

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

20614 *Resolución de 12 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos «Aes, Aelo, Calasi, Aequitas, Arvales, Augur, Albuena, Anteo, Arete, Axilo, Carmenta, Insitor, Halio y Candelaria» y parte de su infraestructura de evacuación, en las provincias de Teruel, Zaragoza y Barcelona».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 22 de diciembre de 2022, tiene entrada, en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos "Aes, Aelo, Calasi, Aequitas, Arvales, Augur, Albuena, Anteo, Arete, Axilo, Carmenta, Insitor, Halio y Candelaria" y parte de su infraestructura de evacuación, en las provincias de Teruel, Zaragoza y Barcelona», respecto de la que Energía Inagotable de Calasi SL y 13 más, actúa como promotor y la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, como órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye, asimismo, en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

No comprende el ámbito de la evaluación de seguridad y salud en el trabajo, ni de seguridad industrial, seguridad de las instalaciones y dispositivos eléctricos, de carreteras, de gestión del riesgo de inundaciones y del planeamiento urbanístico que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

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

1. Descripción y localización del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de catorce parques eólicos del clúster «Can Jardí» y sus infraestructuras de evacuación, siendo estos proyectos los denominados como parques eólicos Aes, Aelo, Calasi, Aequitas, Arvales, Augur, Albuena, Anteo, Arete, Axilo, Carmenta, Insitor, Halio y Candelaria, con un total de 85 aerogeneradores y una potencia nominal total de 510 MWp. Todos los parques eólicos se ubicarán en el término municipal de Caspe (Zaragoza), a excepción del parque eólico Candelaria, que se ubica en el término municipal de Alcañiz (Teruel). El proyecto inicial planteaba una altura de buje de 135 metros para cada aerogenerador que, tras el trámite de información pública, ha pasado a ser de 115 metros y las palas dispondrán de un diámetro de 170 metros.

En conjunto, cada uno de los parques eólicos contará con las siguientes características:

- Parque eólico «Aes»: consta de 5 aerogeneradores de 6 MW (AES-01 al AES 05), con una potencia nominal conjunta de 30 MW.
- Parque eólico «Aelo»: consta de 6 aerogeneradores de 6 MW (AEL-01 al AEL-06), con una potencia nominal conjunta de 36 MW.
- Parque eólico «Calasi»: consta de 7 aerogeneradores de 6 MW (CAL-01 al CAL-07), con una potencia nominal conjunta de 42 MW.
- Parque eólico «Aequitas»: consta de 6 aerogeneradores de 6 MW (AEQ-01 al AEQ-6), con una potencia nominal conjunta de 36 MW.
- Parque eólico «Arvales»: consta de 7 aerogeneradores de 6 MW (ARV-01 al ARV-07), con una potencia nominal conjunta de 42 MW.
- Parque eólico «Augur»: consta de 7 aerogeneradores de 6 MW (AGR-01 al AGR-07), con una potencia nominal conjunta de 42 MW.
- Parque eólico «Albuena»: consta de 6 aerogeneradores de 6 MW (ALB-01 al ALB-06), con una potencia nominal conjunta de 36 MW.
- Parque eólico «Anteo»: consta de 6 aerogeneradores de 6 MW (ANT-01 al ANT-06), con una potencia nominal conjunta de 36 MW.
- Parque eólico «Arete»: consta de 7 aerogeneradores de 6 MW (ATE-01 al ATE-07), con una potencia nominal conjunta de 42 MW.
- Parque eólico «Axilo»: consta de 7 aerogeneradores de 6 MW (AXI-01 al AXI-07), con una potencia nominal conjunta de 42 MW.
- Parque eólico «Carmenta»: consta de 5 aerogeneradores de 6 MW (CMT-01 al CMT-05), con una potencia nominal conjunta de 30 MW.
- Parque eólico «Insitor»: consta de 6 aerogeneradores de 6 MW (INS-01 al INS-06), con una potencia nominal conjunta de 36 MW.
- Parque eólico «Halio»: consta de 4 aerogeneradores de 6 MW (HAL-01 al HAL-04), con una potencia nominal conjunta de 24 MW.
- Parque eólico «Candelaria»: consta de 6 aerogeneradores de 6 MW (CND-01 al CND-06), con una potencia nominal conjunta de 36 MW.

Tras el trámite de información pública, el promotor planteó el desplazamiento de 13 aerogeneradores, en concreto, los aerogeneradores AEL-02, AEL-05, AEL-06, AEQ-01, AES-01, AES-02, AGR-06, AGR-07, ALB-02, AXI-05, HAL-02, INS-01 e INS-02, al objeto de reducir y/o eliminar las afecciones detectadas.

Los catorce parques eólicos comparten punto de conexión en la Subestación Eléctrica (en adelante, SET) Can Jardí de Red Eléctrica de España (en adelante, REE). Con la finalidad de evacuar la energía eléctrica procedente de los parques eólicos, se proyecta la construcción de la SET Las Fuesas 132/30 kV y la SET Miraflores 400/132/30 kV.

La superficie total ocupada por el conjunto de elementos de los parques eólicos Augur, Anteo, Arvales, Axilo, Carmenta, Aes, Aelo, Arete, Aequitas, Calasi, Candelaria, Albuena, Halio e Insitor (aerogeneradores, cimentaciones, plataformas, viales, etc.) sería de unas 301,45 ha, y los movimientos de tierras previstos son de unos 2.345.966,95 m³, incluyendo la tierra vegetal.

Asimismo, han sido sometidos a evaluación las siguientes infraestructuras de evacuación:

- Línea soterrada de alta tensión (en adelante, LSAT) «SET Las Fuesas-SET Miraflores» 132 kV, con una longitud aproximada de 9.192 metros, ubicada en los términos municipales de Caspe y Alcañiz, en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Línea aérea de alta tensión (en adelante LAAT) «SET Miraflores-SET Sarral CJ2» 400 kV, con una longitud de 620 m y 3 apoyos, en la Comunidad Autónoma de Aragón. Consiste en la conexión desde el pórtico de la SET Miraflores 30/132/400 kV hasta el apoyo 78 de la línea CS Castellet 400kV-SET Promotores Castellet 400/220 kV. A partir

de este punto, la línea comienza a compartir apoyos con diferentes líneas hasta llegar a la SET Sarral CJ2 132/400 kV, tramos que no forman parte de este procedimiento.

