ampliación del plazo del requerimiento de información adicional, en mes y medio, pasando por tanto a ser de cuatro meses y medio en total.

La información adicional se recibe en esta Dirección General, con fecha 18 de julio de 2023, concretamente se presenta la documentación solicitada y se plantean las siguientes modificaciones del proyecto (las cuales se reflejan en el croquis adjunto a esta resolución):

- Cambio en el modelo de aerogenerador.
- El número de turbinas se reduce en 7, pasando de 59 a 52 aerogeneradores, modificando las posiciones de 50 máquinas.
- No se han producido reajustes de las poligonales y los aerogeneradores se ubicarán en sus poligonales o en poligonales de parques pertenecientes al proyecto, salvo:
 - RSL-04: reubicado en la poligonal de un parque eólico no tramitado en la presente Resolución (parque eólico Norma).
 - MRK-01 y MRK-02: trasladado a la poligonal de un parque eólico no tramitado en la presente Resolución (parque eólico Osa Mayor).
 - MEN-08: reubicado en la poligonal de un parque eólico no tramitado en la presente Resolución (parque eólico Lacerta).
- Reubicación de la torre del parque eólico Merak.
- Modificación del trazado entre los apoyos 6 y 51, ambos inclusive, de la LAAT a 400 KV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV. El nuevo trazado plantea un aumento de 3 apoyos (de 58 a 61) y una disminución de la longitud de 23,48 km a 22,64 km.

3. Análisis técnico del expediente

a. Análisis de alternativas.

En el estudio de impacto ambiental se han planteado, además de la alternativa cero o de no ejecución, diferentes alternativas para cada uno de los parques eólicos, así como para los aerogeneradores, las SETs y las LAATs.

En el proyecto inicial se plantearon tres alternativas para el emplazamiento de las poligonales de los parques eólicos (alternativas 1, 2 y 3), siendo seleccionada la alternativa 3 para las poligonales de los parques eólicos que forman parte del proyecto, entre otras razones, por el mayor aprovechamiento del recurso eólico. Una vez seleccionada la alternativa de las poligonales de los parques eólicos, en el estudio de impacto ambiental se incluye un análisis de los posicionamientos de aerogeneradores, planteando dos alternativas (alternativas 1 y 2) de ubicación para los aerogeneradores de cada parque eólico. Para cada parque, la alternativa 1 consiste en la instalación de 13 aerogeneradores de 3,8 MW de potencia cada uno, mientras que la alternativa 2, plantea la instalación de 9 aerogeneradores de 5,5 MW de potencia cada uno. Como excepción, para el parque eólico Lich se proponen 7 aerogenerados de 3,8 MW, para la

alternativa 1, y 5 aerogenerados de 5,5 MW, en la alternativa 2. En todos los casos se selecciona la alternativa 2, alegando menores afecciones ambientales.

En relación a la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, para el proyecto inicial se contemplaron tres alternativas:

– Alternativa 1: se propone con una longitud de 29.564 m. Según el estudio de impacto ambiental afecta a numerosos elementos de la red hidrográfica, cruza en dos ocasiones una línea de ferrocarril, intercepta, a lo largo de 20,6 km, el ámbito de protección del cernícalo primilla (*Falco naumanni*), cuatro de sus apoyos se enclavan en áreas críticas de aves esteparias, diez apoyos se localizan en hábitats de interés comunitario y atraviesa tres vías pecuarias.

– Alternativa 2: presenta una longitud de 34.015 m. Al igual que la alternativa 1, cruza varios elementos de la red hidrográfica y presenta una afección a hábitats de interés comunitario similar. Además, cruza en un punto la línea de ferrocarril, transcurre próxima al núcleo de población de Valfarta, la mayor parte del trazado transcurre por superficie del ámbito de protección del cernícalo primilla, cinco de sus apoyos se enclavan en áreas críticas de aves esteparias, nueve apoyos se sitúan en el Área de Importancia para las Aves y la Biodiversidad (IBA) «Los Monegros (Sur)», número 106, y cruza cuatro vías pecuarias.

– Alternativa 3 (seleccionada): presenta una longitud de 24.005 m. Es la alternativa de menor longitud, la más alejada de núcleos de población y vías de comunicación. Afecta de forma similar a hábitats de interés comunitario y mantiene la afección al ámbito de protección de cernícalo primilla y áreas críticas de aves esteparias. La selección se justifica porque las afecciones sobre el resto de factores ambientales son menores que en el resto de alternativas.

En el caso de la SET Lanaja P2 30/400 kV, el promotor plantea tres alternativas (alternativas 1, 2 y 3), de la cual se selecciona la alternativa 3, alegando menores afecciones sobre vegetación, hábitats, patrimonio cultural y usos del suelo de la zona.

En el caso de la línea aéreo-subterránea de alta tensión a 220 kV SET Promotores Pierola 400/220 kV – SET Pierola 220 kV (REE), se han planteado tres alternativas:

– Alternativa 1: ubicada en una zona rodeada de sierras y bosques, con algunas urbanizaciones y edificaciones. Se espera afección a fauna. Está en una zona más elevada, que amplía la cuenca visual y hace que las obras de acondicionamiento del terreno sean de mayor importancia. Uno de los apoyos se ubica sobre el hábitat de interés comunitario 9540 «Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos».

– Alternativa 2: se propone a 900 m al norte de la alternativa 1, de forma que el trazado evite la Serrat de la Cistellera. La principal afección es su ubicación sobre la carretera B-231 lo que implica obras importantes de desvío de la carretera y una elevada visibilidad por parte de los usuarios de la misma. Por otra parte, es la alternativa con mayor longitud de las LAAT.

– Alternativa 3 (seleccionada): ubicada entre las alternativas 1 y 2. Presenta una menor longitud y evita vías de comunicación y senderos. Según el estudio de impacto ambiental, supone menor afección sobre la accesibilidad, paisaje y usos del suelo de la zona.

Por último, en el estudio de impacto ambiental se han valorado tres alternativas (alternativas 1, 2 y 3) para la SET Promotores Pierola 400/220 kV, para la LAAT a 400 kV SET Sarral P2 400 kV-SET Promotores Pierola 400/220 kV.

Tal y como se ha expuesto anteriormente, tras el proceso de información pública, se ha modificado el trazado entre los apoyos 6 y 51, ambos inclusive, de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, se ha reducido el número de aerogeneradores de todos los parques eólicos y se han modificado las posiciones de algunos de los aerogeneradores.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

b.1. Atmósfera y clima.

El promotor prevé, de manera temporal, una alteración negativa de la calidad atmosférica durante la fase de construcción, producto del incremento de partículas sólidas en suspensión y las emisiones de gases contaminantes provenientes de la maquinaria de obra a emplear. En el estudio de impacto ambiental, 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 desplazamientos de la maquinaria y el personal de obra, así, valoran como compatible los efectos de la ejecución del proyecto sobre la calidad atmosférica.

Asimismo, se tiene en cuenta el impacto generado por el incremento de los niveles sonoros generados por los trabajos que implican las propias obras. Según el estudio de impacto ambiental, los niveles medios de ruido en la zona de obras por efecto de la maquinaria tienen un Leq de 75 dB(A). En torno a 500 m, los niveles de emisión de ruidos son inferiores a 50 db(A). A 1.000 m, se estiman inferiores a 45 dB(A). Estos niveles de ruido resultan elevados, especialmente en el municipio de Alcubierre, que se encuentra a menos de 1.500 m del parque eólico Rasalas. Además, se prevé un incremento en el trasiego de maquinaria en este municipio a causa de las actuaciones de la fase de obras. Por ello, el promotor plantea medidas específicas de apantallamiento o reducción de la contaminación en Alcubierre y otras localizaciones donde se prevean impactos graves o críticos.

En el caso de la fase de explotación, el promotor señala que los impactos quedan reducidos a la posible emisión de partículas en suspensión y contaminantes atmosféricos provenientes de la maquinaria y personal encargada del mantenimiento de las instalaciones, y el incremento de los niveles sonoros derivados del funcionamiento de los propios aerogeneradores. Teniendo esto en cuenta, consideran que los impactos sobre las condiciones atmosféricas del entorno son compatibles, tanto para el conjunto de los parques eólicos como para las líneas eléctricas. Como medidas preventivas, correctoras y compensatorias, el promotor propone la limitación de la velocidad máximas de los vehículos de obra y riesgo periódicos sobre las superficies y caminos afectadas, para evitar así la emisión de partículas en suspensión y la verificación del correcto mantenimiento y funcionamiento de los vehículos de obra.

Durante la fase de funcionamiento, se incrementará el ruido debido a la puesta en marcha de los aerogeneradores, El promotor indica que, tras realizar el cálculo para las áreas de sensibilidad acústica más próximas a la zona de implantación, se concluyó que los niveles de inmisión sonora esperados en las áreas acústicas más cercanas serán inferiores a los marcados como objetivo de calidad acústica en todas ellas. El impacto del conjunto de parque eólico se considera moderado, ya que los valores son próximos a los límites de la Ley 7/2010, de 18 de noviembre de protección contra la contaminación acústica en Aragón en los núcleos más próximos.

Otro impacto en la fase de explotación es la afección a la calidad del medio nocturno, por la contaminación lumínica causada por el balizamiento aeronáutico de los aerogeneradores. El promotor propone la instalación un sistema de iluminación Dual Media A/Media C para minimizar la contaminación lumínica y los impactos sobre el paisaje nocturno, las poblaciones más próximas, las aves y quirópteros. Con este sistema, la iluminación será de mediana intensidad tipo A (luz de color blanco, con destellos) durante el día y crepúsculo, y de mediana intensidad tipo C (luz de color rojo, fija) durante la noche. En caso de ser necesario, el señalamiento de la torre de medición también se realizará con este sistema.

b.2 Agua.

El área de estudio de los parques eólicos, la SET Lanaja P2 30/400 kV y la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se enmarca dentro de la cuenca hidrográfica del río Ebro, en las subcuencas del Flumen, Ebro y Alcanadre. El río más cercano a los parques eólicos y a la SET Lanaja P2 30/400 kV, al noreste, es el Flumen. Del oeste al sur de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV transcurre el barranco de Valcuerna y, al norte, el río Alcanadre.

Por otro lado, la SET Promotores Pierola 400/220 kV se enmarca dentro de la cuenca hidrográfica del río Llobregat, en la subcuenca de Pierola. Los ríos más cercanos son la riera de Magarola, riera de Masquefa y riera de can Dalmase.

En el área de estudio de los parques eólicos existe una red de balsas de riego y contra incendios, mayoritariamente artificiales. Asimismo, algunos viales de los parques eólicos afectan a barrancos. Por su parte, la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV cruza en dos ocasiones el canal artificial de riego de los Monegros, sin afección directa por parte de ningún apoyo.

En la zona de implantación no aparecen humedales, zonas de captación de agua ni masas de agua naturales. Según la Confederación Hidrográfica del Ebro, el ámbito de estudio se localiza sobre el dominio hidrogeológico «Dominio de la Depresión del Ebro», aunque sin incluirse dentro de ninguna unidad hidrogeológica. La red hidrográfica principal de la zona de los parques eólicos está definida por el barranco de San Caprasio, barranco de Las Paules del Moscallon, barranco de La Sierra, barranco Val de Zaragoza, barranco de Las Negras, barranco del Cañal, barranco de Lafarda, así como varios barrancos innominados. Las líneas eléctricas cruzan numerosos cauces de caudal permanente y temporal. Además, en la zona de estudio hay varios canales y acequias de riego.

El estudio de impacto ambiental informa que, conforme a la información aportada por IDE Aragón (Sistema de Información Territorial de Aragón), el riesgo de inundaciones en la parte aragonesa del proyecto es bajo, a excepción de las infraestructuras que se encuentran próximas a diversos barrancos, donde el riesgo es alto. Asimismo, según la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación de la Demarcación del Ebro (EPR1), la zona de actuación se encuentra fuera de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación.

Las posibles afecciones podrían ser consecuencia de la contaminación de cauces y aguas subterráneas, a causa de derrames en el transporte, funcionamiento y mantenimiento de maquinaria, así como por el arrastre de aguas de escorrentía.

Respecto a la intercepción y ocupación del dominio público hidráulico, existen varios puntos de cruce entre la red de drenaje y los caminos diseñados de los parques eólicos. Se esperan impactos moderados por cambios en la escorrentía superficial a causa de los movimientos de tierras, y contaminación de aguas superficiales en el trasiego de maquinaria durante la fase de construcción. En el caso de las infraestructuras de evacuación, en el estudio de impacto ambiental este impacto se considera compatible.

Como medidas, se propone evitar los acopios de materiales contaminantes sobre zonas permeables, impermeabilizar las superficies auxiliares para la recogida de vertidos eventuales, movimiento de tierras acorde a la topografía del entorno aprovechando al máximo viales y caminos existentes, etc.

La Confederación Hidrográfica del Ebro emite informe previo a las modificaciones finales presentadas por el promotor. No obstante, dada la reducida magnitud de estas modificaciones, se considera que las valoraciones realizadas por este organismo siguen siendo pertinentes al proyecto.

Este organismo proporciona un condicionado a la ejecución del proyecto para minimizar las afecciones a los cursos de agua superficiales y subterráneos, a la vegetación de ribera o la dinámica hidrológica de la zona, entre otros. Expone que deberá estudiarse la localización de los acuíferos, zonas de recarga y surgencia, calidad de las aguas e inventario de vertidos, la evolución estacional de los niveles freáticos y la determinación de los flujos subterráneos. A su vez, incluye una propuesta de directrices

a seguir de acuerdo con las normativas vigentes en materia de agua y adjunta un anexo de criterios técnicos para la autorización de actuaciones en el dominio público hidráulico.

El promotor manifiesta su conformidad con el informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro en su respuesta al mismo.

La Agencia Catalana del Agua emite informe en el que evalúa la LAAT a 400 kV SET Sarral P2 400 kV-SET Promotores Pierola 400/220 kV. Concluye que este tramo no debería comportar efectos ambientales significativos con respecto a las aguas, ya que se da cumplimiento a los artículos 127, 6, 7 y 9 bis del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y que, por tanto, previo a iniciar la actuación, el promotor de las obras deberá solicitar la autorización de las mismas en dicha Agencia Catalana del Agua.

En su respuesta a este informe, el promotor manifiesta su conformidad.

b.3 Geología y suelo.

El área de estudio de los parques eólicos, la SET Lanaja P2 30/400 kV y la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se localizan en la parte central de la cuenca hidrográfica del río Ebro, al nordeste de la Sierra de Alcubierre, en la región natural de Los Monegros. El ámbito geotectónico corresponde a la Región II de la hoja n.º 33, Valle del Ebro, que engloba terrenos terciarios y cuaternarios.

