

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

17616 *Resolución de 18 de julio de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Nembus, Osa menor, Sextans y Lyra, de 49,50 MW cada uno, y sus infraestructuras de evacuación, en Lanaja, Lalueza y Poleñino (Huesca, Zaragoza, Tarragona y Barcelona).»*

Antecedentes de hecho

Con fecha 22 de julio de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Parques Eólicos Nembus, Osa Menor, Sextans y Lyra, de 49,50 MW cada uno, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Lanaja, Lalueza y Poleñino en las provincias de Huesca, Zaragoza, Tarragona y Barcelona», remitida por Energía Inagotable de Nembus SL, Energía Inagotable de Osa Menor, SL, Energía Inagotable de Sextans, SL, Energía Inagotable de Lyra, SL, como promotores y respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ostenta la condición de órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor y se pronuncia sobre los impactos asociados al proyecto, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de su vulnerabilidad, recogidos en el estudio de impacto ambiental (en adelante EsIA) y en las adendas presentadas. Se incluye, asimismo, en la evaluación, el proceso de participación pública y consultas.

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

1. Descripción y localización del proyecto.

El proyecto consta de 4 parques eólicos (en adelante PEs) constituidos por 9 aerogeneradores de 5,5 MW de potencia unitaria, (49,5 MW por parque). El promotor prevé instalar el mismo modelo de aerogenerador en todos los parques, el GE-158 5,5 MW de GE Renewable Energy, de unos 200 m de altura-120,90 m de altura de buje (desde el centro del rotor) y palas de 77,40 m (158,00 m de diámetro de rotor).

La evacuación de la energía generada se realizará mediante líneas eléctricas subterráneas a 30 kV hasta la SET «Castellet Oeste 30/400 kV». Las zanjas tendrán una profundidad variable en función de si cruza por terrenos con o sin cultivo, con una anchura mínima de 0,60 m. Adicionalmente, para cada parque se instalará una torre meteorológica de 120,9 m de altura.

La superficie total ocupada por el conjunto de elementos será de unas 77 ha, y los movimientos de tierra previstos serán de unos 103.113 m³. para desmonte, y 123.701 m³ para terraplén.

Las infraestructuras de evacuación comparten la mayor parte de su trazado con líneas eléctricas de otros proyectos, que no son objeto de la presente declaración, si bien el presente proyecto incluye los siguientes elementos:

– SET «Castellet Oeste 30/400 kV»: En el término municipal de Lanaja, provincia de Huesca, al suroeste de la poligonal del parque eólico Osa Menor.

– Líneas de evacuación de alta tensión:

• Tramo «Sector Sariñena»: desde la SET «Castellet Oeste 30/400 kV», hasta el apoyo 40 de la LAAT «400 kV-Pierola» (que tras las modificaciones realizadas por el promotor a la LAT 400 kV Pierola, comunicadas a esta Dirección General a fecha 6 de julio de 2023 en el expediente 20220675, pasa a ser el apoyo 78), con una longitud aproximada de 300 m.

• Tramo «Sector Caspe»: desde el apoyo 157P de la LAT 400 kV Pierola, que, tras las modificaciones realizadas por el promotor a dicha línea, pasa a ser el apoyo 200, finalizando en el entronque con la LAT «400 kV-Nudo Begues» (expediente 20220395), concretamente en el apoyo 44BIS según el estudio de impacto ambiental, con una longitud de 35 km aproximadamente.

• Tramo «Sector Garraf»: Desde el entronque con la LAT «400 kV-Garraf» en el apoyo 430, hasta la SET «Promotores Castellet 400/220 kV», con una longitud de 1,5 km, y desde la que parte una línea de unos 350 m hasta la SET Castellet 220 kV propiedad de REE.

– SET «Castellet Promotores 400/220 kV»: En el término municipal de L'Arboç, en la comarca del Baix Penedès, en la provincia de Barcelona, próxima a la SET Castellet 220 kV, propiedad de REE.

2. Tramitación del procedimiento.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Aragón y de la Delegación del Gobierno en Cataluña realizaron los siguientes anuncios, para el trámite de información pública:

– «Boletín Oficial del Estado» (BOE) número 256, de 26 de octubre de 2021.

– «Boletín Oficial de la Generalitat de Catalunya» (DOGC) número 8545, de 17 de noviembre de 2021.

– «Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» (BOP) número 203, de 26 de octubre de 2021.

– «Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza» (BOP) número 248, de 28 de octubre de 2021.

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

Con fecha 22 de julio de 2022, se recibe en esta Dirección General, solicitud de inicio de tramitación y, el 8 de agosto de 2022, se remite trámite de audiencia previa a la inadmisión del expediente al promotor, conforme al artículo 39.4 de la Ley de evaluación ambiental, por no reunir el estudio de impacto ambiental calidad suficiente.

Tras el otorgamiento al promotor de la ampliación del plazo de respuesta, el 29 de agosto de 2022, remite una primera adenda al estudio de impacto ambiental, incluyendo estudios de avifauna y quirópteros anuales completos, además de un anexo sobre las afecciones a la Red Natura 2000, un anexo de las afecciones de patrimonio cultural y un documento de síntesis.

El 9 de septiembre de 2022, al amparo del artículo 40.1 de la Ley de evaluación ambiental, se requieren al órgano sustantivo los informes preceptivos del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), y de los órganos competentes en materia de aguas para Cataluña (Agencia Catalana del Agua), en materia de prevención y gestión

de riesgos derivados de accidentes graves o catástrofes de Cataluña (Protección Civil de Cataluña), en materia de salud pública de Cataluña (Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña) y en materia de patrimonio cultural de Aragón (Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón), al constar éste último incompleto.

Con fecha 12 de mayo de 2023, esta Dirección General emite requerimiento de información adicional al promotor, conforme al artículo 40.3 de la citada norma, que es aportada el 30 de junio de 2023, y que plantea las siguientes modificaciones del proyecto, que constan, asimismo, en el croquis de esta resolución:

– Reubicación de los aerogeneradores: SXT_05 del PE «Sextans», de todos los aerogeneradores del PE «Lyra», a excepción de LYR_06 y LYR_07, que se desplazan ligeramente, los aerogeneradores NEM_04 y NEM_07 del PE «Nembus» y los aerogeneradores OME_01. OME_02, OME_03, OME_04, OME_05 y OME_06 del PE «Osa Menor».

En aplicación del artículo 40.5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el 3 de julio de 2023, esta Dirección General solicita informe del órgano con competencias en medio ambiente de Aragón y del órgano con competencias en medio ambiente de Cataluña, comunidades autónomas en la que se emplaza el proyecto.

Con fecha 11 de julio de 2023, tiene entrada información relativa al segundo y tercer informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 22 de junio de 2023 y 7 de julio de 2023, respectivamente, sin que a fecha de esta resolución conste respuesta de la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña.

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

3. Análisis técnico del expediente.

a) Análisis de alternativas.

Para la selección de la zona de implementación de los PEs, el promotor ha tenido en cuenta las zonas ambientalmente sensibles, la posibilidad de evacuación de la energía generada y la existencia de recurso. Tras seleccionar la zona de implantación del proyecto, plantea, para cada parque eólico en cuestión, dos alternativas de emplazamiento de los aerogeneradores, las cuales difieren entre sí por su posicionamiento, turbinas y número de aerogeneradores:

– La alternativa 1 consiste en 9 aerogeneradores con una potencia unitaria de 5,5 MW, una potencia total de 49,5 MW y con un diámetro de palas de 158 m y una altura de 121 m, mientras que la alternativa 2 consiste en 13 aerogeneradores con una potencia unitaria de 3,8 MW, una potencia total de 49,4 MW y un diámetro de palas de 130 m y una altura de 110 m. De esta manera, teniendo en cuenta las afecciones al medio atmosférico, medio físico (hidrología y geología), medio natural (vegetación, fauna y espacios naturales protegidos) y medio antrópico (paisaje, patrimonio cultura, núcleos urbanos y sinergias con otros proyectos e infraestructuras), el promotor selecciona la alternativa 1 para todos los parques eólicos, ya que, un menor número de aerogeneradores supone una menor longitud en los viales y en las alineaciones de los aerogeneradores, afectado una menor superficie y, por lo tanto, disminuyendo el riesgo de afecciones y los movimientos de tierra necesarios para la ejecución del proyecto.

Por otra parte, el EsIA plantea 2 alternativas de ubicación para las SETs «Castellet Oeste 30/400 kV»:

- La alternativa 1 se sitúa al suroeste del parque eólico «Osa Menor», en el término municipal de Lanaja.
- La alternativa 2 se sitúa al noroeste del parque eólico Lyra, en el término municipal de Lanaja.

El promotor opta por la alternativa 1, al mostrar menor afección sobre el medio atmosférico y el medio natural, ya que la LAAT SET Castellet Oeste-40P supondría unos 300 m y de 40P a CS Castellet se aprovecharían los apoyos del proyecto en trámite del Nudo Pierola 400 kV, mientras que en la alternativa 2, son 3,6 km de LAAT no compartida y 8,1 km desde el apoyo 59P del proyecto en trámite del Nudo Pierola 400 kV a CS Castellet. Asimismo, alega la menor longitud de LAAT y menor afección paisajística de la alternativa 1.

En el caso de la SET Promotores Castellet 220 kV, el promotor plantea 2 alternativas:

- Alternativa 1: Situada al noroeste de la SET Castellet ya existente ubicada en el término municipal de Castellet i la Gornal. En este caso, el tramo de nueva construcción de la LAAT, desde el apoyo 430 de la LAAT Garraf hasta la SET Castellet será de unos 1,8 km de longitud.
- Alternativas 2: Al sureste de la urbanización Els Boscos, en el término municipal de l'Arboç. La ubicación de la SET para el caso de esta alternativa supondría que el tramo de nueva construcción de la LAAT, desde el apoyo 430 de la LAAT Garraf hasta la SET Castellet sea de unos 2,2 km de longitud.

Tras el análisis realizado, el promotor selecciona la alternativa 1, por su menor impacto ambiental sobre el medio natural y medio atmosférico, además, la alternativa 2 presenta mayor longitud, afección a cultivos arbóreos y el tramo de LAAT transcurre por un área donde se encuentra un hábitat de interés comunitario.