– LAAT «SET Promotores Can Jardí-SET Can Jardí» 220 kV (REE), con 1,65 km y un total de 7 apoyos. El trazado se ubica en la Comunidad Autónoma de Cataluña y se inicia en el apoyo 44 de la línea SET Promotores Rubí R4 400 kV - SET Rubí 400 kV (REE) y finaliza en la SET Can Jardí 220 kV (REE).

2. Tramitación del procedimiento

Con fecha 30 de julio de 2021, la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico dictó Acuerdo de acumulación para la tramitación conjunta de los expedientes de autorización administrativa previa de los parques eólicos Aes, Aelo, Calasi, Aequitas, Arvales, Augur, Albuena, Anteo, Arete, Axilo, Carmenta, Insitor, Halio y Candelaria, así como sus infraestructuras de evacuación, en las provincias de Teruel, Zaragoza y Barcelona.

El anuncio del Área Funcional de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Zaragoza, de la Subdelegación del Gobierno en Teruel y de la Subdelegación del Gobierno en Barcelona, por el que se somete a información pública la solicitud de autorización administrativa previa y declaración de impacto ambiental del proyecto se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» el 6 de abril de 2022 y en el «Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza» número 78, «Boletín Oficial de la Provincia de Teruel» número 67. Asimismo, con fecha 21 de abril de 2022 se publicó en el «Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya». Por otro lado, estuvo expuesto en los tablones de anuncios de los Ayuntamientos de Caspe, en la provincia de Zaragoza, y Alcañiz, en la provincia de Teruel. Durante el trámite de información pública, se recibieron cuatro alegaciones de entidades y particulares no consultados.

El proyecto afectaría territorialmente a la Comunidad de Aragón y de Cataluña, por lo que artículo 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se trasladó consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas recogidas en el anexo I, desde el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Aragón, así como desde el Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Barcelona, entre los días 28 de marzo y 6 de abril de 2022.

Con fecha 22 de diciembre de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, el expediente para el inicio del trámite de evaluación de impacto ambiental ordinaria y tras su análisis se constata que el estudio de impacto ambiental (en adelante, EsIA) no reunía condiciones de calidad suficientes, por lo que de acuerdo el artículo 39.4 de la Ley de evaluación ambiental, con fecha 11 de enero de 2023, se traslada al promotor un trámite de audiencia por plazo de diez días, frente a la declaración de inadmisión a trámite.

Asimismo, se remite, de acuerdo con el artículo 40.1 de la Ley de evaluación ambiental, requerimiento de subsanación de otros aspectos que no obraban en el expediente, para cuyo cumplimiento es concedido al promotor ampliación de plazo, conforme a lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Con fecha 1 de febrero de 2023, el promotor remite estudios de avifauna y quirópteros de ciclo anual, una adenda al estudio de impacto ambiental y anexos de patrimonio cultural.

Una vez completado el expediente, se realiza un requerimiento de los informes preceptivos de los apartados a) e i) del artículo 37.2, y se da traslado de la nueva documentación al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) del Gobierno de Aragón y al Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya.

Con fecha 5 de junio de 2023, se remite al promotor el informe del INAGA, respecto del que el promotor aporta respuesta el 20 de julio de 2023.

Con fecha 16 de junio de 2023, se realiza, de acuerdo con el apartado 3 del artículo 40 de la Ley de evaluación ambiental un requerimiento de información adicional al promotor, que es respondido con fecha 9 de agosto de 2023.

Con fecha 21 de agosto de 2023, se incorporan a la tramitación el informe del Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza y del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón, así como la respuesta del promotor.

Las aportaciones más relevantes de los informes recibidos se integran en el apartado «3» de la presente resolución.

3. Análisis técnico del expediente

A continuación, se exponen los impactos significativos y los aspectos más relevantes puestos de manifiesto durante la tramitación de la evaluación ambiental del proyecto, que fundamentan y motivan la presente Resolución.

a. Análisis de alternativas.

El expediente incluye dos estudios de impacto ambiental. Un EsIA evalúa las infraestructuras que se ubicarán en la Comunidad Autónoma de Aragón, incluyendo los 14 parques eólicos y parte de su infraestructura de evacuación, y un segundo EsIA evalúa las que se ubicarán en la Comunidad Autónoma de Cataluña, concretamente, el tramo final de la línea de evacuación.

El estudio de impacto ambiental de las infraestructuras proyectadas en Aragón, presenta dos alternativas para cada uno de los 14 parques eólicos, así como la alternativa 0, de no ejecución del proyecto. A este respecto, señala que se ha llevado a cabo una evaluación multicriterio y que los elementos considerados para la selección de cada una de las alternativas hacen referencia a aspectos técnicos (potencia unitaria, área barrida, longitud de viales nuevos, movimientos de tierra, presupuesto y energía producida), aspectos sociales (municipios afectados, puestos de trabajo, proximidad a núcleos urbanos y afectación a infraestructuras) y aspectos ambientales (edafología, hidrología, atmósfera, vegetación, fauna, afectación a las figuras de protección y paisaje).

El promotor descarta la alternativa 0, dado que entraría en conflicto con la consecución de los objetivos marcados por la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático, horizonte 2030 y con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC).

Las alternativas 1 y 2 planteadas para cada uno de los parques eólicos difieren en el número de aerogeneradores, con potencias unitarias de 6 MW, para la alternativa 1, y de 4 MW, para la alternativa 2. El EsIA indica que la alternativa 2, con mayor número de aerogeneradores, presenta mayores afecciones sobre la atmósfera, un mayor movimiento de tierras, una mayor afección a vegetación natural, una mayor afección a espacios protegidos, así como una mayor afección al paisaje. En virtud de ello, el promotor selecciona la alternativa 1 para cada uno de los parques eólicos.