El relieve de los sectores meridional y occidental de la zona es dominado por la Sierra de Alcubierre. Por el contrario, el sector oriental del territorio es llano, aunque se halla esporádicamente interrumpido por cerros aislados. Según los datos de pendientes del Instituto Geográfico Nacional, las poligonales con mayor valor medio de pendiente son las de los parques eólicos Merak y Menkar, aunque los valores son muy similares para los siete parques eólicos.

Según el mapa de erosión potencial del Inventario Nacional de Erosión de Suelos, esta zona se ubica sobre zonas de erosión potencial entre 0-25 t/ha/año. Una parte del ámbito de estudio presenta unos niveles de erosión mayor, que oscila entre 25-100 t/ha/año. Destacan los alrededores de alguno de los generadores del parque eólico Menkar (como el denominado MEN-02) cuyo nivel de erosión potencial es de 200 t/ha/año. También el parque eólico Merak, ya que un 65 % del mismo se ubica en zonas con valores de erosión potencial superiores a los 25 t/ha/año, siendo sensible a los fenómenos de erosión. Según el estudio de impacto ambiental, en las zonas con mayor nivel de erosión potencial, las tareas de restauración fisiográfica y revegetación tendrán mayor relevancia.

Los impactos sobre el relieve, usos del suelo y los fenómenos erosivos se han valorado como compatibles, con la aplicación de las medidas detalladas en el estudio de impacto ambiental. Respecto a la alteración de los suelos, la pérdida de calidad y la compactación, el impacto se ha considerado como moderado durante la fase de obras. Las afecciones se producirían a causa de movimientos de tierras, trasiego de maquinaria, ocupación del suelo por infraestructuras permanentes, desbroce en zonas con mucha pendiente y la pérdida de vegetación natural. Estos efectos se verán reducidos por el aprovechamiento de la red de caminos existentes, la no afección a zonas con pendientes elevadas y unidades de vegetación natural destacadas, restauración fisiográfica de desmontes, terraplenes y superficies auxiliares, entre otras medidas.

El ámbito de estudio de la SET Promotores Pierola 400/220 kV, la LAAT a 400 kV SET Sarral P2 400 kV-SET Promotores Pierola 400/220 kV y la línea aéreo-subterránea de alta tensión a 220 kV SET Promotores Pierola 400/220 kV-SET Pierola 220 kV (REE) se localiza al sur del Parque Natural de Montserrat. En este caso el ámbito geotectónico corresponde a la Región II de la hoja n.º 34, Cordillera Costero Catalana.

En el estudio de impacto ambiental informan que no se afecta a ningún Lugar de Interés Geológico (LIG).

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) del Gobierno de Aragón emite un informe previo a las modificaciones presentadas por el promotor. No obstante, dada la

reducida magnitud de estas modificaciones, se considera que las valoraciones realizadas por este organismo siguen siendo pertinentes al proyecto.

El INAGA informa que será especialmente relevante la ocupación de terrenos y los movimientos de tierras necesarios para la implantación de los aerogeneradores, plataformas de montaje, viales, zanjas de conducción eléctrica, subestaciones, apoyos y accesos para las líneas eléctricas aéreas, etc. Todo ello supondrá una modificación de los usos del suelo, que pasarán de estar ocupados por aprovechamientos agropecuarios y vegetación natural a tener un uso industrial. Esto se ve magnificado por la cantidad de los proyectos similares proyectados en la zona.

b.4 Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario.

Según se indica en el estudio de impacto ambiental, a partir de la información bibliográfica analizada y las diferentes visitas de campo realizadas en el entorno del proyecto, se han identificado varias unidades teóricas de vegetación según el mapa forestal de Aragón y la cartografía de los hábitats de Cataluña.

Los cultivos agrícolas de secano suponen la mayor parte de la superficie ocupada por el proyecto, casi un 70 %. La mayoría de las plataformas de los aerogeneradores y apoyos, así como los nuevos accesos, se situarán sobre campos de cultivo de secano.

En cuanto a la vegetación natural, se verán afectadas 10,43 ha, lo que supone un 5,89 % de la superficie total afectada por los parques eólicos. Esta superficie se corresponde con pastizales y matorrales de bajo porte, como albardinales, lastonares, pastos xerófilos de terófitos calcícolas, matorrales gipsófilos, matorrales mixtos con dominancia de asnallo, salsola, romero y tomillo, si bien existen pies dispersos de taray (*Tamarix sp.*), pino carrasco (*Pinus halepensis*) y sabina negral (*Juniperus phoenicea*).

En el caso de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, una superficie de ocupación de 25,47 ha (83,66 %) corresponde a cultivos y suelos improductivos, según indica el estudio de impacto ambiental. La mayor parte de la superficie afectada por el vuelo de la LAAT (74,70 ha, equivalentes al 66,49 %) corresponde a cultivos e improductivos. El resto de superficies ocupadas corresponden a vegetación natural, entre las que se distinguen, arbolado disperso de coníferas, mezcla de coníferas autóctonas de la región biogeográfica mediterránea, pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*), sabinas albares (*Juniperus phoenicea*), pastizales y matorrales.

En la zona catalana del proyecto (concretamente la interceptada por la SET Promotores Pierola 400/220 kV, la LAAT a 400 kV SET Sarral P2 400 kV-SET Promotores Pierola y la Línea aéreo-subterránea de alta tensión a 220 kV SET Promotores Pierola 400/220 kV-SET Pierola 220 kV (REE)), las unidades de vegetación identificadas en el estudio de impacto ambiental son «Pinares y coscojares mediterráneos» y «Bosque mixto de coníferas».

Según el promotor, los hábitats de interés comunitario afectados por las infraestructuras del proyecto son los siguientes:

Código	Nombre	Estructura	Afección (m ²)
1430	Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea).	Parque eólico Segin.	40
		Parque eólico Mensa.	4.990
		Parque eólico Menkar.	145,5
		LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV – SET L'Albi 400 kV.	270,57
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>	LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV – SET L'Albi 400 kV.	646
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	Parque eólico Menkar.	145,5

Código	Nombre	Estructura	Afección (m ²)
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.	Parque eólico Menkar.	485
		LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV – SET L'Albi 400 kV.	530,57
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion.	Varios parques eólicos.	94
9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos.	SET Pierola Promotores.	207,4
9560*	Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp.	LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV – SET L'Albi 400 kV.	230,61

* Prioritario.

De la superficie afectada por hábitats de interés comunitario en los parques eólicos (0,58 ha), más de la mitad de dicha superficie será ocupada de forma temporal, por lo que existe la posibilidad de recuperación. El promotor considera que las afecciones permanentes serán compensadas con las medidas propuestas. Respecto a la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-ET L'Albi 400 kV, la afección permanente a los hábitats de interés comunitario se estima en 4,02 ha, tanto por la ocupación por las infraestructuras como por el vuelo de los conductores.

Los parques eólicos Rasalas, Merak, Lich, Leonis y la SET Lanaja P2 30/400 kV no afectan a ningún hábitat de interés comunitario.

En relación con la flora catalogada, basándose en la cartografía del visor 2D de IDE Aragón, en las proximidades de los parques eólicos y de la SET Lanaja P2 30/400 kV están presentes las siguientes especies:

– *Himantoglossum hircinum* (orquídea lagarto): aparece representada en las cuadrículas UTM 1x1 km en la poligonal del parque eólico Segin, en la plataforma de montaje y acceso al aerogenerador SGN-08, y en el acceso al aerogenerador MNS-08, del parque eólico Mensa. Asimismo, se encuentra en la cuadrícula UTM 1x1 km que incluye parte del acceso principal al parque eólico Leonis y en un tramo del acceso a los aerogeneradores LIC-01, LIC-02 y LIC-03 del parque eólico Lich. Tras la realización de la prospección botánica, no se ha encontrado presencia de la especie ni en las zonas ocupadas con vegetación gipsícola ibérica, ni en las zonas ocupadas por el proyecto, ni en un área de 1 km de radio de las cuadrículas estudiadas. Igualmente, el promotor propone una serie de medidas preventivas y recomendaciones para evitar su afección.

– *Juniperus thurifera* (sabina albar): catalogada como de interés especial en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA), según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones. Previamente a la modificación del proyecto, durante las visitas a campo se detectó la presencia de pies arbóreos de esta especie en las inmediaciones de los apoyos 18 a 20 de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, por lo que se solicitó el replanteo de estos apoyos. Tras la modificación del proyecto, estos apoyos se encuentran a 1 km aproximadamente de sus posiciones iniciales.

– *Bupleurum frutescens*: aparece la cuadrícula 1x1 km en que se sitúa una plataforma de montaje y un tramo corto del acceso al aerogenerador MEN-05 del parque eólico Menkar.

– *Allium pardoii*: se trata de un endemismo aragonés, catalogado como de interés especial en el Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón (Decreto 129/2022, de 5 de septiembre) y como vulnerable en el CEEAA. En la zona de estudio aparece en cuadrículas que afectan a los ámbitos de estudio de los parques eólicos, la SET Lanaja P2 30/400 kV y la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV.

– *Nepeta hispanica*: catalogada en el Libro Rojo de Flora Vascular. Aparece en el ámbito del proyecto de los parques eólicos y la SET Lanaja P2 30/400 kV.

Además, en las cercanías del proyecto aparece representada la especie *Paeonia officinalis microcarpa*, catalogada como de interés especial en el CEAA y situada a 1,8 km de la poligonal de Mensa.

Durante la fase de obras se producirá la eliminación de la vegetación necesaria para la ejecución de viales nuevos y adecuación de los existentes, plataformas, zanjas para alojar la red de media tensión y comunicaciones, movimiento de tierras, zonas de acopio y planta de machaqueo, trasiego de maquinaria, implantación de instalaciones auxiliares, actividades humanas que puedan constituir un foco de incendios. Durante la fase de explotación, los impactos que pueden producirse durante las labores de mantenimiento por lo que se consideran compatibles.

Para minimizar estos impactos sobre los hábitats de interés comunitario y la vegetación, en el estudio de impacto ambiental se proponen una serie de medidas. Entre ellas, la realización de prospecciones botánicas previas al inicio de las obras para determinar la presencia de especies de interés y evitar su afección o pérdida, la restauración de los hábitats de interés comunitario afectados de forma temporal y compensación de aquellos afectados permanentemente, el depósito en vertedero de restos de podas y talas, el seguimiento de la efectividad de las labores de restauración, y el balizamiento de las zonas sensibles.

Además, el promotor propone un plan de revegetación con actuaciones concretas para restaurar terrenos afectados por los parques eólicos y las SET, como son las plantaciones con pies arbustivos autóctonos y la siembra e hidrosiembra en taludes.

En su informe, el INAGA indica que la construcción de los parques eólico supone la alteración del suelo y eliminación de vegetación natural durante la fase de construcción, ocasionando la desaparición de vegetación tipo matorral mediterráneo, agrícola y ruderal, y afectando a vegetación natural de carácter estepario inventariada como hábitat de interés comunitario, principalmente por los parques eólicos Segin, Leonis, Menkar, Mensa y Lich y por los accesos de la línea eléctrica de evacuación.

En su respuesta a este informe, el promotor se remite al estudio de impacto ambiental, señalando que una vez aplicadas las medidas propuestas, los impactos residuales hacia la vegetación natural se valoran como compatibles o no significativos en todas las fases del proyecto.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya afirma que las infraestructuras eléctricas de evacuación en territorio catalán evaluadas en este proyecto forman parte indisoluble de una infraestructura de evacuación de mucho mayor tamaño que agrupa numerosos proyectos de parques eólicos y fotovoltaicos promovidos todos ellos por un mismo promotor (Forestalia). Estas han estado ya informadas previamente con carácter desfavorable por esta Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural, concretamente en el «Informe sobre el proyecto de línea eléctrica del Parque Eólico Lupus SET Bajo Cinca P4-SET Pierola».

Dadas las muy elevadas proporciones de este proyecto conjunto, y que la infraestructura eléctrica tratada en el estudio de impacto ambiental de los parques eólicos Rasalas, Merak, Segin, Mensa, Lich, Leonis y Menkar supone tan solo una bifurcación de 1,20 km en el ámbito de evacuación final a Red Eléctrica Española, sin provocar ningún impacto ambiental que no se haya evaluado ya, el informe de esta Dirección General se reitera al completo del contenido del «Informe sobre el proyecto de línea eléctrica del Parque Eólico Lupus SET Bajo Cinca P4-SET Pierola», así como sus conclusiones a efectos de evaluación de impacto ambiental.

En su respuesta a este organismo, el promotor especifica que la línea eléctrica conjunta no forma parte del presente expediente y justifica su diseño. La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya emite un segundo informe ante la respuesta del promotor, en que reitera el contenido de su informe inicial.

Ecologistas en Acción señala posibles afecciones a especies de flora amenazadas como *Himantoglossum hircinum*, cuya presencia es calificada como muy rara y que podría pasar desapercibida en la fase de obras a causa de su biología.

En su respuesta al informe de esta asociación, el promotor señala que se relizarán las prospecciones botánicas previas a las obras que resulten necesarias para detectar la presencia de especies de interés.

La Fundació Montseny alega que la apertura de una franja de 50 m bajo la línea eléctrica supondría una destrucción no selectiva, parcial pero continuada y permanente de la vegetación arbórea o arbustiva durante toda la vida útil de la línea. Esto supondría la fragmentación los ecosistemas agroforestales y perturbando las características ecosistémicas de los hábitats representados, algunos de ellos catalogados como hábitat de interés comunitario.

El promotor indica que, mediante el plan de restauración vegetal, se podrá revertir estas zonas a su estado original.

b.5 Fauna.

El estudio de impacto ambiental de los parques eólicos y las infraestructuras de evacuación, junto con la adenda presentada por el promotor con fecha enero de 2023, incluyen un estudio de avifauna que cubre un ciclo anual.

Para realizar este estudio se han consultado los datos proporcionados por el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón a través del VISOR 2D, la información facilitada por la Sección de Estudios y Cartografía del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón en fecha 27 de octubre de 2020, así como la información extraída del Inventario Nacional de Biodiversidad 2015 elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico para las cuadrículas en las que se encuentran las infraestructuras del proyecto.

Para incorporar el nivel de amenaza de las especies presentes en el área del proyecto, especialmente aves y quirópteros, se ha incluido la información de analizan los datos de los Atlas y libros rojos de la fauna española, según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (en adelante CEEA), según el Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE) y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA) y según el Decreto 172/2022, de 20 de septiembre, del Catálogo de fauna amenazada de Cataluña y la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Dentro de las especies de avifauna más numerosas avistadas en espacio aéreo de los parques eólicos y las líneas de evacuación encontramos las siguientes:

– En el CEEA:

- Vulnerables: ganga ortega (*Pterocles orientlis*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), águila perdicera (*Aquila fasciata*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y águila pescadora (*Pandion haliaetus*).