Para el caso de la línea eléctrica de alta tensión, plantea tres alternativas para los tramos «Sector Sariñena (SET Castellet Oeste - CS Castellet 400 kV - NE1 (4 CAS 220LAAT))» y «Sector Caspe (157P/Castellet 220 kV 1-SET Miraflores)» y dos alternativas para el tramo «Sector Garraf» (Ap. 430-SET Promotores Castellet-SET Castellet 220 kV REE)».

– Tramo «Sector Sariñena (SET Castellet Oeste - CS Castellet - NE1 (4 CAS 220LAAT))»: teniendo en cuenta que el promotor opta por la alternativa 1 de ubicación de la SET Castellet Oeste 30/400 kV al suroeste del PE Osa Menor, en este caso también es seleccionada la alternativa 1 puesto que la alternativa 2 tendría su inicio en la SET Castellet Oeste 30/400 kV situada al noroeste del PE Lyra (no compatible con la alternativa 1 para dicha SET), y la alternativa 3 transcurriría unos 11,10 km desde los parques eólicos hasta el CS Castellet 400 kV.

– Tramo «Sector Caspe (157P/Castellet 220 kV 1-SET Miraflores)»: El promotor opta por la alternativa 1, que, de acuerdo al EsIA, tiene una longitud de 34,36 km y parte del sur de Bujaraloz-Peñalba, desde el apoyo 157P de la LAAT Pierola 400 kV hasta la L/400 kV Cucalón-Begués. De acuerdo al análisis realizado por el promotor, a pesar de que la alternativa elegida presenta una mayor longitud (en relación con los 33,48 km de la alternativa 2 y los 32,59 km de la alternativa 3), en términos generales, la alternativa 1 se presenta como la más favorable al tener una menor afección sobre la hidrología, la geología y la fauna del entorno.

– Tramo «Sector Garraf (Ap. 430-SET Promotores Castellet-SET Castellet 220 kV)»: El promotor plantea 2 alternativas, no obstante, la alternativa 2 propuesta sólo es compatible con la alternativa 2 indicada para la SET Promotores Castellet 220 kV y que no fue seleccionada, por lo que, el promotor opta por la alternativa 1, de menor longitud (1,8 km frente a los 2,2 km de la alternativa 2). Asimismo, el trazado no presenta

afecciones forestales y se proyecta como una trayectoria más directa sin causar afecciones significativas sobre la vegetación, fauna y/o espacios naturales protegidos.

b) Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

b.1) Aire:

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 EsIA, se indica que las actividades más susceptibles de generar estos impactos corresponden a los movimientos de tierra para la construcción de las plataformas de montaje de los aerogeneradores, las torres meteorológicas y/o las subestaciones, y los apoyos de las líneas eléctricas, la apertura de nuevos accesos y/o el acondicionamiento de los ya existentes y el 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. Dicho impacto el promotor lo valora como compatible para gran parte de las instalaciones, a excepción de la SET Castellet Oeste 400 kV al situarse dentro de una zona de interés para aves esteparias y un área crítica de cernícola primilla (*Falco naumanni*), el tramo de la LAAT «Sector Caspe» por transcurrir por el LIC «Monegros» y la ZEPA «Retuerta y Saladas de Sástago» y el PE «Osa Menor», teniendo en cuenta que algunos de sus aerogeneradores se sitúan a menos de 500 m de una zona de interés para las aves esteparias.

En 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 la LAAT.

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 afectados, para evitar así la emisión de partículas en suspensión y la verificación del correcto mantenimiento y funcionamiento de los vehículos de obra.

b.2) Geología y suelos:

El área de estudio en territorio Aragonés se encuentra dentro de la Cuenca del Ebro, estando, una gran parte de las poligonales de los parques eólicos y la SET Castellet Oeste 30/400 kV, sobre glacis, coluviones y aluviales formados por conglomerados, gravas, arenas, lutitas, margas, calcarenitas, calizas traverníticas y tobas. Para el caso del tramo de la LAAT «Sector Caspe», el trazado atraviesa zonas de calizas y margas con intercalaciones de calizas arenosas, y conglomerados, areniscas, lutitas, calizas y yesos formando paleocanales, caliches y terrazas medias y altas.

En el caso del tramo de LAAT «Sector Garraf» y la SET Promotores Castellet 220 kV, situado en territorio catalán, se pueden encontrar áreas con calizas de algas, calcarenitas y margas, y zonas con margas blancas, calizas, biocalcarenitas y brechas.

Según el análisis del promotor, la ejecución del proyecto no afecta a ninguna superficie considerada como geoparque o Lugar de Importancia Geológica (LIG), siendo el más próximo los LIG «Complejo endorreico de Sástago y Saladas de Bujaraloz» a 5 km dirección oeste de la LAAT del «Sector Caspe» y «Badlands de Jubierre» a 7,3 km al sur de la poligonal del PE «Lyra».

De acuerdo al EsIA, durante la fase de construcción el impacto más significativo sería consecuencia de los movimientos de tierra previstos para las superficies de

ocupación de los diferentes elementos necesarios para el funcionamiento de los parques eólicos, las subestaciones y la línea de evacuación, y el acondicionamiento o apertura de los caminos de acceso, dando como resultado un cambio de uso de suelo y la eliminación de las cubiertas vegetales, que podrían suponer un incremento de los fenómenos erosivos y pequeños deslizamientos puntuales. Asimismo, se tiene en cuenta el posible impacto sobre el suelo, resultado de su compactación por parte del tráfico y estacionamiento de la maquinaria pesada a emplear durante las obras. Con carácter general, el promotor valora estos impactos como compatibles.

Por otra parte, en cuanto a la fase de explotación, el promotor considera que no se generaría ningún impacto nuevo sobre la geología del entorno, más allá de fenómenos erosivos, como pequeñas cárcavas y deslizamientos puntuales de poca magnitud y localizados. Asimismo, indican que la restauración y la vegetación de una parte importante de las superficies ocupadas temporalmente durante las obras, permitirá una recuperación a su uso original, por lo que valoran dicho impacto como compatible.

Para mitigar estos impactos, propone una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias, como el uso de la red viaria existente en la medida de lo posible, evitando así la construcción de nuevos viales, la instalación de patas con apoyos desiguales ajustadas a la orografía de la zona, reduciendo así los movimientos de tierra y la instalación de apoyos mediante helicópteros con el fin de minimizar la superficie de las plataformas. Asimismo, pretende evitar la realización de los movimientos de tierra durante períodos fuertes de lluvias y la realización de un decapado de las tierras vegetales en las superficies que puedan verse afectadas por el proyecto, para así poder reutilizarlas en los trabajos de restauración.

b.3) Agua:

Según el EslA, la zona de estudio se divide en tres sectores:

– Sectores de Sariñena: Localizado en la comunidad de Aragón y cuyas áreas se encuentran dentro de la cuenca hidrográfica del Ebro. Este a su vez, se sitúa dentro de la subcuenca del río Flumen. Afecta a la unidad hidrológica «Puig de Moreno». En el ámbito de estudio del sector de Sariñena se encuentran diferentes infraestructuras hidrológicas artificiales pertenecientes al plan de regadío de los Monegros y, a unos 400 m al oeste se sitúa el embalse de Moncalver.

Asimismo, al norte de los PEs Lyra y Nembus se ubica el Barranco de las Paúles de Moscallón y, el Barranco de los Amales, respectivamente.

– Sector de Caspe: Al igual que el sector de Sariñena, se localiza en la comunidad de Aragón y sus áreas se encuentran dentro de la cuenca hidrográfica del Ebro, concretamente dentro de la Depresión del Ebro, en la cuenca y subcuenca del Ebro y la subcuenca del Guadalupe. El ámbito de estudio del «Sector Caspe» presenta dos tramos, uno que atraviesa a la Unidad Hidrológica de «Puig Morenos» y el otro al Humedal de Saladas de Sástago-Bujaraloz, incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional RAMSAR. Entre los apoyos 51 y 52 del tramo de LAAT «Sector Caspe» se cruza la cola del Embalse de Mequinenza.

– Sector de Garraf: Se localiza dentro de la cuenca hidrológica de «Rieres de Calafell-Torredembarra» y transcurre dentro de la Unidad Hidrogeológica del Dedrític Neogen del Baix Penedès. De acuerdo al estudio de impacto ambiental, el sector de Garraf transcurre por el área del acuífero protegido del Baix Penedès, donde se encuentra el acuífero de «les sorres de Santa Oliva».

Durante la fase de construcción, el promotor considera que se pueden producir impactos directos, consecuencia de afecciones directas sobre los cauces de los barrancos próximos a las áreas de obras, especialmente en aquellos puntos donde se pretende realizar movimientos de tierras o eliminación de la cubierta vegetal, que podrían conllevar a un aumento de la escorrentía superficial y el depósito y arrastre de materiales sólidos, disminuyendo la calidad de los cursos de agua superficiales. En relación con los

impactos indirectos, el promotor señala que esto sólo podría darse en caso de la contaminación por infiltración a partir de derrames o vertidos accidentales o durante movimientos de tierras cercanos. Dicho esto, considera que, tras la aplicación de medidas preventivas mínimas, el impacto sobre la hidrología superficial y subterránea es de carácter compatible.

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

Con fecha 12 de noviembre de 2021, la Confederación Hidrográfica del Ebro informa favorablemente el contenido del estudio de impacto ambiental y la ejecución del proyecto, a salvo del cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras, recogidas en el mismo para minimizar los impactos sobre las aguas superficiales y subterráneas, a lo que el promotor da su conformidad.

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

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

Zona de las poligonales de los parques eólicos y el tramo de LAAT «Sector Sariñena»:

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

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

Tramo LAAT «Sector»:

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

– Ia: Geomacrosérie riparia silicifila mediterráneo-iberoatlántica (alisedas).

Tramo LAAT «Sector Garraf»:

– 21b: Serie mesomediterránea catalana de *Quercus ilex* o alsina (*Viburno tini-Querceto ilicis sigmetum*). VP, alsinares.

La zona de los parques eólicos se sitúa sobre terrenos regados permanentemente, tierras de labor en secano y vegetación esclerófila, mientras que el tramo de LAAT del «Sector Caspe» se ubica sobre terrenos principalmente agrícolas con importantes espacios de vegetación natural, frutales, zonas con vegetación esclerófila y bosques de coníferas, pastizales naturales y praderas.

Por otro lado, el lugar de emplazamiento de la LAAT del «Sector Garraf» se corresponde con zonas principalmente agrícolas, en su mayoría viñedos, aunque también se sitúa sobre terrenos regados permanentemente.