Una vez seleccionada la ubicación de las posiciones de los aerogeneradores, y al quedar incluidos dentro de las poligonales asignadas para cada proyecto, realiza el análisis de alternativas para la ubicación de las dos subestaciones eléctricas (SET «Las Fuesas» 30/220 kV y SET «Miraflores» 30/220/400 kV), así como de la línea de evacuación asociada a cada subestación eléctrica, planteando tres alternativas.

Las alternativas del trazado de la línea de evacuación de la SET Miraflores entroncan con una línea eléctrica de evacuación LAAT «Castellet 400 kV», que no es objeto del presente procedimiento. Las alternativas para la SET «Miraflores» 30/220/400 kV y su línea de evacuación serían las siguientes:

– Alternativa 1: Definida por una subestación eléctrica elevadora y una línea aérea de alta tensión. La SET ocupa una superficie total de 11.064,03 m² y queda ubicada en

una zona principalmente de cultivo. Desde esta SET, se proyecta una LAAT con 3.207,74 metros y 11 apoyos.

– Alternativa 2: Incluyendo una subestación eléctrica elevadora y una línea aérea de alta tensión. La SET ocupa una superficie total de 11.064,03 m² y queda ubicada en una zona, principalmente, de cultivo. Desde esta SET, se proyecta una LAAT de 3.145,49 metros y 9 apoyos.

– Alternativa 3: Definida por una subestación eléctrica elevadora y una línea aérea de alta tensión. La SET ocupa una superficie total de 11.064,03 m² y queda ubicada en una zona principalmente de cultivo. Desde esta SET se proyecta una LAAT con 622,05 metros y 2 apoyos.

Realizada la valoración cualitativa multicriterio de las tres alternativas, el promotor selecciona la alternativa 3, al ser la de menor afección, debido a la menor longitud de la línea y menor número de apoyos, incluyendo la LAAT, que inicia su trazado en la SET Miraflores 30/132/400 kV, hasta el apoyo 78 de la línea CS Castellet 400 kV-SET Promotores Castellet 400/220 kV, con una longitud de 622,05 metros íntegramente aéreos, en simple circuito, discurriendo a través de área agrícola y rústica perteneciente al municipio de Caspe y contando con dos apoyos.

Una vez seleccionada la ubicación de las posiciones de los parques eólicos, así como la SET «Miraflores» 30/220/400 kV, el EsIA realiza el análisis de tres alternativas para la ubicación de la subestación eléctrica SET «Las Fuestas» 30/220 kV, así como de la línea de evacuación, con el objetivo de evacuar la energía de los parques Carmenta, Candelaria, Calasi y Axilo. Las características de las alternativas analizadas son las siguientes:

– Alternativa 1: La subestación eléctrica elevadora «Las Fuestas» y una línea aérea de alta tensión. La SET ocupa una superficie total de 2.464,70 m² y queda ubicada en una zona principalmente de cultivo. Desde la SET se proyecta una LAAT en 220 kV hasta su llegada a la SET elevadora «Miraflores» de 30/220/400 kV, con una longitud total de 8.784,33 metros y 25 apoyos, afectando a los términos municipales de Alcañiz (Teruel) y Caspe (Zaragoza).

– Alternativa 2: La subestación eléctrica elevadora «Las Fuestas» y una línea aérea de alta tensión. La SET ocupa una superficie total de 2.464,70 m² y queda ubicada en una zona, principalmente, de cultivo. Desde SET se proyecta una LAAT en 220 kV hasta su llegada a la SET elevadora «Miraflores» de 30/220/400 kV, con una longitud total de 9.934,37 m y 30 apoyos, afectando a los términos municipales de Alcañiz (Teruel) y Caspe (Zaragoza).

– Alternativa 3: La subestación eléctrica elevadora «Las Fuestas» y una línea aérea de alta tensión. La SET ocupa una superficie total de 2.464,70 m² y queda ubicada en una zona principalmente de cultivo. Desde SET se proyecta una LAAT en 220 kV hasta su llegada a la SET elevadora «Miraflores» de 30/220/400 kV, con una longitud total de 6.967,34 m y 22 apoyos, afectando a los términos municipales de Alcañiz (Teruel) y Caspe (Zaragoza).

Una vez realizada la valoración cualitativa multicriterio, se selecciona la alternativa 3, dada la menor longitud de la línea y el menor número de apoyos.

Como resultado del análisis técnico, en base al artículo 40.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se solicitó al promotor el planteamiento de una alternativa soterrada para cada una de las LAATs propuestas en el proyecto. A este respecto, el promotor planta una alternativa soterrada para la línea de evacuación cuyo origen es la SET «Las Fuestas» y final en la SET «Miraflores» de 30/220/400 kV, siendo esta alternativa la finalmente seleccionada, dada su menor afección medioambiental, y cuyas características son las siguientes:

– Alternativa soterrada: Línea de evacuación 220 kV de aproximadamente 9.192 metros, entre la SET «Las Fuestas» y la SET «Miraflores» de 30/220/400 kV. El trazado de la línea de evacuación aprovecha, en su mayor parte, caminos existentes y zonas de cultivo.

Finalmente, en el estudio de impacto ambiental que evalúa el tramo de la infraestructura de evacuación proyectada en Cataluña, el promotor plantea, junto a la alternativa 0 o de no actuación, tres alternativas para el tramo de LAAT 220 kV SET Promotores Can Jardí 400/220 kV-SET Can Jardí 220 kV (REE):

- Alternativa 1: LAAT con una longitud de 1,78 km. Su trazado transcurre por el sector norte, evitando sobrevolar las actividades extractivas presentes en el ámbito de estudio.
- Alternativa 2: LAAT con una longitud de 1,74 km. En este caso, el trazado transcurre por el sur, y se sitúa más próxima a los polígonos industriales del término municipal de Rubí.
- Alternativa 3: LAAT con una longitud de 1,65 km. Su trazado busca el recorrido más directo posible siguiendo los paralelismos con las líneas eléctricas de alta tensión existentes.

El EsIA selecciona la alternativa 3, señalando que tendría una menor afección sobre los diversos elementos ambientales, considerando el conjunto de factores que pueden verse afectados.