- En peligro de extinción: milano real (*Milvus milvus*), alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) y sisón común (*Tetrax tetrax*).

- Además de otras especies catalogadas en el LESRPE.

– En el CEAA:

- En peligro de extinción: alondra ricotí, águila perdicera, milano real y sisón común.
- Vulnerables: ganga ibérica, ganga ortega, alimoche común, garcilla cangrejera, aguilucho cenizo, cernícalo primilla y chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*).
- Sensible a la alteración de su hábitat: aguilucho pálido (*Circus cyaneus*).

- LAESRPE: garza imperial (*Ardea purpurea*), grulla común (*Grus grus*) y cuervo grande (*Corvus corax*).

- En el Catálogo de fauna salvaje autóctona amenazada de Cataluña:

- En peligro de extinción: águila perdicera, aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), milano real, sisón, alondra ricotí, ganga ortega y garceta grande (*Egretta alba*).

- Vulnerables: alimoche común, garcilla cangrejera, aguilucho cenizo mochuelo europeo (*Athene noctua*), cernícalo primilla, ganga ibérica y alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*).

- Protegidas: águila real, busardo ratonero (*Buteo buteo*), aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*), búho real (*Bubo bubo*), buitres leonados (*Gyps fulvus*), grulla común, halcón peregrino (*Falco peregrinus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), milano negro (*Milvus migrans*), garza real, cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*) y chova piquirroja.

- Extinta como reproductora: águila pescadora.

Las poligonales de los parques eólicos Segin, Mensa, Merak, Lich, Leonis y Menkar, al igual que parte de los terrenos por los que discurre la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se ubican en terrenos incluidos como ámbito potencial de aplicación de especies esteparias de Aragón. La poligonal del parque eólico Rasalas se localiza a menos de 2 km de estos terrenos. Los parques eólicos Leonis, Lich, Menkar y Mensa y la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se localizan dentro de una zona con presencia de sisón común, ganga ibérica y ganga ortega. En el caso de Merak y Segin, se ha detectado la presencia de ganga ortega y ganga ibérica en la zona donde se ubican sus poligonales.

Por otro lado, las poligonales de Leonis, Lich, Menkar, Mensa y Segin, junto con parte del trazado de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, se localizan en el área crítica del plan de conservación del cernícalo primilla (Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón).

Además, en los extremos sureste de los parques eólicos Leonis, Lich, Menkar, Mensa, Merak y Rasalas se localiza el ámbito de aplicación (ámbito de conservación) del plan de recuperación del águila perdicera (Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón). La poligonal del parque eólico Segin y la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se localizan muy próximas a estos terrenos. No aparecen áreas críticas para esta especie en las cercanías de las infraestructuras del proyecto, por lo que el promotor no espera afecciones significativas sobre el águila perdicera.

El ámbito de implantación de la SET Promotores Pierola 400/220 kV no afecta a ningún plan de recuperación.

En la zona de estudio de los parques eólicos se han localizado varios nidos o zonas de nidificación de distintas especies. Se han encontrado al menos 5 puntos de nidificación de cernícalo primilla dentro de las poligonales de los parques eólicos junto con otros 2 en sus cercanías, al menos dos puntos de nidificación de chova piquirroja dentro de las poligonales de los parques eólicos junto con otro en las cercanías. Además, existen nidos de otras especies como el alimoche común próximos a las poligonales. A estos hay que añadir los puntos de nidificación históricos aportados por el Gobierno de Aragón y los puntos de nidificación probables pero no confirmados, tanto de las especies mencionadas como de otras. El Gobierno de Aragón reporta la nidificación histórica de la especie en las proximidades de todos parques eólicos dentro de un radio de 10 km. Asimismo, se ha reportado la presencia de una pareja a 0,6 km en torno a la poligonal de Mensa y se ha observado marcaje territorial a 2,71 km del parque eólico Rasalas, a 1,05 km del parque eólico Merak y a 3,41 km del parque eólico Leonis.

Respecto a la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, algunos tramos de la línea se ubican dentro de un radio de 1.500 m respecto a nidos de cernícalo primilla, milano negro, águila real y chova piquirroja.

Se han detectado varios dormideros de milano real en un radio de 4,5 km de los parques eólicos Leonis, Lich, Mensa y Segin. El más cercano se ubica a 2,2 km del parque eólico Segin. Además, el Gobierno de Aragón reporta la presencia de otros dormideros a menos de 5 km de estas poligonales. También se han detectado dos zonas de alimentación o concentraciones importantes de buitre leonado dentro de la poligonal Menkar, cerca de contenedores. Estas zonas están principalmente vinculadas a explotaciones ganaderas, donde ocasionalmente tienen acceso a carroñas en contenedores de cadáveres mal cerrados. El milano real cuenta con elevadas tasas de vuelo en la poligonal del parque eólico Lich y el entorno de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV. En el entorno de esta LAAT también se detectan varios ejemplares de alcaraván común y un posible dormidero de milano negro.

Se reporta la presencia de individuos de búho real emitiendo reclamos de marcaje a menos de 1 km de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV. Se da presencia de esta especie a menos de 2 km de los parques eólicos Leonis, Menkar y Rasalas. La adenda al estudio de impacto ambiental señala que existe una extensa área potencial de búho real que coincide con la infraestructura de evacuación que se ubica en Cataluña,

Según los resultados de los trabajos de campo y de acuerdo con los testimonios de Agentes de Protección de la Naturaleza, de técnicos y de ornitólogos de la zona de estudio, la zona aragonesa de estudio se localiza en una ruta migratoria de interés para algunas especies de aves rapaces, destacando el abejero europeo (*Pernis apivorus*) y el milano negro, seguidos de otras especies como cigüeña negra (*Ciconia nigra*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), anátidas, láridos y, en menor medida, limícolas. Asimismo, se ha comprobado el paso de grulla común. En cuanto a otras especies que viajan en solitario o en bandos pequeños, en todas las poligonales de los parques eólicos se ha detectado cernícalo vulgar. Aunque no es posible definir claramente una vía de paso que atraviese la zona de estudio, resulta evidente que existe un trasiego de especies migratorias por la zona, que podría considerarse un paso vinculado al eje del río Gállego y al embalse de La Sotenera, y por el río Cinca. Además, en el entorno se encuentra la Laguna de Sariñena y otras masas de aguas de menor extensión que constituyen zonas de descanso para las aves durante sus viajes migratorios.

El estudio de quirópteros incluido en el estudio de impacto ambiental califica la actividad de quirópteros en el área de estudio como baja/media, lo que resulta inferior a lo esperado en el tipo de ambiente reinante. El parque eólico Menkar menos actividad detectada presenta. Los parques eólicos Rasalas y Segin son los que cuentan con más actividad detectada, ya que se ubican en áreas favorables para la presencia de quirópteros. Se han registrado entre 5 y 8 especies en los parques eólicos, y el número de pases registrados por cada noche de muestreo ha sido bajo.

Destaca la presencia en la zona del murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) catalogado como vulnerable en el Libro Rojo, CEEA, CEAA y en el Catálogo de fauna salvaje autóctona amenazada de Cataluña. También los murciélagos ratoneros *Myotis myotis* y *Myotis blythii*, catalogados como vulnerables tanto en la normativa estatal como en la autonómica. Además, se ha constatado la presencia de *Hypsugo savii*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus* y *Tadarida teniotis*, especies incluidas en LESRPE y catalogadas como «Protegida» en el Catálogo de fauna salvaje autóctona amenazada de Cataluña.

Según el estudio de impacto ambiental, los principales impactos sobre la fauna están asociados, en la fase de construcción, a molestias o daños a especies en sus épocas o hábitats críticos y la alteración o fragmentación de estos hábitat por desbroce de la vegetación y ocupación de terrenos, así como por la destrucción de nidos, atropellos, desplazamientos y modificaciones de las pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, mayor presencia humana, movimiento de maquinaria y otras molestias de las obras sobre la fauna, por todo ello estos impactos se consideran severos.

En la fase explotación, se consideran impactos severos la alteración y fragmentación del hábitat, las molestias y riesgos para la diversidad (efecto barrera, vacío, etc.) y el

riesgo de colisión con las líneas aéreas de evacuación, aerogeneradores y torres de medición. Se identifican como impactos moderados durante esta fase, molestias o daños a especies en sus épocas o hábitats críticos, mortalidad de quirópteros y barotrauma con aerogeneradores y fragmentación y pérdida de funcional de corredores ecológicos y rutas migratorias.

El promotor considera necesaria la toma de medidas para mitigar estos impactos, como la limitación de la velocidad de los vehículos, la búsqueda de nidos y prospecciones de pequeños vertebrados previa a las acciones de la obra o el control de cadáveres en la zona, entre otros. Además, plantea una vigilancia ambiental durante las diferentes fases para la fauna.

En relación con ello, el promotor realiza también una estimación de la peligrosidad y la mortalidad de los aerogeneradores para especies de avifauna. Basándose en estas estimas y la presencia de zonas de sensibilidad para la avifauna cercanas, propone la instalación de dispositivos de detección y parada y el pintado de palas con pintura de alto contraste en los siguientes aerogeneradores: LEN-05, 06, 07 y 08 (parque eólico Leonis); MEN-01, 02, 03, 04, 05, 06 y 07 (parque eólico Menkar); MNS-03, 04, 05, 06 y 08 (parque eólico Mensa); MRK-03, 04, 05, 06, 07 y 08 (parque eólico Merak); RSL-07 y 08 (parque eólico Rasalas), y SGN-04, 06, 07 y 08 (parque eólico Segin).

En su informe, el INAGA indica que las afecciones más significativas tendrán lugar sobre la avifauna, como consecuencia del incremento de la mortalidad por colisiones contra aerogeneradores y líneas aéreas, y por la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales necesarios para su desarrollo. En el caso de que la pérdida suceda en áreas de reproducción, se expresará en una reducción poblacional. Las pérdidas en áreas de invernada pueden expresarse en una reducción del tamaño poblacional o en cambios en las rutas migratorias. Para minimizar dichos impactos en el apartado de valoración del órgano ambiental de la presente resolución, entre otras medidas, se solicita la reducción en un 44% del número de aerogeneradores propuestos por el promotor, y en el condicionado se exige una vigilancia directa de algunos parques.

Los parques eólicos y sus infraestructuras de evacuación supondrán un impacto significativo sobre especies de avifauna incluidas en los catálogos aragonés y español de especies amenazadas, como cernícalo primilla, alimoche, aguilucho pálido, aguilucho cenizo, milano real, sisón común, ganga ibérica, ganga ortega y chova piquirroja, siendo además zona de caza y campeo de rapaces forestales, rupícolas y necrófagas como culebrera europea, águila calzada, busardo ratonero, águila real, buitre leonado o aguilucho lagunero, así como grulla común en paso migratorio, además de garcilla bueyera y garza real ligada a humedales y balsas entre las más destacadas y sensibles a colisiones, además de los quirópteros, también muy sensibles a mortalidad por efecto de los aerogeneradores.

Respecto del cernícalo primilla, los parques eólicos se ubican en áreas críticas para la especie, y el trazado de la línea aérea discurre sobre un elevado número de puntos de nidificación dentro del ámbito del plan de conservación de la especie, que se verían afectados de forma directa, modificando los hábitats y desplazamientos habituales de la especie, y fragmentando el territorio estepario situado en la Comarca de los Monegros. Asimismo, los parques eólicos se ubican muy próximos al ámbito del plan de recuperación del águila perdicera, de forma que la fragmentación del espacio ligado al ámbito del plan podría ser también muy significativa.

El INAGA considera especialmente revelante la afección conjunta de los proyectos a las poblaciones de aves ligadas a la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) «Sierra de Alcubierre», que se cubrirá en el siguiente apartado. Además, este organismo apunta deficiencias en los estudios de avifauna presentados por el promotor. No se realiza una proyección de las zonas a las que se prevé que pueda desplazarse la avifauna afectada por los proyectos, ni si la capacidad de carga del territorio es suficiente para asegurar la compatibilidad de los proyectos con la disponibilidad de hábitats, para asegurar la supervivencia de las especies que de ellos dependen y la conectividad entre las poblaciones afectadas.

En su respuesta a este informe, el promotor hace referencia a los estudios y medidas planteadas en el estudio de impacto ambiental. Para asegurar que estos impactos se ven reducidos, en la presente resolución se contempla una merma en los megawattios generados, eliminando 23 aerogeneradores del diseño del promotor finalmente planteado, por ser los más susceptibles de generar afecciones.

Ecologistas en Acción señala la incompatibilidad del proyecto con la Orden de 4 de abril de 2006, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se establecen criterios generales, de carácter técnico, sobre el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental relativo a las instalaciones y proyectos eólicos (Gobierno de Aragón), a causa del solapamiento con las áreas críticas de cernícalo primilla y áreas potenciales del plan de recuperación de especies esteparias de Aragón (en tramitación), así como tres colonias de nidificación de la especie.

El informe desfavorable de esta asociación indica también la escasa distancia a la IBA 113 y destaca las afecciones sobre la avifauna de los siete parques eólicos proyectados y de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, que engloban o cruzan hasta 5 áreas críticas de aves esteparias, tres zonas de nidificación de cernícalo primilla dentro de las poligonales de los parques y una afectada por la LAAT que discurre en su mayor parte por su interior, afectando de igual forma al ámbito de protección águila perdicera y a zonas de nidificación de milano real, alimoche, águila real, sisón, ganga ibérica, ganga ortega entre otras, especies catalogadas y amenazadas en muchos casos. Las medidas preventivas y correctoras presentadas no solucionan los problemas detectados ni la magnitud de los impactos, afectando de igual forma a otras especies catalogadas, de forma que su magnitud solo puede considerarse severa e inasumible, infringiendo Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el águila perdicera en Aragón, el Decreto 109/2000, de 29 de mayo, del plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla, el Decreto 49/1995 (Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón); la Ley 42/2007 (donde se infringen los artículos 27, 45, 52, 54 y 56), y la Directiva de Hábitats, que protege a estas especies, entre otra legislación.

En su respuesta al informe de esta asociación, el promotor se remite a los contenidos del estudio de impacto ambiental, que valoran el impacto sobre la avifauna como moderado. En cuanto a las líneas eléctricas, comenta que el impacto por colisión se limita al cable de tierra, ya que el resto de conductores resultarían visibles para las aves.

b.6 Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000 y otras figuras de protección.

Todas las infraestructuras del proyecto se ubican fuera de espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. Sin embargo, los parques eólicos se encuentran al norte de la ZEPA ES0000295 «Sierra de Alcubierre» y la Zona Especial de Conservación (ZEC) ES2410076 «Sierras de Alcubierre y Sigena». El aerogenerador MRK-08 es el más cercano a estos espacios, situándose a poco menos de 1 km.

La LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se encuentra a unos 3 km dicha ZEPA y de la ZEPA ES0000183 «El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel». A aproximadamente a 2 km de esta LAAT aparece también la ZEPA ES0000182 «Valcuerna, Serreta Negra y Liberola».

La ZEPA ES0000295 «Sierra de Alcubierre» mantiene importantes poblaciones de aves, destacando rapaces forestales mediterráneas como el milano real, la culebrera europea, el águila calzada, el águila real y el búho real. Además, existen importantes comunidades mediterráneas, siendo abundantísimas especies de pequeñas aves como *Sylvia undata*, *Galerida theklae*, *Oenanthe leucura* y en las zonas arboladas *Lullula arborea*. También cuenta con una población regresiva de alimoche, años atrás muy importante.

Otros espacios de la Red Natura a menos de 10 km del proyecto en su parte aragonesa son: ZEPA ES0000294 «Laguna de Sariñena», ZEC ES2410073 «Ríos Cinca y Alcanadre», ZEC ES2410030 «Serreta Negra», ZEC ES2410075 «Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan» y ZEC ES2410084 «Liberola-Serreta Negra».

Las ZEPAs mencionadas, particularmente aquellas más cercanas a los parques eólicos como la ZEPA ES0000295 «Sierra de Alcubierre», se verían afectadas por el proyecto. Las poblaciones de avifauna que son objetivo de conservación de estos espacios sufrirían impactos negativos a causa del riesgo de colisión, el efecto barrera, la fragmentación del territorio y la alteración del hábitat. En la fase de explotación, la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV afectaría también a los objetivos de conservación de estos espacios, ya que puede provocar la colisión y electrocución de aves con la línea eléctrica, ocasionar cambios en el comportamiento de algunas especies y el abandono de territorios de cría, generar un efecto barrera y afectar a los hábitats. El promotor considera el impacto como moderado.

Los espacios pertenecientes a Red Natura más cercanos a la SET Promotores Pierola 400/220 kV son la ZEC ES5110012 «Montserrat-Roques Blanques-riu Llobregat», situada a 2 km al norte, y la ZEC ES5110018 «Valls de l'Anoia», situada a unos 4 km al suroeste.

Respecto a las Áreas Importantes para las Aves y la Biodiversidad (IBA), el aerogenerador MNS-07 se encuentra dentro de la IBA 113 «Sierra de Alcubierre». La LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV se encuentra a 1 km de la misma. Asimismo esta línea eléctrica se localiza próxima a las IBAs 110, «Ballobar-Candasnos» y 107 «Serreta Negra-Valcuerna», a 2,2 y 2 km, respectivamente.

De acuerdo con la información disponible en el portal IDEARAGON del Gobierno de Aragón, la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, desde el apoyo 18 hasta su final, discurre por áreas declaradas como zona de protección para las aves contra electrocuciones por líneas de alta tensión. El tramo incluido en esta zona se ajustará a las prescripciones técnicas y medidas de prevención contra la electrocución y colisión descritas en el Real Decreto 1432/2008.

Como se ha indicado con anterioridad, el INAGA considera especialmente significativa la potencial afección conjunta de los proyectos sobre la avifauna ligada a la ZEPA «Sierra de Alcubierre». Las especies de avifauna de este espacio, principalmente rapaces y esteparias, se incluyen entre sus objetivos de conservación. El diseño de los parques eólicos y su línea aérea de evacuación podrá limitar y fragmentar los espacios de cría, alimentación y dispersión de especies ligadas a la Red Natura 2000 y su conectividad con otras zonas esteparias o zonas próximas.

Por otra parte, e la zona de implantación de los parques eólicos y el trazado de la LAAT afectan directamente a áreas propuestas para ser incluidas en el ámbito de aplicación del futuro plan de recuperación de aves esteparias. En las zonas ocupadas por los proyectos existen territorios con presencia de especies esteparias como ganga ortega, ganga ibérica y sisón.

En su respuesta a este informe, el promotor considera que han sido evaluados los impactos sobre la ZEPA dentro del cuerpo del estudio de impacto ambiental de manera correcta y detallada, resultando estas compatibles una vez aplicadas las medidas correctoras y preventivas correspondientes.

b.7 Paisaje.

Según el Atlas de los Paisajes de España, la ubicación de los parques eólicos, la SET Lanaja P2 30/400 kV y la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, se engloba dentro de los tipos de paisaje «Vegas y Riegos del Ebro», «Llanos y Glacis de la Depresión del Ebro» y «Mesas Aragonesas». En cuanto a la parte catalana del proyecto, se ubica en la unidad de paisaje «Valles y vertientes del bajo Anoia».

En los tipos de paisaje que se identifican en el entorno de los parques eólicos y la SET Lanaja P2 30/400 kV imperan los cultivos herbáceos en taludes tendidos de piedemontes escalonados, ocupando un 29,9% de la superficie. Seguidamente aparecen pinares mediterráneos en taludes pendientes de sierras de depresión calcáreo yesosas (7,5 %) y los cultivos herbáceos en taludes tendidos de amplios fondos de valle y depresiones (6,1 %).

La LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV transcurre las comarcas aragonesas de Los Monegros y Bajo Cinca. En la Comarca de Los Monegros dominan los cultivos herbáceos en taludes tendidos (41,8 %) y plataformas de amplias llanuras en yesos y calizas (15,7 %). En la Comarca de Bajo Cinca, dominan los cultivos herbáceos en secano en plataformas y panameras de piedemonte (21,9 %) y de amplias llanuras en yesos y calizas (9 %).

La SET Promotores Pierola 400/220 kV se ubica en un entorno agroforestal antropizado. El paisaje posee un carácter rural, con predominancia de suelo agrícola y en menor medida vegetación natural con matorrales poco estructurados, situada en las laderas inclinadas y con hondonadas menos aptas para el cultivo.

En el análisis de visibilidad de los parques eólicos se han considerado las carreteras y los núcleos urbanos cercanos como los puntos de observación más importantes. Destaca la presencia de los aerogeneradores RAS-01, 02 y 03 a menos de 1.500 m del municipio de Alcubierre.

El análisis del paisaje del promotor para los parques eólicos y SET Lanaja P2 30/400 kV indica que la aptitud de las unidades de paisaje afectadas es media-baja, la calidad paisajística es baja-moderada y la fragilidad presenta valores altos. En el ámbito de la LAAT, la aptitud es alta-muy alta, la calidad y la fragilidad son bajas. Según el promotor, la implantación del proyecto va a suponer un impacto paisajístico alto, pero en un medio que presenta unas características adecuadas desde el punto de vista paisajístico. En la zona catalana del proyecto se ha considerado una calidad del paisaje baja.

Los impactos sobre el paisaje se han valorado como moderados en el estudio de impacto ambiental, tanto en la fase de construcción como en la fase de funcionamiento. Se presentan una serie de medidas para minimizar el impacto paisajístico de las instalaciones en proyecto, pero se debe tener en cuenta que los aerogeneradores tienen una incidencia territorial amplia, debido a sus dimensiones que los hacen muy destacables en el horizonte visual.

El INAGA considera relevante el impacto paisajístico sobre la Comarca de Monegros, teniendo en cuenta que se prevé la instalación de un número muy elevado de aerogeneradores de grandes dimensiones, líneas eléctricas a la que se sumarán todas las líneas de evacuación del resto de proyectos de los alrededores, junto con la longitud de muchos kilómetros de pistas previstas por los parques eólicos, los accesos a los apoyos de las líneas eléctricas, etc.

En su respuesta, el promotor hace referencia a los contenidos del estudio de impacto ambiental, que valoran las afecciones paisajísticas como bajas o no significativas durante la fase de construcción, y como moderadas o bajas en la fase de explotación, dependiendo de las infraestructuras valoradas. El promotor ve correctamente justificada la evaluación del impacto paisajístico.

b.8 Patrimonio cultural y bienes de dominio público.

En la zona de los parques eólicos se han encontrado 7 yacimientos arqueológicos, tanto catalogados como inéditos, trincheras y fosas de la guerra civil, múltiples elementos etnográficos y elementos arquitectónicos como son el Muro de Balsamedias, la Ermita de Moncalvo y la ruina de la Iglesia Vieja.

En el ámbito de la SET Promotores Pierola 400/220 kV únicamente se han encontrado 3 elementos del patrimonio arquitectónico y el yacimiento paleontológico «Dipòsit Controlat de Can Mata».

El proyecto puede suponer afecciones moderadas sobre algunos de estos elementos. El promotor propone medidas al respecto, como el balizado, el control arqueológico o pequeñas modificaciones de las posiciones de los aerogeneradores y del trazado de los viales.

En cuanto a los bienes de dominio público, en la memoria del estudio de impacto ambiental se expone la afección de las infraestructuras del proyecto original sobre los montes de utilidad pública de la zona y las vías pecuarias. Los montes de utilidad pública afectados serían los denominados «Val de Ladrones y Val de Castejón» y «Omprío de la

Sierra Sarda y el Moro». En cuanto a las vías pecuarias, se afectaría a la Cañada Real de Valdecañardo, Cañada Real de la Sierra, Cañada Real de Alcubierre a Castejón de Monegros, Cordel de Fuente Amarga, Cordel de Puyamicos-Puivorrel, Cordel de Pedregales a Coscojuela y Balsamedias, Paso de Ganados del Común a Villanueva de Sigena, Paso de Ganados de los Tozaletes al Común y Paso de Ganados del Común.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón emite informe previo a las modificaciones presentadas por el promotor. Se considera que las valoraciones realizadas por este organismo siguen siendo pertinentes al proyecto. Este informe indica que no se conoce patrimonio paleontológico que se vea afectado por el proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas concretas en materia paleontológica. No obstante, 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. Se considera posible la afección al patrimonio arqueológico aragonés, por lo que resulta imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas implicadas directa o indirectamente por el proyecto y que supongan remoción de tierras, construcción de red con viales de tránsito y acceso, los trazados e infraestructuras eléctricas, áreas de aparcamiento de maquinaria, campamento de obra, etc. Se están tramitando las actuaciones correspondientes mediante Resoluciones de la Directora General de Patrimonio Cultural.

En su respuesta a este informe, el promotor manifiesta su conformidad.

La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña emite informe. Como en el caso anterior, es previo a las modificaciones del promotor, pero se sigue considerando pertinente. En el mismo, señala que el estudio de impacto ambiental no satisface los contenidos mínimos necesarios para emitir informe sobre las afecciones de patrimonio cultural. Se enumeran las carencias y se especifican los contenidos del estudio de afección patrimonial que debe aportarse. Además de las medidas específicas que se deriven del estudio de patrimonio, como medida general se propondrá el seguimiento arqueológico de todos los movimientos de tierras para poder controlar y documentar la posible aparición de yacimientos arqueológicos no observables superficialmente. También deberá incorporarse la medida preventiva de control y seguimiento paleontológico de todos los movimientos de tierras en fase de ejecución del proyecto, así como la excavación de restos fósiles de vertebrados que se localicen. Se documentarán gráfica y fotográficamente los elementos de patrimonio etnológico y márgenes de piedra seca que se encuentren dentro del área afectada y se minimizará su afectación.

El escrito informa desfavorablemente sobre el estudio de impacto ambiental, ya que es insuficiente y no permite valorar la compatibilidad o incompatibilidad del proyecto con bienes de patrimonio cultural.

En su respuesta a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña, el promotor comunica que se ha entregado la memoria con los resultados de la prospección arqueológica realizada y los contenidos demandados por dicha Dirección General. Asimismo, manifiesta conformidad con las medidas de control y seguimiento paleontológico.

b.9 Población y salud.

Los municipios más cercanos a los parques eólicos son Alcubierre, con 362 habitantes, que se ubica a unos 1.400 m del aerogenerador RSL-01; Lanaja, con 1.163 habitantes, que se ubica a aproximadamente 1.750 m del aerogenerador LEN-01, y Sariñena, con 4.184 habitantes, que se ubica unos 2 km del aerogenerador MEN-05.

Debido a la cercanía de los aerogeneradores, se solicitó al promotor la realización de un estudio del parpadeo de sombras. Este estudio concluye que ninguno de los parques eólicos supone un riesgo para la salud de las personas, siendo el parque eólico Rasalas el que puede causar mayor afección al municipio de Alcubierre. Además, expone que ninguno de los parques superará los umbrales de 30 horas al año o de 30 minutos día en ninguna de las poblaciones cercanas.

La SET Lanaja P2 30/400 kV se ubica a unos 2,8 km del núcleo urbano de Lanaja. Los municipios afectados por la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV son Candanos, Ontiñena, Peñalba, Sena y Villanueva de Sigena, todos ellos pertenecientes a la provincia de Huesca. La parte catalana del proyecto solo afecta al municipio de Els Hostalets de Pierola.

La implantación del proyecto producirá un impacto sobre la población de los núcleos más cercanos, por generación de polvo, emisiones y ruidos y por un incremento del tráfico de vehículos y maquinaria en la red viaria de la zona. Algunos de estos impactos han sido tratados en puntos anteriores.

El promotor indica que, durante las obras, el impacto sobre los usos del suelo se centra en el uso agrícola, debido a desbroces, movimientos de tierras, acopio de materiales, entre otras. Las superficies de terreno de cultivo ocupadas serían compensadas económicamente llegando a acuerdos con los propietarios. Los usos forestales no se verán afectados. Los usos cinegéticos se verán adaptados a la normativa vigente, con restricciones para prevenir accidentes. Los usos ganaderos se verán adaptados a las obras atendiendo a los condicionantes de seguridad.

La Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón emite informe en que no presenta oposición al proyecto. Recuerda que el agua e instalaciones destinadas a uso humano 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.

Los ayuntamientos de Candanos y Peñalba manifiestan que el proyecto causaría un grave perjuicio medioambiental y económico, que pondría a la localidad y sus vecinos en una situación muy difícil de subsistir, pidiendo que se paralice la tramitación del expediente y se estudien alternativas que no causen perjuicios tan graves a los municipios. El ayuntamiento de Hostalets de Pierola señala una serie de incompatibilidades, afecciones y deficiencias del proyecto. El ayuntamiento de Ontiñena informa desfavorablemente por afección a Montes de Utilidad Pública. Los ayuntamientos de Lanaja y Sariñena indican condiciones para la compatibilización del proyecto. El ayuntamiento de Villanueva de Sigena informa favorablemente con respecto a la compatibilidad urbanística.

b.10 Efectos sinérgicos y acumulativos.

El promotor presenta un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos, que tiene en cuenta los proyectos energéticos existentes o en trámite, infraestructuras aéreas de evacuación de energía, infraestructuras logísticas o de comunicación, e infraestructuras asociadas al sector primario, entre otras, en un radio de 10 km.