Según es EsIA, y de acuerdo a los Catálogos de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA) y de Cataluña, al Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA), la zona del proyecto correspondiente al parque eólico y al tramo de LAAT del «Sector Garraf» no tiene afección sobre ninguna especie protegida, no obstante, para el caso del tramo de LAAT del «Sector Caspe», entre los apoyos 14 y 17 se sobrevuela un área con *Microcnemum coralloides*, especie catalogada como «sensible a la alteración de su hábitat (SAH)» en el CEAA, asimismo, entre los apoyos 35 y 38, 54 y 59 y 65 y 66 tiene lugar la presencia de *Thymus loscosii*, catalogada «de interés especial», también por el CEAA e incluida en el LESRPE.

El promotor identifica 3 enclaves botánicos en las proximidades del área de estudio situadas en territorio aragonés: «La Laguna de Sariñena» a unos 3 km al este de los PEs, señalada también como zona húmeda de importancia nacional, «Valle de Valcuerna» próxima al tramo de LAAT del «Sector Caspe», cerca del paraje de la Serreta Negra donde se da presencia del paleoendemismo *Boleum asperum* así como de *Thymus loscosii*, y el «Complejo de lagunas endorreicas Salinas de Bujaraloz-Sástago» a unos 5 km al oeste de del tramo de LAT Sector Caspe, concretamente entre los apoyos 20 y 24, caracterizada por presentar una flora xerohalófila, con un gran número de endemismos como *Halopeplis amplexicaulis*, *Microcnemum coralloides*, *Limonium aragonense*, *Senecio aurícula*. En el tramo de línea aérea en territorio catalán identifican diversas áreas de interés florístico, situadas a unos 2 km al este, que se corresponden con la especie *Erodium sanguis-christi*, catalogada «en peligro de extinción», de acuerdo al catálogo catalán.

En cuanto a los hábitats de interés comunitario (HICs), ningún aerogenerador se sitúa sobre hábitats de interés comunitario, no obstante, dentro de la poligonal de los parques se encuentran los siguientes HICs:

- 6420: Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion- Holoschoenion*.
- 6220(*): Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*.
- 1420: Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 7220(*): Manantiales petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion*).
- 92D0: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).

En cuanto a la LAAT, en el tramo del «Sector Caspe» se sobrevuelan los siguientes HICs:

- 1430: Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*).
- 5210: Matorral arborescente con *Juniperus spp.*
- 92D0: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio- Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).
- 3270: Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodium rubri p.p.* y de *Bidention p.p.* Entre los apoyos 56 y 59.
- 5330: Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos Entre los apoyos 66 y 67.

Además de los hábitats mencionados anteriormente, este órgano ambiental ha identificado zonas con los HIC prioritarios 1520 Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) y el HIC 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* entre los apoyos 32 y 36 del tramo de LAAT del «Sector Caspe».

Algunos de los impactos identificados por el promotor durante la construcción son resultado de las superficies ocupadas por los elementos que forman parte del proyecto, lo que supondría un cambio de uso y eliminación de formaciones vegetales existentes, además de una posible reducción de la productividad vegetal de los cultivos próximos por la acumulación de polvo y otras partículas sólidas, no obstante, el promotor afirma que un 60% de las superficies afectadas se podrán restaurar y revegetar, una vez finalizadas las obras. Con carácter general, el promotor valora el impacto sobre la vegetación como compatible, a excepción de la zona media del tramo de LAAT del «Sector Caspe», donde lo valora como moderado, debido a la posible necesidad de abrir un corredor libre de vegetación entre los apoyos 31 y 34, en caso de no poder sobreelevar los apoyos en dicho tramo.

En la fase de explotación, el promotor considera que cuando los parques eólicos entren en funcionamiento, no supondrán impactos adicionales sobre la vegetación del entorno, a excepción del corredor libre de vegetación anteriormente mencionado, que supondría una eliminación de la cubierta vegetal. Al igual que para la fase de

construcción, el valora los impactos como compatibles, a excepción de la zona media del tramo de LAAT del «Sector Caspe».

Además de la revegetación y restauración de las superficies afectadas, el promotor propone como medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias, el diseño de sistemas de control y alarma que permitan la parada de los aerogeneradores en caso de incendio, la ejecución de un inventario de todas las superficies afectadas, con el fin de identificar especies endémicas o protegidas y poder evaluar la necesidad de trasplante de dichos ejemplares y la limitación mediante señalización, de las superficies de ocupación mínimas estrictamente necesarias.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera necesario la realización de una medición precisa de las afecciones por parte de la vigilancia ambiental propuesta por el promotor, de manera que se pueda obtener una medición real de las superficies de HIC afectadas, ya sea temporal o permanentemente.

b.5) Fauna.

En cuanto a la avifauna, el EsIA destaca la presencia de las siguientes especies recogidas en los catálogos de especies protegidas estatal (Catálogo Español de Especies Amenazadas) y autonómicos (Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y el Catálogo de la fauna salvaje autóctona amenazada de Cataluña):

Catálogo Español de Especies Amenazadas:

- «Vulnerable»: águila pescadora (*Pandion haliaetus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), buitre negro (*Aegypius monachus*), cigüeña negra (*Ciconia nigra*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*).
- «En peligro de extinción»: Águila imperial (*Aquila adalberti*), milano real (*Milvus milvus*).
- 30 especies incluidas en el LESRPE.

Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón:

- «Vulnerable»: alimoche común, aguilucho cenizo, cernícalo primilla, chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), ganga ortega, ganga ibérica.
- «En peligro de extinción»: milano real.
- 5 especies incluidas en el LAESRPE.

En el caso del tramo de LAAT situado en Cataluña:

- «Vulnerable»: pardillo común (*Carduelis cannabina*), jilguero (*Carduelis carduelis*), verderón común (*Chloris chloris*) y mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) y tarabilla común (*Saxicola rubicola*).
- 5 especies incluidas en la relación de especies protegidas de la fauna salvaje autóctona.

Además, indican que en la zona se ha comprobado la migración de águila calzada (*Aquila pennata*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), aguilucho pálido y alcotán europeo (*Falco subbuteo*).

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

- De acuerdo al EsIA, casi la totalidad del ámbito de estudio, concretamente, la zona situada en los municipios de Lanaja, Alcubierre, Lalueza y Sariñena, se localiza en Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas (ZPAEN II), situándose el comedero más próximo «RACAN» a unos 17 km en dirección oeste, asimismo, se indica que parte de la poligonal del proyecto, la SET «Castellet Oeste 30/400 kV» y parte del tramo de la LAAT que va desde la SET «Castellet Oeste» 30/400 kV, hasta el apoyo 40R de la LAAT «Pierola» 400 kV, se sitúa dentro de terrenos

identificados como ámbito de aplicación del Plan de Conservación del Hábitat del Cernícalo primilla.

– A unos 3 km del parque eólico «Osa Menor» se encuentra el ámbito del Plan de Recuperación del águila perdicera, asimismo, en el EsIA también se indica que según los resultados de trabajos de campo y de acuerdo con los testimonios de Agentes de Protección de la Naturaleza, el área de estudio se localiza en una ruta migratoria de interés para algunas especies de aves rapaces, como el abejero europeo (*Pernis apovirus*) y milano negro (*Milvus migrans*), la cigüeña negra y la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), entre otras.

– Se constata la presencia de numerosos nidos y dormitorios de milano real y cernícalo primilla dentro de la poligonal del parque eólico Osa Menor.

– Nidificación de alimoche común a menos de 2 km de las poligonales de los parques eólicos Lyra y Osa Menor, respectivamente.

– Nidificación posible de chova piquirroja dentro de la poligonal del parque eólico Osa Menor y de aguilucho lagunero a menos de 2 km de dicho PE.

– La poligonal del parque eólico Osa Menor y el trazado de la LAAT del «Sector Caspe» se sitúan dentro de terrenos incluidos dentro del futuro Plan de Recuperación para las especies sisón común, ganga ortega, ganga ibérica y avutarda. Dicho plan solo considera la avutarda para el tramo de la LAAT señalado, no obstante, no se ha detectado en los estudios de avifauna.

– El trazado de la LAAT del «Sector Caspe» se encuentra a menos de 500 m, entre los apoyos 14 y 20, de una zona incluida en el Ámbito de Protección para la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), especie catalogada «en peligro de extinción» tanto en el catálogo aragonés como en el CEEA, asimismo, también se sitúa a menos de 1,5 km del Ámbito de Protección del águila azor perdicera (*Aquila fasciata*), especie catalogada como «vulnerable en el CEEA y «en peligro de extinción» según el catálogo aragonés, desde el tramo inicial de la línea de evacuación hasta el apoyo 37.

– El trazado de la LAAT situado en Cataluña se sitúa a unos 400 m del Área de Interés Florístico y Faunístico para el águila azor perdicera (*Aquila fasciata*).

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

El promotor señala que, durante la construcción, las principales afecciones sobre la fauna del entorno serán consecuencia de la destrucción y/o alteración de los hábitats faunísticos para la instalación de los diferentes elementos de los parques eólicos y sus infraestructuras de evacuación, así como también, un incremento de los niveles sonoros y de la contaminación del aire. Tras el análisis de los impactos durante esta fase, el promotor concluye que el conjunto de los parques eólicos tendría un impacto moderado, y, que para el caso de la SET Castellet Oeste, el impacto sería severo. Por otra parte, en cuanto a la LAAT del «Sector Caspe», se valora el impacto como severo para casi la totalidad del trazado, mientras que, para el caso de las instalaciones situadas en Cataluña, el impacto lo consideran como compatible para el caso de la SET Promotores Castellet y como moderado tras la aplicación de medidas, para el caso de la línea eléctrica.

Durante la fase de explotación, el promotor agrupa los principales impactos en 5 categorías diferentes: aumento de la mortalidad de la avifauna y quirópteros por colisiones con los aerogeneradores y electrocuciones con las líneas de evacuación, molestias y desplazamientos (efecto vacío), efecto barrera entre conectores biológicos, zonas de rutas migratorias, áreas de campeo y descanso, destrucción de hábitats consecuencia de las ocupaciones directas y barotraumas en quirópteros provocados por el paso de las aspas de los aerogeneradores. Finalmente, el promotor valora los impactos durante esta fase como moderados para el conjunto de parques eólicos, severo

para el caso de la SET Castellet Oeste y severo para el tramo de la LAAT del «Sector Caspe» en casi la totalidad de su trazado.