El Ayuntamiento de Caspe considera que la cuantificación de impactos en cada una de las alternativas es inexistente, señalando que la metodología cuantitativa incluida en el apartado 5 del EsIA corresponde a un método de valoración cualitativa simple, y no a una valoración cuantitativa. El promotor responde que, en el capítulo 3 «Análisis de alternativas» del EsIA registrado en junio de 2021, se analiza las posibles afecciones de cada una de las alternativas en cuanto a usos del suelo y recursos naturales, y se hace una valoración ambiental de cada alternativa para cada uno de los parques eólicos y de la línea de evacuación, considerando que sí se tienen en cuenta los posibles impactos de cada alternativa a estos factores, pese a no realizar una valoración cuantitativa de los mismos.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña considera que el tramo línea proyectada en su territorio se considera como una extensión de la infraestructura de evacuación del parque eólico Lupus (Huesca) cuya evaluación es objeto de otro EsIA e informado paralelamente. A este respecto, el organismo considera que, el análisis de alternativas no valora otros posibles puntos de conexión más cercanos. El promotor responde que la tramitación de la LAAT Lupus no es objeto del proyecto y que REE atribuyó el punto de conexión al promotor en el municipio de Rubí, concretamente en la SET Can Jardí 220 REE.

Por otro lado, el promotor señala que, con el objeto de evacuar en estos emplazamientos de acceso de REE, se ha colaborado con distintos desarrolladores y empresas en Cataluña para diseñar una infraestructura de evacuación conjunta para los proyectos asociados al eje Can Jardí, compartiendo diversas infraestructuras eléctricas de evacuación y minimizando al máximo las potenciales afecciones ambientales sobre el territorio. A este respecto, el promotor indica que los circuitos de evacuación de la LAAT de Can Jardí 220 kV comparten gran parte de su trazado con otras líneas de evacuación a Cataluña, que suman más de 100 instalaciones de generación en renovable (Rubí 220 kV, Rubí 400 kV, Pierola 220 kV y Pierola 400 kV), con lo que el sistema de evacuación diseñado viene a minimizar en gran medida las afecciones de evacuación, al compartirse con un volumen importante de instalaciones de generación de energía renovable, considerando el promotor, que el estudio de impacto ambiental presentado justifica que la alternativa de trazado finalmente elegida es la de menor impacto ambiental.

El Ayuntamiento de Rubí alega que el estudio de impacto ambiental excluye y no valora objetivamente la alternativa para el trazado soterrado de la LAAT Can Jardí 220 kV, dada su relevante incidencia ambiental. El promotor, en respuesta, señala que el motivo por el cual no se considera una opción viable el soterramiento de la línea en el proyecto, recae especialmente en los condicionantes técnicos.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

El EsIA describe los efectos potenciales de cada una de las alternativas planteadas sobre la población, salud, flora, fauna, biodiversidad, hábitats de interés comunitario, figuras de especial protección, geología y geomorfología, edafología, atmósfera, hidrología e hidrogeología, climatología y cambio climático, paisaje, así como bienes materiales y patrimonio cultural. A continuación, se realiza una caracterización de los aspectos más relevantes de los distintos elementos que pueden verse afectados por el proyecto.

b.1 Geología y geomorfología y edafología.

En el EsIA de los parques eólicos se indica que desde el punto de vista geológico el área de actuación propuesta se ubica entre las hojas número 469 «Alcañiz» y 442 «Caspé» de la serie del Mapa Geológico Nacional (MAGNA) del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

El EsIA indica que, según la cartografía temática puesta a disposición en la plataforma IDE-Aragón, la unidad geomorfológica más característica del ámbito de implantación del proyecto son las «Plataformas y relieves monoclinales» sobre la que se ubican un total de 71 aerogeneradores. Asimismo, 4 aerogeneradores se ubicarían sobre «Aluviales y fondos de valle», y los 10 restantes sobre zonas sin fenómenos geomorfológicos significativos.

En lo que respecta a geología y geomorfología, en el EsIA se indica que, dada la naturaleza del proyecto, así como la geología y geomorfología del entorno, no se estima ningún tipo de afectación significativa sobre estos componentes durante ninguna de las fases de los proyectos, ya que, según el promotor, la modificación geomorfológica por las obras civiles no modificará el entorno, siendo afectaciones zonificadas en las zonas de desmonte y terraplén de los parques principalmente.

En el EsIA se indica que los principales impactos ambientales que se producen sobre el suelo son el riesgo de erosión, debido a la eliminación de la capa de vegetación y la apertura de accesos interiores, la compactación de los suelos, como consecuencia del tránsito de la maquinaria y uso de materiales y equipos, así como la alteración de la calidad de los suelos. A este respecto, la contaminación del suelo puede venir ocasionada por un accidente o por una mala gestión de los materiales utilizados y generados durante las obras.

El promotor considera que teniendo en cuenta las características del medio y la potencialidad de que se dejen zonas sin vegetación durante la fase de obras, existe un impacto potencial moderado para todos los proyectos, a excepción de las infraestructuras de evacuación y del parque eólico Aequita, debido a que quedan proyectados en una zona sin apenas afectación a vegetación natural, por lo que el riesgo de aparición de efectos erosivos será muy bajo en estos, dándose un impacto compatible para estos proyectos.

El EsIA plantea una serie de medidas preventivas y correctoras con el objetivo de minimizar los posibles impactos, destacando las siguientes:

– Se diseñarán medidas de prevención de vertidos accidentales y derrames de combustibles, aceites y otras sustancias contaminantes mediante el establecimiento de un protocolo de actuaciones en caso de producirse vertidos accidentales.

– Se aprovecharán al máximo los suelos fértiles extraídos en tareas de desbroce y serán trasladados posteriormente a zonas potencialmente mejorables. Dichas tareas de traslado se realizarán sin alterar los horizontes del suelo, con el fin de no modificar la estructura del mismo.

– Si durante el movimiento de tierras de las obras de construcción de los parques apareciese cualquier tipo de residuo en el suelo, ya sean domésticos, de construcción y demolición o de cualquier otra naturaleza, deberá procederse a su retirada inmediata y a su entrega a gestor autorizado.