En este radio se localizan, además de los 7 parques eólicos de que trata la presente resolución, 53 parques eólicos proyectados por Forestalia, pertenecientes a los Clusters Rubí 220 (181 MW), Castellet 220 (396 MW), Isona 400 (396 MW), Penedés 220 (148,5 MW), Pierola 400 (792 MW) y Rubí 400 (676,5 MW). A estos se añaden 8 parques eólicos en funcionamiento que suman una potencia instalada de unos 280 MW, y otros 4 parques eólicos admitidos a trámite, que suman otros 82 MW. El estudio de impacto ambiental también recoge la existencia de 18 plantas fotovoltaicas, una serie de líneas eléctricas, vías de comunicación e infraestructuras del sector primario en el ámbito de afección.

Para calcular la contribución al efecto conjunto de las infraestructuras, el promotor solo tiene en cuenta las instalaciones objeto de la presente resolución, junto con los parques eólicos «Norma», «Osa Mayor», «Marfik» y «Lacerta». La evacuación de los parques eólicos se realiza de forma conjunta, compartiendo gran parte de la línea de evacuación. Esto supone menores afecciones que la evacuación de forma separada de todos los parques eólicos.

Los principales efectos acumulativos y sinérgicos de los parques eólicos y su infraestructura de evacuación derivan de la servidumbre y ocupación del territorio, así

como del funcionamiento del parque sobre la avifauna, quirópteros y paisaje. Sobre los diferentes factores ambientales, el promotor considera lo siguiente:

– Geomorfología: se producirá efecto tanto sinérgico como acumulativo moderado ya que los parques eólicos no supondrán movimientos de tierras suficientes para modificar el relieve, no ocuparán zonas especialmente susceptibles a los movimientos de ladera ni se situarán tan próximos como para poder generar efectos conjuntos apreciables.

– Agua y suelos: los efectos serán compatibles siempre que se tomen medidas para evitar la contaminación, especialmente en las inmediaciones de los cauces de los ríos Flumen y Guatzalema.

– Vegetación: se prevé la ubicación de varias infraestructuras sobre vegetación natural y hábitats de interés comunitario, así como su eliminación para acondicionar el terreno, por lo que los impactos sinérgicos y acumulativos se consideran moderados.

– Aves: los efectos sinérgicos y acumulativos se han considerado moderados debido a la destrucción de hábitats faunísticos, colisiones, molestias, efecto barrera y destrucción de puestas y camadas.

– Espacios naturales protegidos: los efectos sinérgicos y acumulativos se han considerado moderados ya que los valores florísticos y faunísticos que pretenden preservar los espacios protegidos de la zona no necesitan medidas protectoras o correctoras intensivas.

– Paisaje: los efectos se consideran como severos, especialmente por los parques eólicos con mayor número de aerogeneradores y los más próximos a los núcleos de población.

Para realizar el estudio de efectos acumulativos y sinérgicos de la sección catalana del proyecto, se ha evaluado un radio de 5 km alrededor de las infraestructuras. En este ámbito hay 11 líneas de alta tensión que cruzan el territorio, con una longitud conjunta de 69 km, pero no se han identificado instalaciones para la producción de energía eléctrica existentes o en tramitación. En la zona también se encuentran dos SETs, una vinculada al propio trazado de la LAAT, la SET Promotores Pierola 400/220 kV, y la SET Pierola (REE). Se espera que estas infraestructuras causen efectos acumulativos y sinérgicos moderados sobre los hábitats de interés comunitario, la fauna y el paisaje. El promotor plantea una serie de medidas para paliar estos efectos.

El INAGA remarca que las afecciones sobre la vegetación natural, los efectos de la fragmentación y de la pérdida de conectividad ecológica, la reducción del hábitat disponible para el desarrollo de especies de fauna, los potenciales impactos por colisión y el impacto paisajístico sobre zonas naturales y núcleos de población podrán ser muy elevados, teniendo en cuenta, además, el gran número de proyectos en funcionamiento o previstos en la mitad meridional de la provincia de Huesca, tanto dedicados al aprovechamiento de energías renovables como otras transformaciones del suelo por aprovechamientos agrícolas o ganaderos.

Considera que el estudio de impactos acumulativos y sinérgicos no ha valorado adecuadamente los importantes y potenciales impactos que se podrán derivar de la ejecución de los proyectos de los nudos cercanos, así como otros proyectos existentes o en tramitación en el entorno. Se podría aportar información sobre las descripciones y ubicación a detalle de los proyectos implantados, en tramitación o a implantar en la zona, específicamente por el «Nudo Pierola 220 kV», y con el resto de proyectos que utilizan de forma compartida la LAAT hasta la Comunidad Autónoma de Cataluña, y realizar un análisis conjunto de afecciones, teniendo en cuenta que los proyectos se disponen abarcando numerosos términos municipales de la mitad sur de la provincia de Huesca, con una ocupación de muchos km². Se desconoce por tanto la magnitud de los potenciales efectos acumulativos y sinérgicos que se pueden derivar de la ejecución de la totalidad de los proyectos citados en el entorno.

La ejecución de los proyectos en un corto espacio de tiempo supondrá la concentración de los impactos sobre el suelo, vegetación, fauna, espacios naturales y

zonas ambientalmente sensibles, paisaje, infraestructuras, etc., lo que dificultaría de forma importante la posible corrección de los impactos más significativos en caso de producirse. Además, la concentración de los proyectos en el espacio y la longitud de la línea aérea de evacuación conjunta supondrá una fragmentación muy importante del territorio y reducción del hábitat natural disponible, dado el elevado número de proyectos previstos o en funcionamiento en toda la zona entre las Comarcas de las Cinco Villas, Hoya de Huesca, Monegros, Bajo Cinca y Bajo Aragón-Caspe.

Esto podría comprometer la viabilidad de numerosas especies y poblaciones de avifauna, muchas de ellas incluidas en las categorías más altas de protección de los Catálogos Aragonés y Español de Especies Amenazadas, que son además objetivo de conservación de las ZEPAs colindantes a los proyectos, contando algunas de estas especies con Planes de acción de especies amenazadas aprobados o con Orden de inicio. Por ello, podrían ser de aplicación los principios recogidos en el artículo 2 de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, como la conservación y la restauración de la biodiversidad; la utilización ordenada de los recursos para garantizar el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural, en particular, de las especies y de los ecosistemas, su conservación, restauración y mejora y evitar la pérdida neta de biodiversidad; y la precaución en las intervenciones que puedan afectar a espacios naturales o especies silvestres. Por otra parte, el elevado número de aerogeneradores a instalar, así como la densidad de proyectos podrá impedir a futuro el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de energía eólica de carácter endógeno, y no garantizar el suministro eléctrico en el territorio afectado.

En su respuesta a este informe, el promotor reincide en los resultados del análisis de efectos sinérgicos y acumulativos presentado en el estudio de impacto ambiental. Atendiendo a estos, considera que se han estudiado de forma suficiente los impactos acumulativos y sinérgicos, y se han valorado adecuadamente los impactos que se podrán derivar de la ejecución de estos proyectos.

El informe desfavorable de Ecologistas en Acción considera que no se han estudiado de forma adecuada los efectos sinérgicos y acumulativos ni el efecto barrera producido por este proyecto en conjunción con el resto de proyectos. Además de los 7 parques eólicos presentados, se han proyectado otros 58 parques eólicos en el ámbito de 25 km. En este mismo radio ya hay 210 aerogeneradores instalados y en funcionamiento. Los parques proyectados producirían un efecto sinérgico y acumulativo por las colisiones de aves y murciélagos. También supondrían una barrera infranqueable de grandes dimensiones que afectaría especialmente a la ZEPA Sierra de Alcubierre. Las líneas eléctricas también supondrían aumento considerable del efecto barrera y riesgo de colisión.

En su respuesta a este informe, el promotor indica que se han evaluado los efectos sinérgicos y acumulativos de los proyectos circundantes en el anexo correspondiente del estudio de impacto ambiental.

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

En el análisis de la vulnerabilidad del proyecto se determinan los siguientes riesgos sobre los factores ambientales, socioeconómicos y sobre las personas del entorno, considerando su probabilidad de ocurrencia, así como su severidad.

– Riesgo de incendios: conjuntamente, en el ámbito de los parques eólicos y la SET Lanaja P2 30/400 kV, el riesgo es bajo, aunque en los parques eólicos Mensa, Lich y Menkar, el riesgo se considera medio-bajo. La zona de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV cuenta con riesgo medio-bajo. Por último, las infraestructuras ubicadas en Cataluña se encuentran en áreas de riesgo bajo. El promotor aporta un estudio que analiza si el elevado número de aerogeneradores y líneas eléctricas aéreas puede incrementar el riesgo de incendios, concluyendo que no es necesario incorporar medidas de mitigación extraordinarias.

– Riesgo sísmico: muy bajo.

– Riesgo de inundabilidad: mayoritariamente bajo, según la información aportada por el organismo de cuenca. Sin embargo, contempla zonas de riesgo alto por la importante red de barrancos que se encuentra dentro del ámbito de estudio. Según el Plan especial de emergencias por inundaciones de Cataluña (INUNCAT), Els Hostalets de Pierola, en el que se encuentra la SET Promotores Pierola 400/220 kV, cuenta con un riesgo moderado de inundación.

– Riesgos geológicos: el riesgo de colapso y el de deslizamiento se consideran bajo-muy bajo.

– Riesgo meteorológicos: el riesgo por vientos fuertes será medio-alto en la zona de los parques eólicos y la SET Lanaja P2 30/400 kV. En la zona de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV será medio.

– Riesgos tecnológicos: no se estima riesgo.

El INAGA señala que el elevado número de aerogeneradores y líneas eléctricas aéreas puede suponer un incremento considerable en el riesgo de incendios, por lo que se considera importante incluir en la documentación planes de protección respecto a la generación de posibles incendios forestales y la determinación de medidas preventivas para paliar la generación de incendios y sus consecuencias.

En su respuesta a este informe, el promotor se remite nuevamente a los contenidos del estudio de impacto ambiental, que valoran el riesgo como muy bajo, y especifican las medidas propuestas al respecto.

La Dirección General de Interior y de Protección Civil del Gobierno de Aragón emite informe previo a las modificaciones del promotor, cuyos contenidos se siguen considerando pertinentes. En el mismo, da la conformidad del Servicio de Seguridad y Protección Civil con la instalación eléctrica proyectada, por no afectar a bienes, obras o servicios dependientes de este Servicio. También indica que no se aprecian efectos significativos del proyecto sobre los riesgos de protección civil presentes en la zona si se cumplen las medidas de prevención y mitigación de riesgos y accidentes contenidos en la documentación ambiental y las establecidas en la normativa sectorial de seguridad. Se debe asegurar que la ejecución de los viales, conducciones, movimientos de tierras, explanaciones, obras de fábrica y edificaciones asociadas al proyecto no produzcan 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.

El promotor manifiesta su conformidad con el informe de esta Dirección General.

La Dirección General de Protección Civil de la Generalitat de Cataluña informa de que es necesario estudiar las potenciales afecciones de las infraestructuras según los riesgos de protección civil, naturales o tecnológicos, para identificar elementos vulnerables y establecer medidas de prevención y corrección. Es conveniente que el diseño de las líneas eléctricas resista las posibles sobrecargas por nieve o viento que puedan ser identificadas en la zona. Los planes de autoprotección correspondientes a las instalaciones deberán realizarse según el Decreto 30/2015.

La Fundació Montseny alega que no se ha realizado un análisis profundo del riesgo de incendios en la fase de construcción y explotación atendiendo a la clasificación de municipio de alto riesgo de incendio de Els Hostalets de Pierola en el Plan Especial de Emergencias por Incendios Forestal de Cataluña (INFOCAT).

En su respuesta a esta alegación, el promotor recuerda la existencia de la franja deforestada bajo la línea con tal de evitar posibles incendios e indica que se está realizando el análisis al respecto del riesgo de incendio en base a la normativa vigente.

d. Programa de vigilancia ambiental (PVA).

Respecto a los parques eólicos, el PVA incluye los trabajos de vigilancia principales en cada fase del proyecto:

– Fase Previa al inicio de las obras: redacción del PVA incluyendo los aspectos referidos en la DIA junto con el plan propuesto en por el promotor. Revisión y adecuación

del proyecto constructivo. Control de la maquinaria para evitar la generación y propagación de fuegos.

- Fase de construcción:
 - Seguimiento de la presencia de polvo en suspensión.
 - Seguimiento del nivel de ruido presente en la zona de obras.
 - Control de la presencia de materiales a ser susceptibles de ser arrastrados por cauces.
 - Control de la gestión de los residuos.
 - Verificación de la impermeabilidad de las zonas de acopios y su ubicación alejada de drenajes naturales.
 - Seguimiento de la superficie degradada de vegetación natural.
 - Seguimiento de la realización de obras que generen molestias a la fauna en zonas y periodos sensibles.
 - Seguimiento de la presencia de cadáveres o carroña abandonada en las inmediaciones del parque.
 - Seguimiento de la superficie final de suelo afectada en relación a la superficie prevista.
 - Seguimiento del acúmulo de aguas.
 - Seguimiento de la presencia de residuos en zonas no delimitadas para su almacenamiento.
 - Seguimiento de la superficie de taludes y revegetación indicada en el plan de restauración y su ampliación o reducción atendiendo a estado final de los trabajos.
- Fase de explotación:
 - Seguimiento de mortalidad y comportamiento de aves y quirópteros.
 - Seguimiento de la eficacia del sistema de drenaje ejecutado y seguimiento de los procesos erosivos.
 - Control de posibles focos de contaminación del parque eólico.
 - Control de ruido efecto sombra e iluminación producidos por el parque eólico.
 - Control de la correcta restauración vegetal y fisiográfica ejecutada.
- Respecto a las infraestructuras de evacuación, el PVA propone unos contenidos básicos, referidos a la fase de construcción y la de explotación:
 - Fase de construcción:
 - Seguimiento de la presencia de polvo en suspensión.
 - Seguimiento del nivel de ruido presente en la zona de obras.
 - Seguimiento de la superficie final de suelo afectada en relación a la superficie prevista.
 - Seguimiento del acúmulo de aguas.
 - Seguimiento de vertidos y residuos cerca de cursos fluviales, que puedan infiltrarse en el suelo, sólidos suspendidos en arroyos, balsa contigua, excesiva escorrentía superficial, etc.
 - Seguimiento del incumplimiento de medidas de protección de la avifauna.
 - Seguimiento de la presencia de formas, texturas, colores, etc., discordantes con el paisaje de la zona que generen un impacto visual.
 - Seguimiento de la presencia de residuos en zonas no delimitadas para su almacenamiento.
 - Seguimiento de daños en las infraestructuras y servicios en la zona de obras
 - Seguimiento de indicios de restos arqueológicos o presencia de los mismos en las zonas de obra.
 - Realización de desbroces fuera del periodo comprendido como época de especial riesgo de incendios, presencia de residuos inflamables.