Entre las medidas propuestas, destacan la instalación de sistemas de detección y parada en los aerogeneradores que presentan un mayor riesgo, el control de las posibles fuentes de alimentación presentes en el área de estudio, el aumento de la visibilidad de las palas de los aerogeneradores, la realización de un inventario de todas las superficies afectadas por el proyecto para determinar la presencia de especies protegidas y/o de especial interés faunístico y/o presencia de madrigueras, escondites y/o nidos. En cuanto a las líneas, se propone la instalación de salvapájaros y de balizas luminosas por inducción en cada vano,

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental indica que la ejecución del proyecto significaría un impacto significativo sobre la avifauna del entorno, consecuencia de un incremento de la mortalidad por colisión de las aves contra los elementos de los parques y la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales asociados a especies de avifauna incluidas en los catálogos aragonés y español, como es el cernícalo primilla, el alimoche, el aguilucho pálido, el aguilucho cenizo, el milano real, y la chova piquirroja. Indican además que el área de implantación se corresponde con una zona de caza y campeo de rapaces forestales, rupícolas y necrófagas como la culebrera europea, el águila calzada, el busardo ratonero, el águila real y el buitre leonado, y como paso migratorio para la grulla común. En su informe destacan las afecciones sobre el cernícalo primilla, pues próximos a los parques eólicos se encuentran áreas críticas para la especie, asimismo, el trazado de la línea discurriría por un elevado número de puntos de nidificación incluidos dentro del Ámbito del Plan de Conservación de dicha especie.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental informa que el trazado de la LAAT se sitúa próximo o afectando directamente a terrenos incluidos dentro del futuro Plan de Recuperación del sisón común, la avutarda, la ganga ibérica y la ganga ortega, además, consideran que dicho trazado atraviesa zonas de caza y campeo de un gran número de rapaces y carroñeras y que también podrían verse afectadas las aves migratorias que utilizan el corredor de Alcanadre y Flumen en sus desplazamientos, como es el caso de la grulla.

La Dirección General de Políticas Ambientales de la Generalitat de Cataluña señala que, en el ámbito del proyecto, pueden tener presencia otras especies sensibles amenazadas, como lo son el alcaudón real (*Lanius meridionalis*), el aguilucho cenizo, la terrera común (*Calandrella brachydactyla*), el alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*) o el milano negro (*Milvus migrans*), que podrían verse afectadas en la fase de construcción del proyecto y algunas de ellas también verse expuestas al riesgo de colisión/electrocución durante la fase de funcionamiento, no obstante, consideran que el tramo de LAAT evaluado y situado en territorio catalán, no representaría un riesgo significativo para la avifauna del entorno.

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

b.6) Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000:

De acuerdo con el EslA, la zona del proyecto que corresponde a los parques eólicos y al primer tramo de la LAAT no afecta ningún espacio designado como Espacio Natural Protegido. Las figuras más próximas en el entorno son las siguientes:

- ZEPA «Serreta de Tramaced (ES0000291)»: situado a unos 8 km dirección noreste del aerogenerador más cercano del parque Nembus.
- ZEPA «Sierra de Alcubierre (ES0000295)»: Situado a 3,3 km dirección oeste del aerogenerador más cercano del parque Osa Menor.
- ZEPA «Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación (ES0000294)»: situado a unos 5,4 km dirección este del aerogenerador más cercano del parque Lyra.

- LIC/ZEC «Sierra de Alcubierre y Sigena (ES2410076)»: Localizado a 3,3 km del aerogenerador más cercano del parque Osa Menor.
- LIC/ZEC «Ríos Cinca y Alcanadre» (ES2410073): a unos 8,7 km dirección sureste del aerogenerador más cercano del parque Lyra.

En el caso del tramo la línea de evacuación desde la LAAT «400 kV-Pierola» hasta LAAT «400 kV-Nudo Begues», se atraviesan los siguientes espacios protegidos:

- ZEPA «La Retuerta y Saladas de Sástago» (ES0000181): Entre los apoyos 14 y 27.
- LIC/ZEC «Monegros» (ES2430082): Entre los apoyos 14 y 27.
- Humedal RAMSAR «Saladas de Sástago-Bujaraloz»: Entre los apoyos 23 y 27.

Adicionalmente, este tramo se encuentra en zonas incluidas dentro del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) correspondiente a las Zonas Esteparias Monegros Sur (PORN 110) y muy próximo a áreas incluidas dentro del PORN correspondiente al Sector Oriental de Monegros y Bajo Ebro Aragonés (PORN 109) y del PORN del Complejo Lagunar de las Saladas de Chiprana (PORN 111).

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

- LIC/ZEC/RAMSAR ES2430041 «Complejo Lagunar de la Salada de Chiprana» a unos 6 km dirección oeste.
- LIC/ZEC ES2410084 «Liberola-Serreta Negra», situada a unos 7,3 km dirección noreste.
- LIC/ZEC ES2430096 «Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas» a aproximadamente 5 km dirección este.
- ZEPA ES0000182 «Valcuerna, Serreta Negra y Liberola» a aproximadamente 2 km dirección este.

Además de ser Zona de Especial Protección para las Aves y Área Importante de Conservación de Aves, la Laguna de Sariñena, también está catalogada como «Espacio de Interés Turístico de Aragón» por el Gobierno de Aragón (BOA de 13 de marzo de 2019), «Refugio de Fauna Silvestre» según decreto 70/1995 de 4 de abril, de la Diputación General de Aragón, Zona de Especial Protección de Aves (ZEPA) por Orden de 20 de agosto de 2001 del Departamento de Medio Ambiente e incluida en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón por el Gobierno de Aragón, y está incluida en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón (Decreto 204/2010) dentro de la tipología de Estanque Artificial de Interés Ecológico.

Para el caso del último tramo de la LAAT ubicado en Cataluña, esta no afecta a ningún espacio natural protegido, siendo los más próximos:

- ZEPA «Serres del Litoral» (ES5110013) a aproximadamente 3 km al oeste.
- Zona Húmeda de Interés (100000301) «Pantano de Foix»: a unos 4 km al este del trazado.
- Plan de Especial Interés Natural (PEIN)/ZEPA «El Montmell-Marmellar» (ES5140018) a unos 5 km al norte.
- Plan de Especial Interés Natural (PEIN)/ZEPA «Massís de Bonastre» (ES5140014) a unos 4,5 km al oeste.
- Plan de Especial Interés Natural (PEIN) «El Foix» a aproximadamente 3 km al oeste.
- Plan de Especial Interés Natural (PEIN) «Olèrdola» a aproximadamente 9 km al oeste.
- Plan de Especial Interés Natural (PEIN) «Garraf» a unos 7,3 km al oeste.

Además de las figuras de protección incluidas en Red Natura 2000, los parques eólicos se localizan próximos a las siguientes Áreas Importantes para la Conservación de Aves en España:

- IBA número 113 «Sierra de Alcubierre» a 3,6 km del aerogenerador más cercano «OME_09».
- IBA número 117 «Bajo Alcanarre-Serreta de Tramaced» a 8,4 km del aerogenerador más cercano «NEM_01».
- IBA número 112 «Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación» 8,2 km del aerogenerador más cercano «SXT_05». Área que alberga a algunas de las especies de ardidas como *Botaurus stellaris* y un importante dormidero invernal de *Bubulcus ibis*.
- IBA número 107 «Serreta Negra-Valcuerna» a 750 m del trazado de la LAAT del Sector Caspe.
- IBA número 106 «Los Monegros Sur» atravesada por el trazado de la LAAT del «Sector Caspe» desde su inicio hasta el apoyo 27.
- IBA número 141 «Serres de Montagut i Montmell» a unos y km al noreste del trazado de la LAAT situado en Cataluña.
- IBA número 461 «Garraf-Ordal-Foix» a unos 3 km al este del trazado de la LAAT situado en Cataluña.

De acuerdo al EsIA, durante la fase de construcción y para el caso del conjunto de PEs y la SET Castellet Oeste, los principales impactos identificados sobre los espacios naturales mencionados anteriormente serían consecuencia de la ocupación de los terrenos, los movimientos de tierra necesarios para la ejecución del proyecto y la eliminación de la cubierta vegetal, lo que supondría un efecto directo sobre la hidrología, la geomorfología, geología, edafología, vegetación y fauna de dichos espacios, que, a su vez, se asocian con un incremento de los niveles de ruido y partículas en suspensión. No obstante, el promotor valora dichos impactos como no significativos, dado que el espacio natural más cercano se sitúa a más de 2 km de la poligonal de los PEs.

Para el caso del tramo de LAAT del «Sector Caspe», el promotor prevé un impacto sobre el LIC de los Monegros (ES2430082), la ZEPA de la Retuerta y las Saladas de Sástago (ES0000181), el humedal de Saladas de Sástago-Bujaraloz y Zonas Esteparias Monegros Sur (PORN 110) de los Recursos Naturales, afectado un corredor de aproximadamente unos 500 m de anchura, no obstante, el promotor valora dicho impacto como moderado.

Una vez que los PEs, las subestaciones y las LAATs proyectadas entren en funcionamiento, el promotor considera que los impactos más significativos serán los asociados a la necesidad de mantener un pasillo libre de vegetación arbórea bajo el corredor de la línea de evacuación y a la mortalidad de avifauna y quirópteros objeto de conservación de dichos espacios vinculada a los aerogeneradores, y a los cables y soportes de las líneas de evacuación. Teniendo en cuenta que dichas afecciones sólo tendrían lugar en un tramo de la LAAT proyectada para el «Sector Caspe», el promotor valora dichos impactos como moderados para dicho tramo y como no significativos para el resto de instalaciones del proyecto.

Las medidas propuestas para minimizar o en su lugar a mitigar las afecciones sobre los espacios naturales protegidos serán las mismas que se pretenden aplicar para evitar las afecciones potenciales sobre la fauna y la vegetación.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental considera necesario la adopción de medidas correctoras en el tramo de la LAAT «Sector Caspe», con el fin de corregir los impactos detectados y los efectos sinérgicos inherentes a los espacios naturales protegidos identificados en el ámbito de estudio.

b.7) Paisaje.

De acuerdo con el EsIA y el Atlas de los Paisajes en España del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el conjunto de parques eólicos se sitúa

sobre las unidades de paisaje «Riesgos del Norte de Los Monegros» y «Glacis del Noreste de la Sierra de Alcubierre», donde predominan amplios fondos de valle, depresiones y piedemontes. Esta área se constituye principalmente por grandes extensiones de parcelas agrícolas y masas forestales puntuales más o menos aisladas.