– El proyecto ha contemplado la restauración de los elementos temporales de obra, no necesarios para el funcionamiento/mantenimiento del parque, tales como desmontes y terraplenes y superficies auxiliares de obra.

– En el diseño del proyecto se ha considerado la ejecución de obras de drenaje superficial (cunetas, caños, etc.) para evitar la aparición de regueros o cárcavas. Se proyectarán las obras de drenaje longitudinales y transversales necesarias y se extenderán tan pronto como sea posible las tierras necesarias para la sujeción de los taludes formados, realizando a la mayor brevedad posible las labores de restauración vegetal.

– El promotor señala que el acondicionamiento de los viales se ajustará a las trazas y anchuras preexistentes, siempre que sea posible. No se superará la anchura máxima estrictamente necesaria establecida en el proyecto constructivo, con el fin de evitar afecciones de terrenos adyacentes.

– En el caso de que las medidas preventivas no hayan dado resultado y pudiera ocurrir algún accidente y provocar contaminación del suelo, se informará de inmediato al órgano competente.

b.2 Agua e hidrología.

La zona de estudio se enmarca dentro del ámbito territorial del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro (aprobado por el Real Decreto 1/2016). De acuerdo al EsIA, las aguas de la mayor parte de la superficie vierten a los cuatro únicos cursos permanentes que atraviesan la zona: el río Ebro, cuyo recorrido forma parte del embalse de Mequinenza, y los ríos Guadalope, Regallo y Matarraña, que se configuran como cauces de carácter perenne, que desembocan en el Ebro por su margen derecha. Asimismo, en el interior los proyectos se encuentran los cursos del Val del Pino, Val de Galiana, Val de los Montes y el Val del Pico. Por otro lado, todas las infraestructuras proyectadas en Aragón se concentran en el espacio que separa dos embalses. Al norte se localiza el embalse de Mequinenza, ubicado a una distancia de 4,01 km con respecto al aerogenerador AES-05 (parque eólico Aes), y el embalse de Caspe, al sureste, ubicado a una distancia aproximada de 1,94 km del INS-03 (parque eólico Insitor). Este último embalse es considerado como una Zona Protegida de Agua Potable (ZPAP).

El EsIA señala la presencia de dos lagunas que presentan cierta proximidad al proyecto, concretamente, la laguna de La Estanca (a 2,29 aproximadamente) y la Laguna Salada de Chiprana (a 3,08 km aproximadamente), ambas ubicadas al noroeste del proyecto y siendo las distancias indicadas las que las separan del aerogenerador más próximo, AGR-07 del parque eólico Augur.

Por otro lado, indica que, de acuerdo con las «Recomendaciones para incorporar la evaluación de efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la AGE» del MITECO, el proyecto objeto de estudio no se encuentra dentro los tipos de proyectos capaces de causar cambios sustanciales sobre las masas de agua superficial y sus objetivos ambientales.

Respecto a las masas de agua subterráneas, recoge que 49 aerogeneradores son coincidentes con la unidad hidrogeológica número 808 «Puig Moreno» y establece una serie de medidas preventivas y correctoras, destacando:

– Medidas de prevención de vertidos accidentales y arrastres de sedimentos a la red de drenaje, mediante la ubicación de acopios y sustancias potencialmente contaminantes lejos de acuíferos y zonas de alta permeabilidad, así como la redacción de un protocolo de actuaciones, en caso de producirse vertidos accidentales.

– Los acopios de materiales se ubicarán de tal forma que se impida cualquier vertido directo o indirecto. Se respetará un mínimo de 50 metros respecto a los cursos de agua.

– Se tendrá especial cuidado para no afectar a balsas, depósitos de agua o puntos de abastecimiento de agua existentes en la zona.

– En caso de detectarse riesgo de afección al dominio público hidráulico, deberán instalarse las oportunas barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración u otros dispositivos análogos con objeto de evitar el arrastre de tierras.

– Los viales proyectados dispondrán de estructuras de drenaje transversal, con objeto de evitar el efecto presa en épocas de máxima precipitación. En los casos necesarios, se ejecutarán cunetas y drenajes para el encauzamiento de la escorrentía hacia los cauces existentes, conforme a lo establecido en la normativa.

La Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE) informa de que, además de la poligonal de los parques eólicos, la línea de evacuación cruza el Val de Galiana, Val del Saladillo y Val del Pico. Asimismo, señala la presencia en la zona de estudio del Canal Riegos Valmuel, Acequia de Civán y canal alimentación Acequia de Civán. A este respecto, y dado que la línea de evacuación se realizará finalmente de forma soterrada, el promotor deberá seguir las indicaciones planteadas por dicho organismo en el informe remitido, así como las recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto» de la presente Resolución.

b.3 Calidad atmosférica, población y salud.

Las áreas urbanas de Caspe y Alcañiz se ubican a aproximadamente 3 km y 4,5 km, respectivamente, del aerogenerador más próximo. Asimismo, en lo que respecta al tramo de LAAT proyectada en Cataluña, ésta se ubicará a menos de 100 m de viviendas, pertenecientes al término municipal de Rubí (Barcelona).

Las obras necesarias para la ejecución de las instalaciones de los parques eólicos y sus accesos pueden ocasionar molestias sobre las poblaciones más próximas, por el tráfico excesivo de vehículos y de maquinaria pesada. A este respecto, el EsIA señala que los impactos que producen este tipo de proyectos sobre la calidad del aire durante la fase de construcción, se traducen en alteraciones de los niveles acústicos y de los niveles atmosféricos contaminantes, principalmente por emisión de partículas de polvo. Estas alteraciones, debidas a la actividad de la maquinaria pesada, al transporte de materiales y los movimientos de tierra, pueden generar molestias en las poblaciones cercanas. En el ámbito donde se desarrollarán las obras, tanto en las subestaciones como en las diferentes alternativas de trazado de las líneas eléctricas, la incidencia de estos efectos sería muy leve, según el EsIA, al tratarse de zonas abiertas, con alta capacidad dispersante y sin poblaciones cercanas. Por otra parte, las molestias que puedan producirse quedarían restringidas únicamente a los momentos de mayor actividad, que tendrán lugar sólo durante las horas diurnas y días laborables. El promotor señala que la línea y la subestación se localizan alejadas de los núcleos de población y la zona de servidumbre, y no presentan edificaciones habitadas cercanas, considerando que las afecciones a la salud de las personas serían previsiblemente mínimas.