- Fase de explotación:
 - Seguimiento de mortalidad y comportamiento de fauna.
 - Eficacia del sistema de drenaje ejecutado y seguimiento de los procesos erosivos.
 - Control de posibles focos de contaminación de la línea eléctrica.
 - Control de la correcta restauración vegetal y fisiográfica ejecutada.
- e. Valoración del órgano ambiental sobre la propuesta definitiva del promotor.

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

Parque eólico Rasalas:

Los aerogeneradores RSL-01, RSL-03, RSL-04, RSL-05 y RSL-06 se consideran compatibles ambientalmente.

El aerogenerador RSL-02 se considera incompatible ambientalmente a causa de su elevada mortalidad estimada. Los aerogeneradores RSL-07 y RSL-08 también se consideran incompatibles ambientalmente, ya que se ubican en las cercanías de un punto de nidificación de cernícalo primilla, catalogado como vulnerable en el Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón. Por lo tanto, estos tres aerogeneradores deben descartarse.

Parque eólico Merak:

Los aerogeneradores MRK-01 y MRK-02 se consideran compatibles ambientalmente.

Esta Dirección General ha comprobado que los aerogeneradores MRK-06 y MRK-07 se encuentran en las cercanías de puntos de nidificación de cernícalo primilla, por lo que se consideran incompatibles ambientalmente y deben descartarse.

Los aerogeneradores MRK-03, MRK-04, MRK-05 y MRK-08 podrían encontrarse demasiado próximos a un punto de nidificación de cernícalo primilla. Podrían considerarse compatibles ambientalmente si se retranqueasen más de 1.500 m desde el punto de nidificación, siempre que no pasasen a ocupar otras áreas de interés para la avifauna de la zona.

Además, los aerogeneradores MRK-03, MRK-04 y MRK-05 se sitúan en las cercanías de un punto de nidificación probable de cernícalo primilla y varios de chova piquirroja, considerada vulnerable en el Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón. El área cuenta con una presencia y uso del espacio muy elevados de buitre leonado. Esta especie resulta especialmente susceptible a la colisión con aerogeneradores. A esto hay que añadir la presencia de otras especies sensibles a este riesgo en el ámbito del parque eólico, como el milano real, el aguilucho lagunero o la ganga ortega. Todo ello provoca que, con tal de disminuir la mortalidad de avifauna asociada al parque, se considere necesaria la implantación de un protocolo de vigilancia directa y parada de aerogeneradores por técnicos especializados.

Parque eólico Segin:

Los aerogeneradores SGN-01, SGN-02, SGN-03, SGN-05 se consideran compatibles ambientalmente.

El aerogenerador SGN-07 se considera incompatible ambientalmente a causa de su excesiva mortalidad estimada. Los aerogeneradores SGN-04 y SGN-08 se ubican en las proximidades de dos puntos de nidificación de cernícalo primilla, por lo que también se consideran incompatibles ambientalmente. Estos aerogeneradores deben ser descartados.

El aerogenerador SGN-06 podría encontrarse demasiado próximo a un punto de nidificación de cernícalo primilla. Podría considerarse compatible ambientalmente si se

retranquease más de 1.500 m desde el punto de nidificación, siempre que no pasase a ocupar otras áreas de interés para la avifauna de la zona.

La totalidad de los aerogeneradores ha sido proyectada dentro de área crítica para el cernícalo primilla, a excepción del SGN-03. Además, a excepción del SGN-04, todos los aerogeneradores ocupan un área potencial del futuro plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, en la que el Gobierno de Aragón señala presencia de ganga ortega y ganga ibérica. El parque eólico cuenta con una elevada presencia y uso del espacio de especies susceptibles a la afección de los aerogeneradores, como el aguilucho lagunero occidental, la chova piquirroja, el águila real o el alimoche común. El aguilucho lagunero cuenta con un nido probable en el centro de su poligonal, mientras que la chova piquirroja presenta varios. Se ha registrado comportamiento territorial del águila real en el interior de la poligonal del parque eólico. Por todo ello, se considera que, con tal de disminuir el riesgo de mortalidad, es necesaria la implantación de un protocolo de vigilancia directa y parada de aerogeneradores por técnicos especializados.

Parque eólico Mensa:

Los aerogeneradores MNS-01, MNS-02, MNS-06 y MNS-07 se consideran compatibles ambientalmente.

Se ha comprobado que el aerogenerador MNS-04 podría encontrarse demasiado próximo a un punto de nidificación de cernícalo primilla. Podría considerarse compatible ambientalmente si se retranquease más de 1.500 m desde el punto de nidificación, siempre que no pasase a ocupar otras áreas de interés para la avifauna de la zona.

Los aerogeneradores MNS-03 y MNS-05 se encuentran demasiado próximos a un punto de nidificación de cernícalo primilla, por lo que se consideran incompatibles ambientalmente y deben ser descartados. El aerogenerador MNS-08 también debe descartarse, a causa de su excesiva mortalidad estimada y su proximidad a cuadrículas UTM con presencia de sisón común, especie en peligro de extinción, dentro del área potencial del citado plan de recuperación de especies esteparias de Aragón.

Parque eólico Lich:

Todos los aerogeneradores se ubican dentro de área crítica de cernícalo primilla y área potencial del mencionado plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, sobre cuadrículas UTM con presencia de sisón común señaladas por el Gobierno de Aragón, o adyacentes a las mismas. La ganga ibérica y ganga ortega también se encuentran presentes en la zona. Por tanto, los aerogeneradores de este parque eólico resultan incompatibles ambientalmente y deben descartarse.

Parque eólico Leonis:

Los aerogeneradores LEN-01, LEN-02, LEN-03, LEN-04 se consideran compatibles ambientalmente.

Los aerogeneradores LEN-06, LEN-07 y LEN-08 se ubican en las cercanías de un punto de nidificación de chova piquirroja. Además, los aerogeneradores LEN-05 y LEN-08 se sitúan sobre cuadrículas UTM con presencia de sisón común señaladas por el Gobierno de Aragón, dentro de un área potencial del plan de recuperación de especies esteparias de Aragón. El aerogenerador LEN-07 cuenta también con una excesiva mortalidad estimada. Por tanto, todos ellos se consideran incompatibles ambientalmente y deben descartarse.

Cabe destacar que todos los aerogeneradores de este parque eólico ocupan superficie delimitada dentro de un área potencial del borrador de plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, en que hay presencia señalada por el Gobierno de Aragón de ganga ibérica, ganga ortega y sisón común. Además, ocupan un área crítica de cernícalo primilla. Se han localizado varios nidos probables de chova piquirroja en el ámbito del parque, que es utilizado habitualmente por rapaces susceptibles a la colisión con aerogeneradores, especialmente por el aguilucho lagunero occidental, pero también

por otras especies como el milano real o el buitre leonado, en menor medida. Por todo ello, se considera que, con tal de disminuir el riesgo de mortalidad, es necesaria la implantación de un protocolo de vigilancia directa y parada de aerogeneradores por técnicos especializados.

Parque eólico Menkar:

El aerogenerador MEN-08 se considera compatible ambientalmente.

Los aerogeneradores MEN-01, MEN-02 y MEN-05 presentan una excesiva mortalidad estimada. Además, el aerogenerador MEN-01 aparece en las cercanías de un punto de nidificación de chova piquirroja, mientras que el MEN-02 se ubica demasiado próximo a un nido de cernícalo primilla, y el aerogenerador MEN-03 se encuentra en las cercanías de los puntos de nidificación de ambas especies. Estos cuatro aerogeneradores se consideran incompatibles ambientalmente y deben descartarse.

Por otra parte, los aerogeneradores MEN-04, MEN-06 y MEN-07 podrían encontrarse demasiado próximos a puntos de nidificación de cernícalo primilla y chova piquirroja. Podrían considerarse compatibles ambientalmente si se retranqueasen más de 1.500 m desde los puntos de nidificación, siempre que no pasasen a ocupar otras áreas de interés para la avifauna de la zona.

Infraestructuras de evacuación:

Se valora que el tramo de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV-SET L'Albi 400 kV, desde el apoyo 116_L2 hasta el 2ONT, causaría numerosas afecciones ambientales en su configuración aérea actual.

En concreto, discurre por un área con presencia destacable de aves esteparias, especialmente sensibles al efecto barrera y la mortalidad por colisión que suponen las líneas eléctricas aéreas. Estas especies cuentan con categorías de protección en los catálogos regionales y estatales de especies amenazadas, algunas de ellas estando consideradas en peligro de extinción, como en el caso del sisón común.

El tramo se proyecta próximo a áreas potenciales del futuro plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, a varios nidos de especies como el cernícalo primilla, águila real o chova piquirroja, y a dormideros de milano negro. También ocuparía áreas críticas para el cernícalo primilla. Se ha comprobado cartográficamente que, además, atravesaría varias teselas de los hábitat de interés comunitario prioritarios 9560* y 6220*.

De acuerdo con lo anterior, se considera que este tramo de línea eléctrica debería discurrir de forma soterrada, como mínimo, entre los apoyos 116_L2 y 49. El trazado de la línea soterrada deberá discurrir por caminos o viales ya existentes, o ajustándose a límites de parcelas, y procurando minimizar las afecciones a la fauna, la vegetación y el suelo.

El resto de infraestructuras de evacuación evaluadas se consideran compatibles ambientalmente, siempre que se apliquen las medidas propuestas.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el grupo 3 epígrafes g) e i) 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, los estudios de impacto ambiental, las adendas al estudio de impacto ambiental, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor y las consultas adicionales realizadas.

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 Segin, Leonis, Menkar, Mensa, Rasalas, Lich y Merak» de 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 23,38 MW y 49,5 MW respectivamente, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Huesca y Barcelona». Se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

1. Condiciones al proyecto

i) Condiciones generales:

(1) 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, así como la totalidad de las condiciones y medidas establecidas 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 de los parques eólicos deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la valoración del órgano ambiental, incluida en la presente resolución.

(4) 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 estudios de impacto ambiental aportados, así como las determinaciones que se relacionan a continuación. Igualmente, se elaborará el Plan de Vigilancia Ambiental.

(5) En caso de que el seguimiento ambiental revele la muerte de ejemplares de aves o quirópteros protegidos por colisión con algún aerogenerador, se aplicará el protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos definido en el anexo II de esta declaración de impacto ambiental, y se activarán las medidas preventivas adicionales y las medidas compensatorias por el daño causado a la especie protegida en cuestión indicadas en dicho protocolo.

(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. A la vista de la evaluación ambiental practicada, el proyecto deberá desarrollarse incluyendo en la configuración final de los parques eólicos e infraestructuras de evacuación las consideraciones expuestas 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 mantendrán también 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) 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 estudio de impacto ambiental y sus modificaciones posteriores, pero omitidas en esta Declaración.

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) Debe asegurarse 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.

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

(4) Con respecto a los rellenos y vertidos, 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 tomarán las medidas necesarias para evitar el derrame o vertido de residuos líquidos, en los cauces o puntos de agua cercanos.

(5) 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.

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

(7) En cuanto a la hidrogeología, a los efectos de considerar los posibles impactos sobre las aguas subterráneas se estudiarán: 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.

(8) 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.

(9) 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 que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurando, en todo momento, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

(10) Se gestionarán adecuadamente los residuos que se generen y las aguas residuales.

(11) Los puntos limpios, instalaciones auxiliares y parque de maquinaria, se ubicarán lo más alejados posible de las zonas preferentes de flujo de escorrentía superficial y de balsas. Se realizará una correcta gestión de las aguas residuales generadas en los aseos a instalar en la zona de instalaciones auxiliares, siendo éstas retiradas periódicamente por un gestor autorizado.

(12) Las tareas de mantenimiento y manipulación de maquinaria y limpieza de hormigoneras, que sea necesario realizar en obra, se llevarán a cabo en áreas convenientemente habilitadas con las medidas de prevención de vertidos necesarias.

(13) En el caso de afección a cauces que formen parte del Dominio Público Hidráulico, se pedirán los permisos correspondientes de afección u ocupación, dando cumplimiento a la legislación vigente. Se deberán obtener previamente a las obras las autorizaciones administrativas oportunas, mediante solicitud por el interesado ante el organismo de cuenca.

(14) 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.

(15) 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 o la Agencia Catalana del Agua.

(16) El promotor deberá extremar las precauciones durante la fase de obras, para evitar la afección a los cursos de agua de la zona, teniendo especial cuidado con la escorrentía y el aporte de sólidos en suspensión a la red hidrológica, evitando cualquier tipo de contaminación accidental por vertido de hidrocarburos u otras sustancias contaminantes.

(17) Las aguas residuales generadas deberán ser periódicamente recogidas y retiradas de la zona para su entrega a gestor autorizado. No se realizará ningún vertido de aguas residuales ni sobre cauces superficiales ni sobre el suelo o subsuelo.

(18) El suelo de la zona de almacenamiento tendrá que estar impermeabilizado para evitar riesgos de infiltración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas, asegurando que se eviten pérdidas por desbordamiento. En cualquier caso, es necesario controlar todo tipo de pérdida accidental, así como filtraciones que pudieran tener lugar.

(19) Las superficies de estacionamiento de maquinaria, estarán impermeabilizadas y dotadas de elementos para recoger y gestionar eventuales vertidos.

(20) El parque de maquinaria y las instalaciones auxiliares se ubicarán en una zona donde las aguas superficiales no se vayan a ver afectadas. Para ello, se controlará la escorrentía superficial que se origine en esta área mediante la construcción de un drenaje alrededor del terreno ocupado, destinado a albergar estas instalaciones. El drenaje tendrá que ir conectado a una balsa de sedimentación. También, se puede proteger a los cauces de la llegada de sedimentos con el agua de escorrentía, mediante la instalación de barreras de sedimentos.

(21) Respecto de los posibles residuos líquidos peligrosos que se generen con motivo de la actuación, se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación del agua, estableciendo áreas específicas acondicionadas, delimitadas e impermeables para llevar a cabo las actividades que puedan causar más riesgo, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados.

(22) El aceite que utilicen los transformadores estará exento de PCBs y PCTs. Los transformadores estarán dotados de un sistema de alerta de fuga de aceites y de tanques de recogida de aceite en caso de escape.

(23) Para los trabajos que se realicen en las proximidades de las conducciones de abastecimiento de agua, se solicitará autorización al suministrador del servicio.

(24) 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.