Para el caso del tramo de la LAAT del «Sector Caspe», esta se sitúa sobre las unidades de paisaje de «Llanos Endorreicos de La Plana de Bujaraloz», «Ribera del Ebro entre los Embalses de Mequinenza y Caspe», «Riegos de Caspe» y «Mesas del Guadalupe». Consiste en un paisaje con plataformas escalonadas de calizas y yesos, donde contrastan las extensiones llanas de cultivos de secano y parte de cultivos de regadío con un tramo serrado y ondulado y la masa de agua permanente del Embalse de Mequinenza.

En relación con el tramo de LAAT del «Sector Garraf» situado en territorio catalán, esta zona se corresponde con las unidades de paisaje de «El Alt Camp, Tarragonès y Baix Penedès» y «Alt Penedès», donde predominan las extensiones agrarias de secano, asimismo, tiene lugar el inicio de ondulaciones marcadas pertenecientes al macizo del Garraf.

Teniendo en cuenta el Mapa de calidad intrínseca de las unidades de paisaje del Gobierno de Aragón, el promotor indica que está es baja, al ser territorios de carácter predominantemente agrícola. Por otro lado, teniendo en cuenta el Mapa de fragilidad del paisaje de la Comarca de Los Monegros y el de la Comarca de Bajo Aragón-Caspe, en el EslA se concluye que las unidades del paisaje del área de estudio muestran valores altos de fragilidad.

Para las instalaciones situadas dentro del Cataluña, el promotor señala que, de acuerdo con el Catálogo de Paisaje de la Región Metropolitana de Barcelona, y teniendo en cuenta los valores intrínsecos del paisaje, la calidad y la fragilidad paisajística asociada al área de estudio se puede clasificar como mediana. Asimismo, indican que el tramo de línea entre la SET Promotores Castellet y la SET Castellet propiedad de REE afectaría al paisaje de atención especial (PAE) de «Vinyes del Penedès».

Durante la fase de construcción, el promotor prevé que los impactos más significativos sobre el paisaje serían consecuencia de las nuevas superficies de ocupación de los elementos asociados al proyecto, la eliminación de la vegetación existente y los movimientos de tierra previstos, valorando dichos impactos entre compatibles, para el caso de las subestaciones y las instalaciones situadas en Cataluña, y moderado para el conjunto de parques eólicos y gran parte del tramo de la LAAT del «Sector Caspe».

En el caso de la fase de explotación, los principales impactos tendrían lugar una vez finalice la instalación de todos los elementos del proyecto objeto de estudio, así, teniendo en cuenta la aptitud de las unidades del paisaje y la visibilidad extrínseca del proyecto, el promotor valora el impacto potencial sobre los elementos de paisaje como moderado para el caso de las subestaciones proyectadas, y los tramos de LAAT situados en el «Sector Sariñena», en el «Sector Garraf» y parte del tramo de LAAT del «Sector Caspe» entre los apoyos 29 - 48 y 62 - 83, y severo para el conjunto de parques eólicos y para el tramo de la LAAT del «Sector Caspe» entre los apoyos 1 - 28 y 49 - 61.

Entre las medidas propuestas por el promotor para minimizar los impactos sobre el paisaje se encuentran el soterramiento de las líneas eléctricas de interconexión entre los parques eólicos, el aplacamiento del exterior de las nuevas edificaciones con piedra típica de la zona, manteniendo así la tipología constructiva del sector de Los Monegros y el pintado de los aerogeneradores de color gris claro tal y como establece el anexo 1 de la Guía de señalamiento e iluminación de turbinas y parques eólicos (SSAA-10-DTC-002-1.2), de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

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

b.8) Salud y población.

Los núcleos poblacionales más cercanos a los parques eólicos son:

- Lalueza: situado a unos 3,6 km al este del aerogenerador más cercano SEXT_04.
- Lanaja: a unos 1,8 km y a menos de 3,5 km al sureste del aerogenerador más cercano OME_04 y de la SET Castellet Oeste y el tramo de línea asociada a esta, respectivamente.
- Cantalobos: situado a aproximadamente 1,6 km al oeste del aerogenerador más cercano NEM_04.
- Orillena: situado a 1,5 km al sureste del aerogenerador más cercano SEXT_05.
- Poleñino: a unos 2 km al norte del aerogenerador más cercano NEW_01.
- San Juan de Flumen: ubicado a aproximadamente 1,6 km al este del aerogenerador más cercano LYR_08.
- La Cartuja de Monegros: situado a unos 1,5 km al oeste del aerogenerador más cercano LYR_07.

En cuanto al trazado de la línea de evacuación, el tramo del «Sector Caspe» se sitúa a menos de 1 km de los núcleos de población de Playas de Chacón y Chiprana entre los apoyos 53 y 56 y a aproximadamente 1,5 km al este de la población de Caspe entre los apoyos 66 y 69.

Con respecto al trazado de la LAAT proyectado en Cataluña y a la SET Promotores Castellet, a menos de 1,5 km se sitúan las poblaciones de Masies de Sant Miquel, La Gornal, Santa Oliva, Banyeres del Penedès, L'Arboç, Barri de Saifores, además de la Zona Residencial Boscos y la Urbanització Casa Roja.

El promotor indica que no se prevén impactos negativos sobre la salud humana, a pesar de que identifica posibles efectos adversos durante la fase de construcción, como son: el incremento de los niveles de ruido, tráfico y de emisiones de polvo y gases contaminantes, además de los impactos potenciales derivados de posibles derrames y/o vertidos accidentales producto de una mala gestión de los residuos generados.

Para minimizar los impactos descritos, propone alejar, en la medida de lo posible, la implantación de los distintos elementos que constituyen el proyecto, incluyendo las instalaciones de carácter temporal, de los núcleos de población, además de una correcta gestión de los residuos generados. También, añade la limitación de los trabajos en una franja horaria diurna y de la velocidad máxima de los vehículos de obra a 20 km/h y la prohibición de sirenas, cláxones y otros medios sonoros de aviso, excepto en los trabajos donde sea necesario para evitar accidentes.

En cuanto a otras posibles afecciones en relación a la salud pública y población, la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón recuerda la obligación de cumplir con la legislación sectorial referente a los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y de prevención y control de la legionelosis. En su respuesta el promotor muestra su conformidad e indica que tendrá en plena consideración la normativa y recomendaciones reflejadas que le sean de aplicación al proyecto.

b.9) Patrimonio cultural.

Según el EsIA, para el análisis de los impactos sobre el patrimonio cultural del área de estudio correspondiente al territorio aragonés, se ha tenido en consideración el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés (SIPCA) y el Catálogo de elementos singulares del paisaje en la Comarca de Los Monegros y Bajo Aragón-Caspe, desarrollados por el Gobierno de Aragón. Teniendo esto en cuenta, el promotor indica que en el ámbito estricto del estudio no tiene lugar ningún Bien de Interés Cultural (BIE), parque cultural, zona arqueológica o paleontológica.

Por su parte, para el caso de las instalaciones del proyecto en territorio catalán, el promotor indica que, según la información contenida en el Geoportal del Patrimonio Cultural, el Inventario del patrimonio arquitectónico y el Inventario arqueológico y paleontológico de la Generalitat de Cataluña, en el área de estudio existe una gran

variedad de elementos de patrimonio arquitectónico y arqueológico, ninguno de ellos afectado directamente por el proyecto, siendo los más próximos:

- Iglesia de Sant Miquel y la Masia de la Grita Vella: situadas en el núcleo urbano de las Masies de Sant Miquel.
- Iglesia de Sant Pere de la Gornal y Casa Rectoral: situada en la población de La Gornal.
- Masía de la Garita Vella.
- Yacimientos arqueológicos «Can Canyís» y «Grita Vella/Garita Vella»: a unos 25 m al oeste y 120 m al sureste respectivamente del núcleo municipal de las Masies de Sant Miquel.
- Conjunto de yacimientos arqueológicos de las Masies de Sant Miquel: localizados en el núcleo urbano de Masies de Sant Miquel.
- Yacimiento arqueológico Mas Jover: situado a 720 al norte del municipio de Canyelles, a unos 160 m al sureste de la riera de Sant Miquel.

La Adenda al estudio de impacto ambiental incorporada al expediente el 6 de junio de 2023, con información relativa a las prospecciones arqueológicas del proyecto de infraestructura de evacuación localizado en territorio catalán, refleja la existencia de varios elementos inéditos bajo la denominación de PANC (Patrimonio Arquitectónico No Catalogado) en las proximidades de la LAAT:

- Masía de Mas Jover: situada a unos 220 m dirección este del apoyo 430.
- Barraca de bóveda (Municipio Banyeres del Penedès): a unos 25 m al este entre los apoyos 432B y 433B.
- Barraca de bóveda (Municipio de L'Arboç): a aproximadamente 105 m al este entre los apoyos 432B y 433B.
- Barraca agrícola: a unos 42 m al oeste entre los apoyos 432B y 433B.

Durante la fase de construcción, el promotor considera que las afecciones más significativas sólo podrían tener lugar en caso de que las obras afectaran directamente a algún elemento de interés arquitectónicos, yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos inventariados, especialmente durante los trabajos de desbroce, movimiento de tierra y/o por causas accidentales, como el paso de los vehículos de transporte especiales, grúas, maquinarias de obra, etc, por lo que valoran dicho impacto como compatible.

En fase de explotación, el promotor no prevé impactos significativos más allá de posibles afecciones consecuencia de trabajos puntuales de tala de arbolado y/o limpieza forestal bajo el corredor de la LAAT para la prevención de incendios y que se sitúen cerca de elementos arquitectónicos, yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos inventariados.

Respecto a las vías pecuarias, de acuerdo al estudio de impacto ambiental, las subestaciones no afectarían ninguna vía pecuaria, no obstante, los parques eólicos y algunos tramos de la LAAT interceptarían y/o se situarían sobre varias vías pecuarias, no obstante, el promotor indica que estas afecciones serían por caminos de acceso (ni las plataformas de los aerogeneradores, ni los propios aerogeneradores ni los apoyos de la LAAT afectarían vías pecuarias) y que se trataría de afecciones temporales y relativamente puntuales, pues estas tendrían lugar principalmente en la fase inicial de obras.