Por otro lado, destaca como impacto negativo el cambio de uso del suelo por la ocupación de los parques eólicos y la consiguiente pérdida de terreno agrícola o forestal. Este impacto será directamente proporcional a la superficie ocupada por los parques eólicos, parte de las cuales serían temporales (caminos de acceso temporales, zonas de acopio de material) y otras permanentes.

Durante la fase de explotación, debido al funcionamiento de los aerogeneradores, se producirá un aumento de la presión sonora, que puede derivar en molestias a la población. De forma análoga, se pueden producir molestias por campos electromagnéticos generados por el funcionamiento de los elementos constructivos eléctricos de los aerogeneradores. No obstante, el promotor señala la baja entidad de los potenciales campos electromagnéticos, dada la distancia que separa las turbinas de los núcleos poblados, así como la altura a la que se ubican dichos elementos, considerando el efecto como no significativo. En relación al tramo de LAAT ubicada en Cataluña, en el EsIA se indica que los municipios cercanos son principalmente Castellbisbal y Rubí (en la provincia de Barcelona), donde la línea se sitúa concretamente cerca de

urbanizaciones y polígonos industriales donde los niveles sonoros son los propios de zonas residenciales y de la actividad industrial. A este respecto, el promotor señala que la LAAT proyectada se ubica entre dos corredores de líneas de evacuación, actualmente presentes en la zona.

Entre las medias preventivas propuestas, se limitarán los trabajos en zonas próximas a viviendas a los días laborables y horario diurno, en la medida de lo posible, y se alejarán los elementos generadores de ruido de los núcleos residenciales más próximos. Asimismo, se indica que se señalarán adecuadamente la salida de camiones o maquinaria de las obras y se dotará, en caso necesario, de elementos que permitan la limpieza de polvo y barro de éstos antes de su salida a las vías públicas. Por otro lado, las obras se realizarán en el menor tiempo posible, con el fin de paliar las molestias a la población y al tráfico de las carreteras de la zona.

El Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón del Gobierno de Aragón informa de que el proyecto deberá incluir el balance de impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado. A este respecto, se indica que no se han facilitado datos relativos al proyecto en concreto, ni relativos a las actividades económicas desarrolladas en la zona, que pueden verse afectadas tanto directa como indirectamente por el mismo.

El promotor responde que este aspecto ha sido contemplado y valorado en el EsIA, el cual incluye un anexo de ordenación del territorio, donde se analiza el impacto los parques eólicos sobre el medio socioeconómico de la zona en la que se pretende implantar. Asimismo, informa de que el EsIA incluye, en su apartado 4, una completa descripción del medio socioeconómico. Asimismo, el EsIA incluye la identificación de impactos potenciales, tanto de los parques eólicos como de sus alternativas sobre cada elemento del medio socioeconómico y su valoración, realizando según el promotor un análisis detallado de los impactos del proyecto sobre el conjunto de dicho medio.

En cuanto a los datos de repercusión directa en la población local y en el mercado laboral, se estima que la instalación de los parques eólicos supondrá la generación de puestos de trabajo, tanto durante la fase de construcción como en su fase de explotación en los municipios en los que se va a implantar, así como en sus alrededores. Asimismo, durante la fase de obras se producirá un impacto positivo sobre la socioeconomía de las diferentes zonas de construcción en el sentido de que se demandará mano de obra.

El Ayuntamiento de Caspe informa que los proyectos contravienen e infringen los derechos de los propietarios de la zona regable de las Comunidades de Civán y Canal de Caspe. Asimismo, indica que el proyecto generará elevadas afecciones a los proyectos de transformación a regadío. El promotor responde que la construcción afecta de forma permanente a 90 ha de cultivo de secano y a menos de 3 ha de cultivo de regadío, lo que supone el 0,15 % de la superficie agrícola del área de estudio entre Caspe y Alcañiz. Una vez ejecutada la futura transformación a regadío, las ocupaciones sobre cultivos de secano y regadío se verán modificadas. De las 2.800 ha objeto de la transformación, aproximadamente 68 ha se ocuparán de forma permanente, es decir, un 2,4 % de la superficie destinada a regadío, lo que el promotor considera que no impide el desarrollo de otras actividades.

En línea con el Ayuntamiento de Caspe, la Comunidad de Regantes de Civán y la Comunidad de Regantes del río Guadalupe trasladan que el proyecto afecta al sector de riego del Proyecto para la transformación de secano en regadío «Val de la Liana» y que contraviene disposiciones legales sobre los derechos de los propietarios de las tierras ubicadas en el perímetro, que constituye la zona regable. Por otro lado, cuestionan que se sitúen 30 de los 85 aerogeneradores en fincas de regadío, pudiendo ubicarlas en fincas calificadas como eriales o de secano. El promotor afirma que se mantendrán reuniones y negociaciones con los afectados, en aras de minimizar, mitigar e indemnizar por las afecciones producidas.

La Comunidad de Regantes de Civán, así como la Comunidad de Regantes del río Guadalupe alegan que se producen graves impactos sobre la salud de las personas por contaminación acústica y lumínica. Consideran que la sombra intermitente que proyectan

los aerogeneradores son motivo de afección para las actividades cercanas, generando un parpadeo molesto, afectando a los cultivos y las placas fotovoltaicas que alimentarán las bombas del sistema de riego.

La Comunidad de Regantes de Civán y la Comunidad de Regantes del río Guadalope indican que se producen graves impactos sobre la salud de las personas por contaminación acústica y lumínica. El promotor, en respuesta, señala que el ruido en la fase de obra es temporal y que las balizas lumínicas se ajustan a la Guía de señalamiento e iluminación de turbinas y parques eólicos de la dirección de seguridad de aeropuertos y navegación aérea, de obligado cumplimiento. En cuanto al efecto sol-sombra o parpadeo de sombra, debido a la distancia mantenida a núcleos urbanos, la cantidad de población susceptible de ser afectada es escasa o nula.

b.4 Flora, vegetación y hábitats de interés comunitario.