(25) En el caso de cruce subterráneo de cauce público, se debe realizar con una profundidad mínima de un metro de distancia de la conducción de protección del conductor al lecho del cauce.

(26) Deberán respetarse los criterios técnicos para la autorización de actuaciones en el DPH aportados por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

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

(5) 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.

(6) Respecto al movimiento de tierras, en la fase de diseño del mismo se llevará a cabo un estudio específico para obtener la máxima minimización de esta afección. Asimismo, se asegurará la correcta gestión del árido excedentario priorizando su reutilización en la restauración a llevar a cabo tras la obra, así como la gestión del que no pueda reutilizarse a través de gestores e instalaciones autorizadas de residuos de la construcción y demolición (RCDs). Procurar la compensación final de tierras que garantizará una correcta gestión de la tierra vegetal retirada y destino final, y minimice la afección a vegetación natural.

(7) En el caso de que sea necesaria la ubicación de un apoyo en áreas de pendiente superior al 20 %, se elaborará un estudio de detalle vinculado al proyecto definitivo de la línea en que se valorará abordar el izado de los apoyos mediante pluma y se minimizarán las campas al mínimo imprescindible, empleándose maquinaria ligera que no requiera grandes superficies de trabajo, reduciendo así la afección por campas y accesos.

(8) En el caso de que, aun así, y de forma previa a la ejecución del proyecto, la afección fuera valorada por parte de la vigilancia ambiental como permanente, derivada de la aparición de desmontes y terraplenes no recuperables o bien de una afección a hábitats de interés comunitario superior a la prevista, el montaje se realizará mediante helicóptero.

(9) 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. La circulación de vehículos se limitará a la red viaria interna.

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

(11) Los apoyos contarán con patas de longitud variable para adaptarlas al terreno sin necesidad de generar superficies planas para su ubicación.

Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario:

(1) Se deberá realizar una prospección botánica previa al inicio de las obras de la totalidad del proyecto, para detectar la posible presencia de especies protegidas o amenazadas identificadas, o masas de hábitat de interés comunitario no detectadas hasta el momento, en ámbito de estudio, que se deberán balizar y señalar para evitar su afección. Esta prospección condicionará la ubicación definitiva de los apoyos o plataformas y el trazado final de los nuevos accesos, siendo la administración competente quién determine las medidas a adoptar. La afección a especies protegidas requerirá el establecimiento de nuevas medidas compensatorias.

(2) Con carácter previo al inicio de los trabajos, el promotor deberá redactar un plan de compensación para hábitats de interés comunitario y ponerlo en conocimiento de las administraciones ambientales competentes. Dicha compensación se hará en una proporción mínima de 1:1 y se realizará en otros terrenos diferentes a la superficie detruida. La compensación se debe realizar implantando las especies propias del hábitat de interés comunitario afectado, catalogadas durante la prospección previa a las obras, en un área que se encuentre próxima a aquella en la que se produjo la pérdida. Para ello, no se afectará a otras masas de hábitat de interés comunitario mediante retirada de ejemplares para su trasplante o similares. Entre otras medidas de restauración, se contemplará la extensión de la tierra vegetal retirada en la superficie del hábitat de interés comunitario afectado que se pretende compensar, a fin de disponer del reservorio de semillas propio del área afectada.

(3) 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.

(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 hábitats de interés comunitario que sean temporales, serán restauradas in situ, 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) Respecto a los accesos y apoyos de la LAAT, se evitará su ubicación sobre masas de hábitat de interés comunitario presentes en la cartografía oficial o detectadas en las prospecciones botánicas previas, especialmente en el caso de hábitats de interés comunitario prioritarios. Los accesos que afectan a vegetación natural se abrirán buscando la mínima afección a vegetación posible.

(7) El proyecto definitivo preverá, una vez determinadas con exactitud las áreas sobre las que sería necesario actuar, mediante poda o corta de vegetación arbórea en la calle de seguridad, el recrecimiento de los apoyos a fin de minimizar las afecciones sobre el arbolado.

(8) Las campas de acopio y los caminos de acceso que no discurran por camino preexistente, utilizados para la instalación de la línea, serán restaurados.

(9) En el proyecto constructivo se minimizarán las afecciones sobre los hábitats riparios, descartando la afección permanente y reduciendo las talas a ejemplares puntuales o podas. De esta forma se pretende evitar la afección sobre este tipo de hábitats.

(10) 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.

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

(12) En el caso de que la vigilancia ambiental del proyecto determinase que la afección a los hábitats de interés comunitario fuese superior a la prevista, siendo ésta valorada como permanente, el montaje de los apoyos se realizará mediante helicóptero, mientras que el acceso a los mismos se realizará mediante una senda de un metro de anchura que permitirá el acceso a pie de los operarios a los mismos.

(13) El acceso a los apoyos se realizará siempre que sea posible mediante caminos preexistentes, reduciendo al mínimo la afección a la vegetación arbustiva y arbórea.

Fauna:

(1) Previamente a la construcción de los parques, se realizará una prospección del área de estudio por parte de técnicos competentes 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 la época reproductora (de febrero a julio) anterior y las 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 julio) 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 los catálogos nacionales o regionales de especies amenazadas. Deberá contar con el visto bueno del órgano competente en la comunidad autónoma.

(3) Respecto a las aves esteparias, se considera necesario realizar un seguimiento de las poblaciones de las especies esteparias en el entorno del área de los proyectos y la adopción de las medidas oportunas en caso de que se adviertan cambios en el estatus actual las aves esteparias derivados de la presencia de los proyectos.

(4) La distancia mínima a las granjas debe venir fijada en función de la aplicación de las legislaciones sectoriales de bienestar animal y ruido, estableciéndose, en todo caso, un mínimo de 300 m de distancia entre las posiciones de los aerogeneradores y las granjas animales, distancia que deberá incrementarse si así lo exigieran los resultados. Además, con el fin de minimizar la presencia de avifauna carroñera y oportunista en las proximidades de las granjas animales por la presencia de cadáveres y carroñas, se considera necesaria la implicación del promotor, para lo cual deberá comunicar a la propiedad de la granja la próxima ubicación de la infraestructura eólica en las proximidades de la instalación, para advertirle de ese riesgo.

(5) Se debería diseñar y concretar un plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores.

(6) Se llevará a cabo el pintado de las palas y la base de las torres de todos los aerogeneradores de acuerdo al criterio científico más actualizado, con tal de aumentar la visibilidad para la fauna y reducir el riesgo de colisión.

(7) Se deberán instalar dispositivos automáticos de detección, disuasión y parada en todos los aerogeneradores, tanto válidos para aves y como para quirópteros. La elección de dispositivo deberá ser consensuada con la administración ambiental competente. Los dispositivos deberán quedar instalados y operativos previamente y como condición al inicio del funcionamiento de los aerogeneradores.

(8) Para minimizar las posibles afecciones por colisión de la avifauna con las líneas aéreas, se procederá a la colocación de balizas salvapájaros con catadióptricos cada 5 m, al menos en el cable de tierra.

(9) Con el objetivo de reducir la mortalidad por colisión o barotrauma en quirópteros, deberá tener lugar la parada de los aerogeneradores desde una hora antes del anochecer a una hora después del amanecer en los periodos con viento de baja velocidad (inferior a 6 m/s) a la altura del buje, durante la época y horario de mayor actividad (meses de mayo a octubre, ambos incluidos).

(10) En los parques eólicos indicados en la valoración del órgano ambiental, debe implantarse un protocolo de vigilancia directa y parada de aerogeneradores por técnicos especializados. 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, especialmente en el caso de especies catalogadas y de aquellas especies que presenten un elevado riesgo de colisión. Dicho protocolo deberá ser remitido a la administración ambiental autonómica competente y podrá ser implementado en otros parques eólicos en caso de detectarse mortalidad de especies incluidas en el catálogo autonómico o español.

(11) Se compensará la afección al hábitat y las poblaciones de especies esteparias mediante la adquisición, mejora y mantenimiento de superficies adecuadas para estas especies. La superficie de compensación será equivalente a la superficie afectada permanentemente por todas las estructuras del proyecto. La ubicación, características y condiciones de mejora y mantenimiento de esta superficie deberá ser consensuada con la administración ambiental competente.

(12) Se deberá llevar a cabo la construcción y mantenimiento de primillares en zonas alejadas de la afección de los aerogeneradores. El número, localización y diseño de los primillares deberá consensuarse con la administración ambiental competente. Estos primillares podrán situarse en las superficies de compensación del punto anterior.

(13) Se deberá llevar a cabo la creación de charcas artificiales permanentes, a mantener durante toda la vida útil del proyecto, con el objetivo de beneficiar a la fauna, cuyo diseño y localización deberá consensuarse con la administración ambiental competente. Estas charcas podrán ubicarse en las superficies de compensación del punto 11.

(14) Se instalarán y mantendrán cajas nido para quirópteros en zonas alejadas de la afección de los aerogeneradores. Su diseño, número y ubicación será consensuado con la administración ambiental competente.

(15) Se instalarán y mantendrán hoteles de insectos en zonas alejadas de la afección de los aerogeneradores. Su diseño, número y ubicación será consensuado con la administración ambiental competente.

(16) En caso de observarse durante el seguimiento de las líneas eléctricas el uso habitual de alguno de los apoyos por aves de mediano o gran tamaño, ya sea en el comportamiento social, alimentación, reproducción o como dormidero, deberán instalarse medidas que disminuyan el riesgo de que las aves queden enganchadas o atrapadas en las distintas estructuras del apoyo, minimizando lesiones o mortalidad.

(17) Con tal de eliminar la vegetación herbácea natural, anualmente y antes del comienzo de la temporada reproductora del cernícalo primilla, se llevará a cabo el arado de la plataforma de los aerogeneradores. El arado será superficial, con una profundidad

entre los 3 y 8 cm. Su extensión será equivalente al radio de acción de las aspas de los aerogeneradores.

(18) 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.

(19) Con la finalidad de evitar la atracción y concentración de aves necrófagas, el promotor deberá incorporar un sistema de vigilancia intensiva para la detección y eliminación de animales muertos en el entorno del parque. El control deberá realizarse durante toda la vida útil del proyecto, con el fin de mantener a las especies carroñeras a distancia segura de cualquier aerogenerador.

(20) 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 de la administración ambiental competente.

(21) 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.

(22) 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.

(23) Se llevará a cabo el soterramiento de la LAAT a 400 kV SET Lanaja P2 400 kV – SET L'Albi 400 kV, al menos, entre los apoyos 116_L2 y 2ONT, de acuerdo con lo indicado en el apartado de Valoración del órgano ambiental.

Espacios naturales protegidos:

(1) 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.

Paisaje:

(1) Deberá asegurarse la conservación de los valores paisajísticos mediante la integración, de todos los elementos de los proyectos del expediente acumulado, en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de las obras como en la explotación y la restauración del medio afectado, en consonancia con los objetivos 13.3 «Incrementar la participación de las energías renovables y 13.6 «Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje» y el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad económica (objetivo 7), social (objetivo 8) y ambiental (objetivo 6), señalados en el objetivo 14.1 «Implantación sostenible de las infraestructuras» de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón.

(2) 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.

(3) 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.

(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. La revegetación se efectuará con especies de las formaciones vegetales predominantes en el entorno y con especies autóctonas. Durante la fase de funcionamiento se evaluará la efectividad de las plantaciones, reponiendo en caso necesario. El 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 o Cataluña. 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 las administraciones competentes

(6) Una vez finalizada la vida útil del parque, éste será desmantelado por el promotor en su integridad, debiendo proceder a la gestión de los residuos resultantes, a la restitución del perfil original del suelo y al restablecimiento de la vegetación natural propia de cada superficie afectada por el proyecto.

Patrimonio cultural y Bienes de Dominio Público:

(1) 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.

(2) Se realizará un control y seguimiento arqueológico y paleontológico in situ por técnicos cualificados de todos los movimientos de tierras, tareas de desbroce y remoción de tierras previstos en todos los aerogeneradores o líneas eléctricas, campas, zanjas y caminos previstos, para poder controlar, conservar y documentar la posible aparición de yacimientos no observables superficialmente. Todo ello se hará siguiendo las directrices de los organismos competentes en la materia del Gobierno de Aragón y la Generalitat de Cataluña.

(3) Si durante el control arqueológico de la obra, se detectasen bienes pertenecientes al Patrimonio Arqueológico contextualizados que pudieran ser alterados

por la obra, se procederá a detener los movimientos de tierra y a documentar la evidencia arqueológica mediante la metodología adecuada (excavación arqueológica). A tal fin, será necesario presentar la pertinente propuesta de actuación para su autorización por parte del organismo competente en la comunidad autónoma.

(4) Se deberán cumplir las medidas preventivas, correctoras y compensatorias dispuestas por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón y la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalidad de Cataluña.

(5) Los elementos etnográficos 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. Al término de las obras se emitirá un informe del estado de conservación.

(6) En el caso de encontrarse restos paleontológicos en buen estado de conservación y/o en el caso de encontrarse abundantes restos fosilíferos, se pondrán en conocimiento inmediato de la autoridad competente en patrimonio cultural, para valorar y decidir la medida más adecuada para su conservación y protección.

(7) Todas las actuaciones en materia de paleontología deberán ser realizadas por técnico competente, siendo supervisadas y coordinadas por los órganos competentes de las comunidades autónomas.

(8) Se minimizarán las afecciones sobre los dominios públicos forestal y pecuario, favoreciendo la implantación de los aerogeneradores y demás elementos permanentes o temporales del proyecto fuera de montes de utilidad pública o vías pecuarias. Previamente al inicio de las obras, se dispondrán de la correspondiente autorización de concesión de uso privativo y ocupación de los citados dominios públicos, según se determine en la normativa vigente, tanto en Aragón como en Cataluña.

(9) En el caso de ocupaciones temporales de las vías pecuarias, se requiere autorización previa. No se circulará con maquinaria ni vehículos fuera de los caminos existentes, ni se utilizarán como lugar para acopios de materiales, maquinaria o instalaciones auxiliares.

Población y salud:

(1) El agua sanitaria y las instalaciones descritas en el proyecto deberán cumplir el Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de 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.

(2) El Consejo de Ordenación Territorial indica incluir el balance del impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado y un plan de reposición de las vías deterioradas, en previsión de los desperfectos que van a sufrir las infraestructuras viarias como consecuencia del aumento de tráfico pesado.

(3) Se establecerán perímetros de protección y se evitará la afección a las infraestructuras agrícolas y ganaderas como balsas, canales, acequias, sistemas de riego, caminos, etc. Se garantizará la reposición de de estos elementos en caso de verse afectados.

(4) Se valorará que las obras de construcción tengan lugar en los meses de menor actividad agraria, así como la instalación de las infraestructuras en zonas que no condicionen las labores agrarias.