Entre las medidas propuestas por el promotor para minimizar los impactos anteriormente descritos, se indica, la realización del seguimiento arqueológico de todos los movimientos de tierra previstos, tanto desbroce, como rebajas del sustrato vegetal, excavaciones, vertidos, acopios temporales, entre otros. Asimismo, señalan que se preservarán los elementos de toda afectación derivada de la obra mediante su delimitación con balizas de forma previa al inicio de los trabajos y se realizará, de forma

previa al inicio de las obras, los trámites correspondientes a la ocupación de las vías pecuarias catalogadas afectadas (coladas, veredas, cañadas, etc.).

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

b.10) Acumulación y sinergias.

De acuerdo al EsIA, el promotor considera, que, con respecto al medio atmosférico, los proyectos no supondrían impactos sinérgicos, no obstante, indican que, si podrían tener lugar impactos acumulativos en relación con la contaminación acústica y lumínica, debido a la cercanía con los aerogeneradores de los parques eólicos de Norma, Osa Mayor, Lacerta, Marfik, Segin, Rasalas, Meak, Lich, Mensa, Menkar, Leonis, Rastaban, Regulus y Ogma.

Para el caso del medio biótico, el promotor indica que los proyectos del entorno podrían suponer un impacto acumulativo, sobre las poblaciones de aves presentes en el entorno, especialmente de las especies protegidas y/o con poblaciones reducidas, resultado, principalmente del potencial incremento del riesgo de colisión de este grupo faunístico con los aerogeneradores y demás elementos del proyecto. Dicho esto, en el EsIA señala que los impactos sobre la avifauna serían proporcionales al número de aerogeneradores, afectando principalmente a especies como el alimoche y el buitre leonado, además de las aves esteparias como el cernícalo primilla, la alondra ricotí, la ganga ortega, la ganga ibérica, el sisón, la avutarda, la grulla, la cigüeña blanca y la cigüeña negra, sin embargo, consideran que dadas las características del proyecto y la aplicación de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, el impacto global sería de carácter moderado.

En relación con el medio antrópico, el promotor señala que le impacto sobre el paisaje sería de carácter severo, teniendo en cuenta la artificialización que supondría la instalación de los aerogeneradores y sus infraestructuras de evacuación, tanto del proyecto objeto de estudio como del resto de infraestructuras proyectadas por Forestalia, particularmente de los parques eólicos Norma, Osa Mayor, Lacerta, Marfik, Segin, Rasalas, Meak, Lich, Mensa, Menkar, Leonis, Rastaban, Regulus y Ogma, impacto especialmente relevante en las poblaciones de Lanaja, La Cartuja de Monegros y Cantalobos, desde donde se verían aerogeneradores prácticamente desde todos los puntos de vista.

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

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

El promotor, en relación a los riesgos naturales, durante la fase construcción, considera relevantes los riesgos de incendios forestales en el tramo de LAAT del «Sector Caspe» que discurre parcialmente por zonas montañosas y/o recubiertas de masas arbóreas y los riesgos geológicos asociados a desprendimientos y/o deslizamientos resultado de los movimientos de tierra previstos. Por su parte, los riesgos tecnológicos se consideran compatibles, puesto que la ejecución del proyecto no supondría ningún proceso químico o transporte de mercancías peligrosas.

Con respecto a los riesgos en el transporte, el promotor considera que son compatibles con la ejecución del proyecto, pues no se prevé afección alguna sobre las infraestructuras ya existentes y que se encuentran más próximas al área de estudio.

Durante la fase de explotación, los riesgos naturales identificados en el área de estudio serían los mismos, a excepción del riesgo de incendio forestal, que se podría ver incrementado nuevamente en el tramo de LAAT del «Sector Caspe» mencionado anteriormente. Con respecto a los riesgos tecnológicos y en el transporte evaluados, el

promotor considera que estos se verían inalterados, no obstante, señala que las nuevas instalaciones supondrían riesgos tecnológicos que estarían asociados a la vulnerabilidad de los elementos del proyecto frente a accidentes y/o catástrofes, como pueden ser vertidos accidentales de lubricantes durante las labores de mantenimiento, fuga por roturas de alguno de los componentes de los aerogeneradores y/o subestaciones eléctricas, caída de materiales (como palas y/o los propios aerogeneradores) producto de ensamblajes defectuosos, un mantenimiento incorrecto o fuertes vientos, explosiones derivadas de los arcos eléctricos, cortocircuitos y/o de los condensadores e incendios generados por cortocircuitos, sobrecalentamiento de cojinetes, fallos en los sistemas de lubricación de los aerogeneradores y/o rayos.

Con carácter general, durante la explotación, el promotor valora las posibles afecciones asociadas a los riesgos naturales, tecnológicos y en el transporte como compatibles para todas las instalaciones proyectadas, a excepción del riesgo de incendio asociado al tramo de LAAT del «Sector Caspe» ya indicado. A pesar de ello, el promotor propone algunas medidas para evitar las consecuencias derivadas de estos riesgos, como son: la correcta gestión de los residuos generados durante todas las fases del proyecto, evitar cualquier alteración de la red de drenaje natural del terreno, evitar el acopio de materiales, tierras y el estacionamiento de maquinaria cerca de la red de drenaje, la adopción de las medidas de prevención de incendios forestales que establece la legislación vigente, la realización de las operaciones de repostaje y mantenimiento de la maquinaria y vehículos en espacios autorizados y/o habilitados para ellos y la correcta contención, control y gestión de los posibles vertidos de sustancias contaminantes y la instalación de sistemas de control y alarma que permitan parar los aerogeneradores de los parques eólicos en caso de emergencia por riesgo de incendio forestal.

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

d) Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA propone un programa de vigilancia ambiental (PVA) cuyos contenidos básicos, referidos a la fase de construcción y explotación son:

- Control de los niveles de polvo y partículas en suspensión.
- Control de la contaminación lumínica por el balizamiento luminoso de los aerogeneradores.
- Control de los niveles de gases y humos.
- Control de los niveles acústicos en las poblaciones.
- Control de los niveles acústicos de la maquinaria.
- Control de la posible afección sobre la red de drenaje y la calidad de aguas.
- Control del correcto funcionamiento de las estructuras de evacuación de escorrentías.
- Control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal.
- Control del extendido de tierra vegetal.
- Control de la alteración y/o compactación de suelos.
- Control de posibles procesos erosivos.
- Protección de la vegetación natural frente a la circulación de maquinaria de obra y movimientos incontrolados de la misma.
- Control de desbroces.
- Control de los trabajos de revegetación.
- Control de la evolución de los terrenos restaurados.
- Prevención de incendios derivados de la ejecución de las obras.
- Control de las posibles afecciones sobre la fauna.

- Seguimiento de la siniestralidad de aves y quirópteros.
- Prevención de atropellos de fauna durante los trabajos de construcción.
- Control de una posible afección al patrimonio cultural de la zona.
- Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial.
- Reposición de todos los servicios afectados.
- Control del replanteo y jalonamiento del perímetro de obras.
- Control de la apertura de caminos y su anchura.
- Desmantelamiento de las instalaciones temporales y limpieza de la zona afectada.
- Recogida, acopio y tratamiento de residuos.
- Gestión de los residuos generados, incluidos los residuos de hormigón.
- Control de la ubicación de zonas de préstamos, canteras y vertederos.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la información adicional remitida a esta Dirección General como respuesta al requerimiento de información adicional solicitado, el promotor amplía dicho Plan de Vigilancia ambiental con la realización de un seguimiento del uso del espacio aéreo por parte de la avifauna en los parques eólicos y la LAAT y el control de la instalación de las cajas nido y refugios para quirópteros afectados por los terrenos afectados por los PEs, además de la realización de un censo anual de la población de ganga ibérica durante los cinco primeros años de explotación al objeto de conocer las variaciones y densidad poblacional en la zona, aplicando la metodología establecida en consonancia con el Gobierno de Aragón y un censo anual de los primillares en el entorno de los tramos de línea eléctrica referidos, en un buffer de 4 km durante los cinco primeros años.

e) Valoración del órgano ambiental.

Como consecuencia de la tramitación del presente procedimiento, la implantación definitiva del proyecto objeto de estudio deberá tener en cuenta lo descrito a continuación:

Parque Eólico Nembus:

Se ha detectado un posible nido de milano negro a menos de 1 km de las torres de los aerogeneradores NEM_03 y NEM_04 (a 600 m y 900 m de las puntas de las palas), respectivamente. Además, ambos aerogeneradores se encuentran a menos de 400 m de puntos de agua, llegando a estar a menos de 150 m para el caso del aerogenerador NEM_04. Los aerogeneradores NEM_02 y NEM_03 se sitúan en una zona con un índice de vulnerabilidad espacial elevado para las especies de alimoche común, milano real, ganga ortega, aguilucho pálido, águila real, buitres leonados y grulla común, además, presentan las tasas de mortalidad más elevadas del parque eólico en cuestión. A la vista de lo anterior, se deben descartar las posiciones de los aerogeneradores NEM_02, NEM_03 y NEM_04.

Adicionalmente, teniendo en consideración el número de avistamientos obtenidos para las especies de aguilucho lagunero, buitres leonados, grulla común, milano negro y milano real, se deberán instalar sistemas de detección y parada en todas las posiciones de los aerogeneradores del parque en cuestión.

Parque Eólico Sextans:

Dada la proximidad del aerogenerador SEXT_05 a la población de Orillena y teniendo en consideración los resultados del estudio acústico remitido por el promotor, se ha constatado un aumento de los niveles de ruido de fondo nocturno en el núcleo poblacional de Orillena, pasando de 27,4 dBA a 34,9 dBA tras la implantación de los aerogeneradores. Aunque los valores modelizados no se encuentran por encima de los límites de inmisión previstos por la normativa vigente, esta Dirección General considera que dicho aumento de la contaminación acústica no resulta deseable, por lo que se deberá descartar la posición de dicho aerogenerador.

Se instalarán sistemas de detección y parada en todas las posiciones del parque eólico en cuestión, teniendo en cuenta las observaciones obtenidas en el estudio de avifauna para las especies de aguilucho lagunero y milano real.

Parque Eólico Lyra:

La posición LYR_02 presenta la tasa de mortalidad más elevada para el conjunto de parques eólicos, con un valor de 0,949, incluso tras la aplicación de las medidas propuestas por el promotor, asimismo, dicho aerogenerador se sitúa parcialmente en una zona con un índice de vulnerabilidad espacial elevado, a menos de 600 m de una balsa de agua, medidos desde su torre, y, a unos 350 de una zona de arrozales. Dicho lo anterior, se debe descartar la posición LYR_02.