De acuerdo al EsIA, se ha obtenido un listado de especies presentes en el ámbito de estudio a partir de una búsqueda bibliográfica, considerando como ámbito de estudio un área de 1 km entorno a las infraestructuras proyectadas de los parques eólicos. Se han utilizado principalmente cuatro fuentes de información: el Inventario Nacional de Biodiversidad (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, actualización de 2015), Programa Anthos (Ministerio de Medio Ambiente, CSIC y Real Jardín Botánico), Herbario de Jaca (Instituto Pirenaico de Ecología y Gobierno de Aragón), así como el Mapa de series de vegetación de España. Se han inventariado un total de 456 taxones de flora vascular en las cuadrículas UTM 10x10, en las que se localiza el proyecto (30TYL03, 30TYL02, 30TYL13, 30TYL12, 30TYL24 y 30TYL23).

Respecto a las unidades de vegetación, los parques eólicos se ubicarán en una zona muy heterogénea, con un predominio elevado de los cultivos herbáceos, principalmente de cereal, alcanzando un 42,93 % de representatividad en el área total. Por su parte, los cultivos leñosos representan un 9,96% del total, lo que implica que un total del 53 % de la superficie total estudiada es agrícola. La siguiente unidad localizada en el área del proyecto es la asociada a pastizal, que alcanza el 23,94 % de la superficie analizada, distribuida de forma homogénea por toda el área de estudio, así como la unidad de pastizal-matorral (14,29 %), conformando en muchas ocasiones islotes entre los campos de cultivo. Las siguientes unidades más representadas en el entorno del proyecto son las unidades de pastos arbolados y arbolado, con una representatividad del 4,33 % y 1,46 %, respectivamente. Las zonas de arbolado de coníferas están dominadas fundamentalmente por pino carrasco (*Pinus halepensis*), las zonas de arbolado disperso se conforman principalmente por enebro (*Juniperus oxycedrus*), y, los bosques de ribera por ejemplares de álamo blanco (*Populus alba*) e híbridos de álamo negro (*Populus x canadensis*).

No se han encontrado especies protegidas bajo el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA). No obstante, en relación con el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas (CAEA), aprobado por el Decreto 49/1995, y modificado por el Decreto 181/2005, se han encontrado varias especies catalogadas, en concreto, tres especies en la categoría «Vulnerable»: *Baldellia ranunculoides*, *Ruppia marítima* y *Tamarix boveana*, cuatro especies en la categoría «Interés Especial»: *Boleum asperum*, *Clypeola cyclodonteae*, *Limonium catalaunicum* y *Thymus loscosii*, y una especie en la categoría «Sensible a la Alteración de su Hábitat»: *Microcnemum coralloides*.

En relación al *Thymus loscosii*, los parques eólicos Anteo, Arvales y Candelaria se sitúan sobre las cuadrículas UTM 1x1 de distribución de la especie. El EsIA incluye una prospección botánica específica que concluye que la especie no está presente en el área de estudio, al menos, en las áreas con potencial influencia de los aerogeneradores proyectados y sus infraestructuras asociadas (plataformas, viales y zanjas). Por lo tanto, según el EsIA, el proyecto no afecta de forma directa a la zona de distribución de la especie objetivo, ya que no se encuentran en la zona en la que previsiblemente se producirá tránsito de maquinaria u otros vehículos en la fase de construcción. En relación con lo anterior, propone como potencial medida protectora balizar y evitar cualquier

alteración no necesaria en las zonas de matorral abierto y los parches de vegetación natural durante las obras de construcción.

El EsIA del tramo final de LAAT, proyectado en la Comunidad Autónoma de Cataluña, indica que tras la consulta realizada en el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, en el cuadrante UTM DF19 se han detectado 20 taxones, correspondientes al ámbito de estudio. El promotor indica que se trata de cuadrados de 10x10 km de superficie, por lo cual no necesariamente todos los taxones que se citan se hallan en el ámbito estricto del proyecto: *Astericus aquaticus*, *Campanula speciosa* subsp. *Affinis*, *Centaurea diluta*, *Centaurea linifolia*, *Coronopus didymus*, *Datura ferox*, *Euphorbia maculata*, *Guizotia abyssinica*, *Linum tenuifolium* subsp. *salsoloides*, *Lippia filiformis*, *Nepeta cataria*, *Opopanax chironium*, *Orobancha clausonis*, *Panicum dichotomiflorum*, *Peucedanum alsaticum* subsp. *Venetum*, *Physalis alkekengi*, *Rumex cristatus*, *Serapias vomeracea*, *Silene pseudoatocion*, y *Tragopogon crocifolius*. Por otro lado, no se presentan áreas de interés florístico, árboles monumentales, ni montes de utilidad pública en esa área de estudio.

En cuanto al estudio de hábitats de interés comunitario se realiza en un radio de 1 km en torno a los parques eólicos y según la cartografía disponible en el Atlas y Manual de Hábitats Naturales y Seminaturales de España (2005), modificándola en base a la fotointerpretación de imágenes satelitales, y la ocupación del suelo según la cartografía del Sistema de Información sobre la Ocupación del Suelo de España.

El total de superficie global ocupada por hábitats de interés comunitario asciende a 486,26 ha, con una ocupación de cobertura de 132,3 ha, es decir, un 27,21% de la superficie total de las teselas contiene hábitats de interés comunitario. En concreto, la superficie afectada sería: 0,16% del 1430 «Matorrales halo-nitrófilos (*Pegano-Salsolatea*)», 1,59% del prioritario 1520* «Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)», 21,24% del 5210 «Matorrales arborescentes de *Juniperus* sp.», 0,07% del 5330 «Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos», 0,06% del prioritario 6220* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*.», 3,83% del 9340 «Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*» y 0,26% del prioritario 9560* «Bosques endémicos de *Juniperus* sp.».