(5) El diseño de las líneas eléctricas deberá resistir las posibles sobrecargas por nieve o viento que puedan ser identificadas en la zona.

(6) Los planes de autoprotección correspondientes a las instalaciones deberán realizarse según el Decreto 30/2015.

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental (PVA).

El programa de vigilancia previsto en el estudio de impacto ambiental, debe completarse con los aspectos adicionales que se derivan de esta resolución. El objetivo del 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.

El promotor desarrollará el PVA de forma concreta y detallada para las fases de construcción, explotación y desmantelamiento. Se establecerán controles para cada una de las operaciones generadoras de impactos y cada uno de los factores ambientales afectados, así como sobre la eficacia de las correspondientes medidas de mitigación. Se especificarán y detallarán para cada control, entre otros, los objetivos perseguidos, parámetros de control, indicadores de cumplimiento, periodicidad del control, responsable, etc., sin perjuicio de las especificaciones expuestas en las siguientes condiciones, que prevalecerán en caso de discrepancia. La periodicidad de los informes será cuatrimestral durante la fase de construcción y semestral durante los tres primeros años de explotación. A partir de ese momento, la periodicidad de los citados informes será anual.

Asimismo, el PVA deberá actualizar el plan de restauración de cada uno de los proyectos en función del desarrollo de las obras.

Se hace hincapié en las siguientes actividades a incorporar en el PVA:

– Durante las fases de obra y funcionamiento, se realizará el seguimiento de los niveles de ruido en los receptores potenciales, con campañas de mediciones sobre el terreno, para verificar el cumplimiento de la calidad acústica establecida. Los valores de inmisión a considerar deben corresponderse con los establecidos por ley para el lugar de recepción. Se establecerán los puntos de medición en las poblaciones más cercanas. Se tomarán mediciones mensualmente en cada punto. En el supuesto de detectarse valores por encima de los establecidos en la normativa de ruido, se establecerán medidas adicionales, entre ellas la limitación de velocidad de aerogeneradores, e incluso la parada, con objeto de garantizar el cumplimiento de la legislación vigente, sin perjuicio de su notificación al órgano sustantivo.

– Durante los primeros cinco años, se realizarán los trabajos de campo con la finalidad de caracterizar las poblaciones faunísticas y su uso del espacio (en especial, del tránsito de aves y quirópteros por los aerogeneradores y los pasos entre ellos). La metodología se corresponderá con los estudios realizados en el estudio de impacto ambiental, con tal de que los resultados sean comparables. Las unidades de muestreo utilizadas incluirán, como mínimo, las utilizadas en los estudios preoperacionales. Los trabajos de campo, prospecciones, muestreos, etc., responderán como mínimo a las frecuencias e intensidad establecidas por el promotor en el PVA. Este trabajo incluirá la búsqueda y caracterización de refugios de quirópteros cercanos.

Con carácter previo al inicio de las obras, el plan de seguimiento será presentado ante el órgano competente en la comunidad autónoma para su conocimiento. Durante los tres primeros años y con una periodicidad cuatrimestral, se presentará ante el órgano competente de la comunidad autónoma un informe sobre el seguimiento de las poblaciones y su uso del espacio, donde se recogerán los datos relacionados con especies avistadas, número de ejemplares, altura de avistamientos, bajas de ejemplares, situación de dormideros, nidificación, etc. Los dos años restantes, la periodicidad de los informes será anual.

A partir del sexto año de funcionamiento, la periodicidad del seguimiento podrá disminuir con la realización, al menos, de una campaña anual cada cinco años, en función de los resultados obtenidos en los años anteriores sobre la eficacia de las medidas de mitigación aplicadas. En cada campaña anual, se comparará si el proyecto origina un descenso de la riqueza de especies y de la abundancia de ejemplares de cada especie, así como de modificaciones en su comportamiento y uso del espacio en el

ámbito de estudio respecto de la situación preoperacional. El seguimiento podrá verse complementado o adaptado en función de los resultados, y debe orientar sobre la necesidad de aplicar medidas mitigadoras adicionales más efectivas y medidas compensatorias del impacto residual, en función de los resultados obtenidos. Se elaborará para cada una de las campañas anuales su informe correspondiente, que se trasladará a los órganos competentes.

– Se realizará el seguimiento de las poblaciones de avifauna de la ZEPA «Sierra de Alcubierre», con una metodología similar a la de los estudios de los parques eólicos, con tal de evaluar la evolución de las poblaciones de este espacio. Se prestará especial atención a los objetivos de conservación y especies clave de la ZEPA. La metodología del estudio será aprobada por el órgano ambiental competente, al que deberán remitírsele los resultados en los informes periódicos.

– Se realizará el seguimiento de la mortalidad por colisión o barotrauma con los aerogeneradores con prospecciones sobre el terreno en periodos quincenales, durante los primeros cinco años de funcionamiento, que serán semanales en los periodos de migración. A partir del sexto año y durante toda la vida útil, la intensidad del seguimiento será mensual, salvo en las temporadas reproductoras y migratorias de aves y quirópteros, que será quincenal. Para el seguimiento de mortalidad, el promotor utilizará alguna de las metodologías generalmente reconocidas, como Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos de SEO/BirdLife, Directrices básicas para el estudio del impacto de instalaciones eólicas sobre poblaciones de murciélagos en España de SECEMU o Metodología y protocolos para la recogida y análisis de datos de siniestralidad de aves por colisión en líneas de transporte de electricidad de Red Eléctrica de España. La información sobre las muertes detectadas se estructurará de forma compatible con la base de datos normalizada que emplee la Comunidad Autónoma, e incluirá, al menos, la información requerida por dicha Comunidad, en su caso completada con la recomendada por las mencionadas metodologías.

– En función de los resultados los seguimientos de poblaciones faunísticas y de mortalidad, podrán adaptarse medidas correctoras y compensatorias consensuadas con el órgano ambiental competente, que podrán incluir distintos regímenes actualizables de funcionamiento o parada para aerogeneradores individuales.

– Respecto a las granjas de ganado cercanas, se recogerá en el Plan de Vigilancia Ambiental una medida a fin de comprobar regularmente la no concentración de avifauna carroñera en el entorno de las explotaciones ganaderas, poniendo en conocimiento de la Administración de manera inmediata estas observaciones, caso de producirse.

– Se realizará un estudio del tránsito de aves y mamíferos en zona de actuación y área de influencia de las líneas eléctricas aéreas. Este incluirá el control de la nidificación en apoyos, el seguimiento de la mortalidad de fauna por colisión o electrocución, el seguimiento del estado y efectividad de las balizas salvapájaros y la sustitución inmediata de las mismas en caso de pérdidas o daños a las mismas. El seguimiento de mortalidad por las líneas eléctricas contará con las mismas frecuencias que el seguimiento de mortalidad por los aerogeneradores. El diseño general de este estudio en el que se definirán los objetivos, la duración, la metodología, la definición de los tramos de estudio en detalle, la estacionalidad, etc. se remitirá al órgano autonómico competente en medio natural, para su valoración. En caso de mortalidad de fauna incluida en los catálogos regionales o nacionales de especies protegidas, se deberá valorar con la autoridad competente el establecimiento de medidas correctoras o compensatorias al respecto.

– Se procederá a realizar un seguimiento de ejecución y desarrollo de medidas compensatorias.

– Se comprobará que los trabajos de montaje e izado de los apoyos se realizan de la forma establecida en el estudio de impacto ambiental o en la presente declaración.

– Se establecerá un control de la afeción a la vegetación durante la apertura de las calles de tendido y seguridad.

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

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

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

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

ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados y contestaciones

	Contestaciones
<i>Administración autonómica</i>	
Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	Sí
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	Sí
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA). Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	No
<i>Administración autonómica de Aragón</i>	
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Educación, Cultura y Deporte.	Sí
Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad.	Sí
Dirección General de Interior y Protección Civil. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales.	Sí
Dirección General de Energía y Minas. Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo.	Sí
Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón (COTA).	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.	Sí
Dirección General de Carreteras. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.	No
<i>Administración local de Aragón</i>	
Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca.	Sí
Vías y Obras. Diputación Provincial de Huesca.	Sí
Ayuntamiento de Alcubierre.	No
Ayuntamiento de Candasnos.	Sí
Ayuntamiento de Lanaja.	Sí
Ayuntamiento de Ontiñena.	Sí
Ayuntamiento de Peñalba.	Sí
Ayuntamiento de Sariñena.	Sí
Ayuntamiento de Sena.	Sí
Ayuntamiento de Villanueva de Sigüenza.	Sí

	Contestaciones
Comarca del Bajo Cinca.	No
Comarca de los Monegros.	No
<i>Administración autonómica de Cataluña</i>	
Agencia Catalana del Agua.	Sí
Agencia de Residuos de Cataluña.	No
Departamento de Cultura.	Sí
Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.	Sí
Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural.	Sí
Departamento de Política Territorial y de Obras Públicas.	Sí
Carreteras. Departamento de Territorio y Sostenibilidad.	Sí
Observatorio del Paisaje.	Sí
Protección Civil de Cataluña.	Sí
<i>Administración local de Cataluña</i>	
Ayuntamiento de Els Hostalets de Pierola.	Sí
Comarca de l'Anoia.	No
Gerencia de Servicios de Infraestructuras Viarias y Movilidad. Diputación de Barcelona.	Sí
Diputación provincial de Barcelona.	No
Servicio Territorial de Cultura de Barcelona.	No
Servicio Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de Barcelona.	No
Servicio Territorial de Carreteras de Barcelona.	Sí
Servicio Territorial de Territorio y Sostenibilidad de Barcelona.	No
<i>Asociaciones y empresas</i>	
Red Eléctrica de España (REE).	Sí
Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).	Sí
Compañía Logística de Hidrocarburos.	No
EDistribucion Redes Digitales, SL.	Sí
Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU - BATLIFE).	No
Ecologistas en Acción.	Sí
Sociedad Española de Ornitología (SEO - BIRDLIFE).	No
Asociación Greenpeace España.	No
Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes Catalans (GEPEC).	Sí
Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural (DEPANA).	Sí
Unión de Agricultores.	No

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.

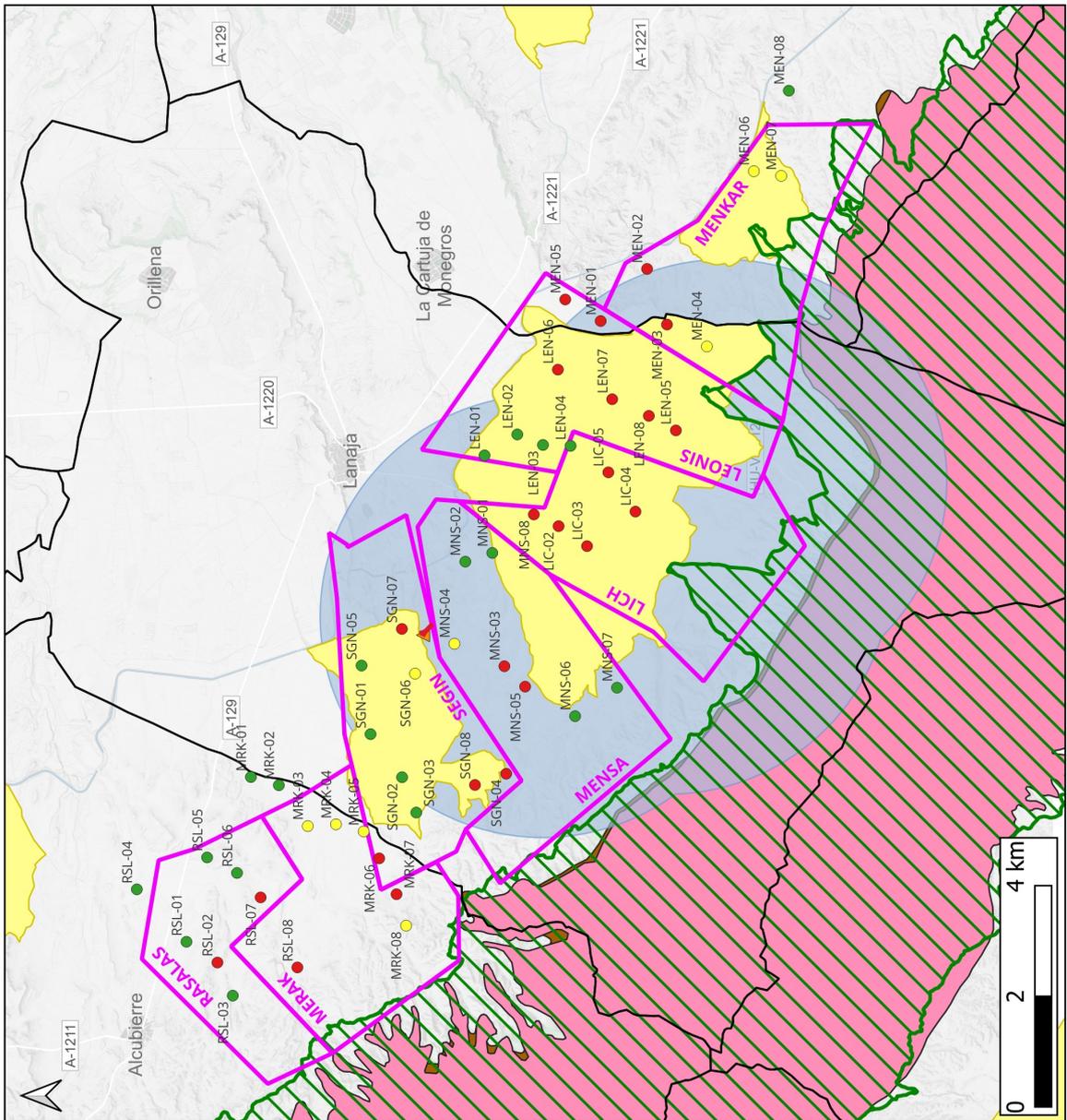
Tabla 1. Distancias mínimas a considerar en los estudios de poblaciones de especies del LESRPE

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	N.º 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 Segin, Leonis, Menkar, Mensa, Rasalás, Lich y Merak de 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 49,5 MW, 23,38 MW y 49,5 MW respectivamente, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Huesca y Barcelona



Proyecto

- Aerogeneradores
- Aerogeneradores a desplazar
- Aerogeneradores descartados
- Poligonales de los parques eólicos
- ▲ SET Lanaja P2
- Línea de evacuación aérea
- Línea de evacuación soterrada
- LAT Pierola (no incluida en el expediente)

Afecciones ambientales

- ZEPA Sierra de Alcubierre
- ZEC Sierras de Alcubierre y Sigena
- Plan de recuperación de estepas
- Area crítica de cereal primilla
- Ámbito de protección de águila perdicera

- Límites de los términos municipales