Se deberán descartar las posiciones LYR_08 y LYR_09 con el fin de mejorar la conectividad entre las ZEPAs (ES0000295) «Sierra de Alcubierre» y (ES0000294) «Laguna de Sariñena y Balsa de La Estación». Teniendo en cuenta además la proximidad de estos al Pantano de San Juan (1,1 km y 1,6 km respectivamente), al nido de alimoche identificado por el promotor (1,5 y 2 km al sur, respectivamente) y a los terrenos incluidos dentro del futuro Plan de Recuperación de la ganga ibérica situado a 1,5 km de ambos aerogeneradores.

Adicionalmente, teniendo en consideración el número de avistamientos obtenidos para las especies de aguilucho lagunero en toda la poligonal del parque, y la cercanía de los aerogeneradores a las nidificaciones de alimoche común y cigüeña blanca detectadas, se deberán instalar sistemas de detección y parada en todas las posiciones del parque eólico en cuestión.

Parque Eólico Osa Menor:

Se han detectado varios puntos de interés para la avifauna tanto dentro como en las proximidades de la poligonal del parque:

- Dormidero de milano real y nido de cernícalo primilla a menos de 1,5 km de las posiciones OME_01 y OME_02.
- Nido de cernícalo primilla a menos de 1,5 km del aerogenerador OME_03.
- Puntos de nidificación posibles de chova piquirroja a menos de 1,2 km de los aerogeneradores OME_6, OME_07, OME_08 y OME_09.
- Potencial nido de aguilucho lagunero a menos de 1,4 km de la posición OME_09.

A la vista de lo anterior, se descartan las posiciones OME_01, OME_02, OME_03, OME_06, OME_07, OME_08 y OME_09. Se instalarán sistemas de detección y parada en la posición OME_05 al situarse en una zona con un índice de vulnerabilidad espacial medio.

LAAT Tramo «Sector Caspe»:

En vista de las afecciones que se producirán, sobre el Área crítica del cernícalo primilla, sobre terrenos incluidos dentro del futuro Plan de Recuperación de la ganga ortega, la ganga ibérica, el sisón común y la avutarda, y sobre la ZEPA (ES0000181) «La Retuerta y Saladas de Sástago», el LIC (ES2430082) «Monegros» y al humedal de importancia internacional (RAMSAR) «Saladas de Sástago-Bujaraloz», además de los potenciales impactos sobre la ZEPA (ES0000182) «Valcuerna, Serreta Negra y Liberola», el LIC (ES2410030) «Serreta Negra» y el Ámbito de protección del águila azor perdicera y dada la proximidad del trazado proyectado a numerosos puntos de nidificación del cernícalo primilla y LEKs de sisón común, se deberá optar por un trazado alternativo soterrado desde el entronque con la LAT - 400 kV Pierola, evaluada en otro expediente, hasta el apoyo 27 de la LAT en el tramo «Sector Caspe», siguiendo las

indicaciones del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, sobre la necesidad de tomar medidas correctoras en el tramo en cuestión en su informe de fecha 7 de julio de 2023.

Dicho trazado deberá transcurrir, en la medida de lo posible, fuera de los límites del humedal de importancia internacional (RAMSAR) «Saladas de Sástago-Bujaraloz» y deberá respetar las zonas encharcables entre los apoyos 13 y 22, además de la vegetación natural presente, prestando especial atención al entorno de los escarpes del paraje de Valdecolao y el Cerro de la Peñeta.

Solo en el caso de la existencia de limitaciones técnicas que imposibilitaran la ejecución del soterramiento atendiendo a cualquiera de las condiciones descritas anteriormente, el promotor deberá plantear una alternativa que deberá ser acordada con el organismo competente en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma.

Adicionalmente, el tramo de línea eléctrica que discurre entre los apoyos 78 y 83 deberá ser soterrado, con el fin de minimizar las afecciones sobre los terrenos incluidos dentro del futuro Plan de Recuperación de la ganga ortega del Gobierno de Aragón.

LAAT Tramo «Sector Garraf»:

Teniendo en consideración las trayectorias de vuelos con riesgo de colisión para las especies de azor común (*Accipiter gentilis*), gavián común (*Accipiter nisus*), garza real (*Ardea cinerea*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) y esmerejón (*Falco columbarius*), los valores de trayectorias acumuladas en el trazado de la LAT, las zonas de interés definidas por el promotor para las especies protegidas especialmente sensibles a la instalación del trazado eléctrico de alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*), chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*) y búho chico (*Asio otus*), esta última con una pareja reproductora en un bosque de pinos muy próximo a la línea, y la potencial presencia de águila perdicera (especie potencialmente presente en la zona de influencia del trazado de la línea eléctrica), se deberá soterrar el trazado de la línea eléctrica en cuestión desde el entronque con la LAAT "SET Villalba - SET Garraf 400 kV REE", evaluada en otro expediente, hasta la SET Promotores Castellet 400/220 kV.

En caso de imposibilidad técnica para realizar el soterramiento de la línea en cuestión, se deberá acordar con el organismo competente en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma la alternativa a ejecutar.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el grupo 3 epígrafe j) del anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de lo cual resulta preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

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

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EsIA), el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Parques Eólicos Nembus, Osa Menor, Sextans y

Lyra, de 49,50 MW cada uno, y sus Infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Lanaja, Lalueza y Poleñino en las provincias de Huesca, Zaragoza, Tarragona y Barcelona» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

Condiciones al proyecto

i) Condiciones generales:

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

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

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

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

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. En cualquier caso, el proyecto constructivo deberá contar con la conformidad expresa de la autoridad ambiental competente.

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

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

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

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

A continuación, se indican aquellas medidas del estudio de impacto ambiental que deben ser modificadas: las medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento que se consideran necesarias para garantizar la protección del medio ambiente; así como las que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental. El promotor deberá cumplir, además, todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el EsiA, pero omitidas en esta resolución.

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

3) 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.

4) La ejecución de los viales, conducciones, obras de fábrica, edificaciones y apoyos deben asegurar que no producen la alteración de los caudales circulantes por los cauces y canales existentes.

5) 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.

6) 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.

7) Se deberá estudiar la localización de acuíferos, zonas de recarga y surgencia, calidad de las aguas e inventario de vertidos, y evolución estacional de los niveles freáticos y determinación de los flujos subterráneos.

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

10) 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.

11) Atendiendo a lo indicado por el Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca, los residuos del depósito estanco de aguas residuales previsto en proyecto deberán ser gestionados adecuadamente por un gestor autorizado o, en su defecto, mediante la autorización de vertido otorgada por el órgano competente.

Geología y suelo:

- 1) En la medida que sea técnicamente posible, se deberá respetar la orografía natural del terreno, y se evitará la retirada/eliminación de la capa superficial, de modo que se salvaguarde el horizonte edáfico existente y sus posibles usos tras la finalización del proyecto.
- 2) Para la reducción de las afecciones sobre el suelo, se puede adaptar al máximo el proyecto y las superficies finales ocupadas a los terrenos agrícolas evitando además las zonas de pendiente para minimizar la generación de superficies de erosión.
- 3) No está permitida la circulación con maquinaria ni vehículos fuera de las superficies de ocupación proyectadas, ni se utilizarán dichos terrenos como lugar para realizar acopios de materiales, parque de maquinaria o instalaciones auxiliares que no sean previamente autorizadas.
- 4) 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) Los apoyos de las líneas aéreas de evacuación contarán con patas de longitud variable para adaptarlas al terreno sin necesidad de generar superficies planas para su ubicación.
- 7) Atendiendo a lo indicado por el Ayuntamiento de Bujaraloz, las labores de construcción se llevarán a cabo durante los meses de menor actividad agraria, para evitar daños directos en cultivos.
- 8) 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.

Vegetación, flora y Hábitats de Interés Comunitario (HICs).

- 1) Se deberá realizar una prospección botánica previa al inicio de las obras para detectar la posible presencia de especies protegidas o amenazadas identificadas en ámbito de estudio, que se deberán balizar y señalizar para evitar su afección, y evaluar la necesidad de trasplantar aquellos ejemplares que se puedan ver afectados. Esta prospección condicionará la ubicación definitiva de los apoyos y el trazado final de los nuevos accesos, siendo la administración competente quién determine las medidas a adoptar. Las prospecciones botánicas se intensificarán en el trazado de la línea eléctrica del «Sector Caspe», especialmente donde el trazado sobrevuela los HIC: 6220*, 1520*, 5210, 3270 y 1430 y entre los apoyos 14 y 17 donde se ha identificado un área con *Microcnemum coralloides*, especie catalogada como «sensible a la alteración de su hábitat (SAH)» en el CEAA, y, entre los apoyos 35 y 38, 54 y 59 y 65 y 66 donde tiene lugar la presencia de *Thymus loscosii*, catalogada «de interés especial», también por el CEAA e incluida en el LESRPE.
- 2) Con carácter previo al inicio de los trabajos, el promotor deberá redactar un plan de compensación para hábitats de interés comunitario, siguiendo las directrices recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental, y ponerlo en conocimiento del Instituto Aragonés de gestión Ambiental y la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña. Dicha compensación se hará en una proporción mínima de 1:1 y se realizará en otros terrenos diferentes a la superficie detrída. La compensación se debe realizar implantando las especies propias del HIC afectado, catalogadas durante la prospección previa a las obras, en un área que se encuentre próxima a aquélla en la que se produjo la pérdida. Entre otras medidas de restauración, se contemplará la extensión de la tierra vegetal retirada en la superficie del HIC 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 HIC de carácter temporal deberán ser restauradas en las mismas superficies en las que se produjo la degradación, mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc., que permita la progresión hacia el hábitat preexistente. El plan de restauración se basará en la siembra y/o plantación de especies propias de cada hábitat, siempre que sea posible. Si la mezcla de semillas no fuera viable por disponibilidad, el responsable ambiental de la obra consultará con la autoridad ambiental correspondiente sobre la autorización de emplear otras especies.

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

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

Fauna.

1) Previamente a la construcción de los parques, se realizará una prospección del área de estudio por parte de un técnico competente con el fin de identificar nidificaciones y colonias de aves amenazadas, vinculadas en especial a los cultivos de secano o las zonas forestales. Dicha prospección se deberá llevar a cabo, en fechas inmediatamente anteriores a las primeras ocupaciones previstas en el cronograma de obras. La prospección se repetirá quincenalmente durante la época reproductora (de febrero a 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 en los catálogos autonómicos de especies amenazadas y en el CEEA que pudieran verse afectados (entre los meses de febrero a agosto). Se deberá contar con el visto bueno del órgano competente en la comunidad autónoma. En concreto mencionar, el águila perdicera (*Aquila fasciata*), el alcaraván común (*Burhinus oedicephalus*), y el chotacabras cuellirojo (*Caprimulgus ruficollis*) siendo estos dos últimos especialmente sensibles al impacto de las obras durante la época de reproducción, debido a que nidifica en el suelo.

3) Atendiendo a lo indicado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental:

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

b) En atención a disminuir el impacto sobre las especies necrófagas o carroñeras, deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de los parques eólicos. Se establecerá un protocolo de

comunicación al Órgano Competente para que el personal encargado del mantenimiento del Parque Eólico proceda a su retirada y gestión para evitar el atraer a aves carroñeras y otras especies animales. En el supuesto de que el Parque Eólico sea utilizado como lugar de pastoreo de ganado se informará al personal implicado de la obligatoriedad de la retirada adecuada de las bajas de animales que se produzcan de acuerdo al protocolo definido.

4) 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.

5) Para minimizar las posibles afecciones por colisión de la avifauna con el cable de tierra se procederá a la colocación de salvapájaros reflectantes catadióptricos en los tramos de línea aérea, dispuestos como mínimo a 5 metros a tresbolillo en el caso del tramo de LAAT del «Sector Sariñena», y cada 10 metros para el resto de tramos.

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

7) El promotor deberá establecer un plan de medidas compensatorias del impacto residual sobre las especies de avifauna más sensibles. Este plan deberá ser consensuado con el organismo competente de la comunidad autónoma.

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

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

Espacios Naturales protegidos y Red Natura 2000.

1) Las zonas de acopio y superficies auxiliares en el interior de espacios Red Natura 2000 se limitarán al mínimo imprescindible y serán balizadas antes del inicio de las obras y durante toda su duración. En las zonas de obra limítrofes con espacios Red Natura 2000 o alejadas menos de 50 m, se instalará un filtro de pacas de paja u otros materiales capaces de retener sedimentos generados, sin ocupar superficie del interior de dicho espacio, prestando especial atención al Humedal de Importancia Internacional RAMSAR «Saladas de Sástago-Bujaraloz».

2) Se realizará un seguimiento ambiental del funcionamiento de los parques y sus infraestructuras asociadas (líneas eléctricas aéreas, en especial), con una duración mínima de cinco años, tras la que se entregará un informe final que recoja las principales conclusiones de los seguimientos efectuados y que evalúe la potencial afección indirecta sobre la avifauna procedente de la Red Natura 2000. Se prestará especial atención a aquellas especies consideradas elementos clave de los espacios protegidos de la Red Natura 2000. Este informe deberá ser presentado al órgano competente para su consideración y resolución.

Paisaje.

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

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

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

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

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

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

Patrimonio Cultural.

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

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

b) Se realizará un control y seguimiento arqueológico y paleontológico de todos los movimientos de tierras, tareas de desbroce y remoción de tierras previstos en todos los aerogeneradores, campas, zanjas y caminos previstos, para poder controlar y documentar la posible aparición de yacimientos arqueológicos no observables superficialmente.

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

d) Si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras asociadas al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se

deberá proceder a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo al órgano autonómico competente, de conformidad con la legislación de aplicación.

2) 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.

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

Población y salud:

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

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el estudio de impacto ambiental, debe completarse con los aspectos adicionales que se incorporan mediante esta resolución. El objetivo del citado plan en sus distintas fases es garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas, a través de un seguimiento de la eficacia de dichas medidas y sus criterios de aplicación, que se consagrará en los correspondientes informes de vigilancia.

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

2) En el tramo de línea aéreo del «Sector Caspe» 400kV CS Castellet 400 kV-SET Promotores Castellet 400/220 kV se deberá realizar:

a) Un censo anual de la avifauna, durante los primeros cinco años de la fase de explotación, prestando especial atención a las especies de interés asociadas a las IBAS 106 «Los Monegros (Sur)» y 107 «Serreta Negra-Valcuerna» y en concreto, al cernícalo primilla y a la ganga ibérica, al objeto de conocer las variaciones y densidad poblacional en la zona. La metodología a aplicar será acorde con la establecida por el Gobierno de Aragón.

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

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

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

5) Atendiendo a lo indicado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, el promotor deberá realizar una medición precisa de las afecciones de forma que se obtenga una medición real de cada superficie de HIC afectada ya sea temporal o permanentemente, de forma que puedan establecerse adecuadamente las medias de restauración y compensatorias con dicho organismo.

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

7) Atendiendo a lo indicado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, se deberá verificar la adopción y adecuada aplicación de las medidas de prevención y mitigación de Incendios Forestales propuestas por el promotor en el estudio de impacto ambiental y en la documentación adicional remitida a esta Dirección General.

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

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

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

Madrid, 18 de julio de 2023.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados	Contestación
<i>Administración Estatal</i>	
Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE).	Sí
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón (MITMA).	Sí
<i>Administración Autonómica</i>	
Aragón	
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Dpto. de Educación, Cultura y Deporte.*	Sí
Dirección General de Salud Pública. Dpto. de Sanidad.	Sí
Dirección General de Energía y Minas. Dpto. de Industria, Competitividad y Desarrollo.	Sí
Dirección General de Interior y Protección Civil. Dpto. de Presidencia y Relaciones Institucionales.	Sí
Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón (COTA).	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio. Dpto. de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.	Sí
Dirección General de Carreteras. Dpto. de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.	No

Consultados	Contestación
Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca.	Sí
Diputación Provincial de Huesca. Vías y Obras.	Sí
Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza.	Sí
Diputación Provincial de Zaragoza. Vías y Obras.	Sí
<i>Cataluña</i>	
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Cultura. Generalitat de Cataluña.	Sí
Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Generalitat de Cataluña.	Sí
Secretaría de Salud Pública de la Generalitat de Cataluña.	No
Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural. Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de la Generalitat de Cataluña.	Sí
Dirección General de Energía. Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de la Generalitat de Cataluña.	Sí
Departamento de Territorio y Sostenibilidad-Carreteras de la Generalitat de Cataluña.	No
Servicio Territorial de Carreteras. Generalitat de Cataluña.	Sí
Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat de Cataluña.	No
Protección Civil de Cataluña.	Sí
<i>Administración Local</i>	
<i>Aragón</i>	
Ayuntamiento de Lalueza.	Sí
Ayuntamiento de Lanaja.	Sí
Ayuntamiento de Peñalba.	Sí
Ayuntamiento de Poleñino.	No
Ayuntamiento de Sariñena.	Sí
Ayuntamiento de Bujaraloz.	Sí
Ayuntamiento de Caspe.	No
Comarca de Bajo Aragón-Caspe.	No
Comarca de los Monegros.	No
Comunidad de Regantes de Lalueza.	Sí
Comunidad de Regantes de Lanaja.	Sí
Comunidad de Regantes Sector VIII Monegros.	Sí
Comunidad de Regantes Sector XI del Canal Flumen.	No
<i>Cataluña</i>	
Gerencia de Servicios de Infraestructuras Viarias y Movilidad. Diputación de Barcelona.	Sí
Servicio de Asistencia al Territorio-Carreteras de la Diputación de Tarragona.	Sí

Consultados	Contestación
Servicio Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de Tarragona.	No
Servicio Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de Barcelona.	No
Servicios Territoriales de Cultura de Barcelona.	No
Servicios Territoriales de Cultura de Tarragona.	No
Servicio Territorial de Sostenibilidad de Barcelona.	No
Servicio Territorial de Sostenibilidad de Tarragona.	No
Servicio Territorial de Empresa y Conectividad de Tarragona.	No
Servicio Territorial de Carreteras de Barcelona.	Sí
Ayuntamiento de Banyeres del Penedès.	Sí
Ayuntamiento de Castellet i la Gornal.	Sí
Ayuntamiento de L'Arboç.	Sí
Comarca Alt Penedès.	Sí
Comarca Baix Penedès.	Sí
<i>Entidades públicas y privadas</i>	
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	No
Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).	Sí
Red Eléctrica de España SAU, (REE).	Sí
Telefónica de España SAU.	No
EDistribucion Redes Digitales SL.	No
Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).	No
Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU - BATLIFE).	No
Ecologistas en Acción (Aragón y Cataluña).	No
Unio de Pagesos de Cataluña.	Sí
Grupo de estudio y protección de los ecosistemas catalanes (GEPEC-EDC).	Sí
Liga para la Defensa del Patrimonio Natural (DEPANA).	No
Observatorio del Paisaje.	No
Candidatura D'Unitat Popular.	Sí

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

Alegaciones recibidas en los trámites de información pública

Comunidad de Regantes Cartuja de San Juan.
 Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.
 Comunidad de Regantes de Montes Negros.
 S.C.L. Agraria de Lanaja.
 Comunidad de Regantes Huertos Familiares.
 Omprio Explotaciones SL.
 226 Particulares.

ANEXO II

Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos

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

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

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

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

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

1.3 Si en los cinco años anteriores constan dos o más colisiones del mismo aerogenerador con la misma especie amenazada: tan pronto como sea detectada la colisión, el promotor notificará dicha circunstancia al órgano sustantivo y al autonómico competente en biodiversidad, les propondrá las medidas compensatorias por el nuevo daño causado a la población de la especie amenazada, y dispondrá la parada definitiva del funcionamiento del aerogenerador, que deberá ser desmantelado por el promotor a la mayor brevedad, salvo que el órgano sustantivo, a propuesta del competente en

biodiversidad, excepcional y expresamente autorice la continuidad de su funcionamiento en unas nuevas condiciones en que no resulten posibles nuevos accidentes.

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

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

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

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

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

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

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

Grupo taxonómico	Número 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, pteroclitiformes y caprimulgiformes.	5
Galliformes, columbiformes, cuculiformes, apodiformes, coraciiformes, piciformes y passeriformes.	10
Quirópteros.	10

Parques eólicos NEMBUS, OSA MENOR, SEXTANTS y LYRA, de 49,50 MW cada uno, y sus infraestructuras de evacuación, en las provincias de Huesca, Zaragoza, Tarragona y Barcelona.