Los parques eólicos Aelo, Aequitas, Aes, Arete, Calasi, Candelaria, Carmenta y Halio, no presentan afección directa a hábitats de interés comunitario, si bien existen hábitats de interés comunitario en el entorno de 1 km, por lo que podrá existir una afección indirecta consecuencia de la acumulación de polvo sobre las estructuras foliares, derivado de un mayor tránsito de maquinaria y vehículos, considerando el promotor el impacto como compatible.

Para los parques eólicos Albuena, Arvales, Augur, Axilo, Anteo se indica afección directa a hábitats de interés comunitario, aunque con una superficie inferior a 1 hectárea y una afección indirecta, a consecuencia de la mayor acumulación de polvo.

En el caso del tramo final de la LAAT, en la Comunidad Autónoma de Cataluña, el EsIA indica que la línea de evacuación atravesará el codificado como 9540 «Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos».

Tras evaluar la afección sobre los principales hábitats de las especies de flora amenazadas, potencialmente presentes en el área de estudio, el promotor determina que la afección directa será mínima, al no ser necesaria la reubicación de las infraestructuras.

Respecto a las medidas de mitigación de impactos, el EsIA afirma que, en el proyecto definitivo, las posiciones de los aerogeneradores se ajustarán al terreno de manera que la afección a la vegetación natural sea, incluso menor a la planteada en el EsIA. De forma previa a la ejecución, se replanteará la obra y se balizarán las zonas de vegetación natural, a fin de evitar afecciones superiores a las previstas. Asimismo, se realizará un seguimiento de estas afecciones a lo largo de la obra y, en caso necesario, de la vida útil del proyecto, de forma que se disponga de la información precisa de las superficies afectadas con vistas a la restauración o compensación de las mismas.

Por otro lado, el promotor ha elaborado un plan de restauración vegetal con medidas para la protección y restauración del suelo y de la cubierta vegetal, la integración paisajística, así como la restauración de las condiciones edáficas. A este respecto, se llevarán a cabo labores de adecuación y laboreo del terreno, aporte y extendido de tierra vegetal, así como labores de revegetación. Asimismo, el promotor propone en el EsIA otra serie de medidas preventivas y correctoras, como la realización correcta de podas, evitar la apertura de nuevas vías, así como la prevención del riesgo de incendios.

En lo que respecta al tramo final de LAAT, en la Comunidad Autónoma de Cataluña, el promotor plantea una serie de medidas para evitar cualquier afección sobre vegetación natural, especialmente en aquellos casos en que se encuentra constituida por masas forestales y hábitats de interés comunitario. Asimismo, señala que los apoyos de la LAAT se han intentado ubicar en los extremos o márgenes de los campos agrícolas o, en el caso de localizaciones en masas forestales o vegetación natural, se ha planteado su localización en zonas ya alteradas o degradadas.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) señala que será relevante la ocupación de terrenos y los movimientos de tierras necesarios para la implantación de los aerogeneradores, plataformas de montaje, viales, zanjas de conducción eléctrica, subestaciones, apoyos y accesos para las líneas eléctricas aéreas, entre otras, que supondrá una ocupación de terrenos dedicados a aprovechamientos agropecuarios y con vegetación natural. A este respecto, señala que pueden producirse afecciones sobre la vegetación natural, así como efectos de fragmentación y de pérdida de conectividad ecológica, ocasionados por la presencia de infraestructuras, con la consiguiente reducción del hábitat disponible.

Asimismo, informa que la construcción de los parques eólicos supone, con carácter general, la alteración del suelo y la posible eliminación de vegetación natural durante las obras de construcción de las plataformas y de los viales. Las afecciones a hábitats de interés comunitario son limitadas, de forma que se afecta a 1,92 ha del HIC 1520*, 0,78 ha del HIC 5210, 0,09 ha del HIC 5335 y 0,37 ha del HIC 6220*. A este respecto, se indica que el propio EsIA determina que las afecciones sobre la vegetación natural pueden verse minimizadas mediante la aplicación de medidas preventivas y correctoras. Aun así, el organismo considera que deben compensarse las afecciones permanentes efectivamente realizadas, por lo que el promotor deberá tener en cuenta las condiciones recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto» de la presente Resolución.

El promotor manifiesta su conformidad y comunica que aportará la documentación requerida por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA). A este respecto, aporta un plan que incluye medidas para los hábitats de interés comunitario:

– Compensación en otros terrenos, en una superficie equivalente a la detrída, de las superficies ocupadas por hábitats de interés comunitario que sean afectadas de forma permanente por ocupación de las instalaciones. La compensación se realizará implantando el mismo tipo de vegetación existente en un área que se encuentre próxima a aquella en la que se produjo la pérdida. La superficie de compensación se definirá con exactitud una vez se ajuste a las superficies efectivamente afectadas y determinadas por la vigilancia ambiental.

– A las superficies derivadas de las afecciones por la instalación de la línea eléctrica, deberá sumarse la superficie a compensar, en su caso, por la corta de arbolado en la calle de seguridad que será definida una vez cerrado el proyecto constructivo tras la aplicación de las medidas correctoras contempladas, y se ajustará mediante la medición de las superficies efectivamente afectadas por la vigilancia ambiental. El promotor señala que el programa de medidas compensatorias, así como su ubicación será acordado con el organismo ambiental competente en la materia.

El Grupo de Estudio y Protección de los Ecosistemas Catalanes (GEPEC) indica que el EsIA no observan áreas de interés florístico, si bien se han identificado *Saxifraga catalaunica* y *Cosentinia vellea* en zonas cercanas al proyecto, sobre las que la ejecución de la obra comportaría afectaciones negativas indirectas, debido a la apertura de caminos y movimientos de tierra, dada su proximidad y naturaleza. El promotor, en

respuesta, señala que las fuentes cartográficas oficiales de la Generalitat de Catalunya (Hipermapa), en el ámbito de estudio no se localizan áreas de interés florístico, señalando el promotor que se ha contado para ello con un equipo multidisciplinar de profesionales expertos de alta cualificación, concluyendo que las citadas especies no se verán en ningún caso afectadas por la obra civil del proyecto, pues se han analizado todos y cada uno de los posibles efectos sobre la vegetación, determinando el alcance y características del impacto y estableciendo, en su caso, medidas correctoras que atenúen los impactos identificados.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya informa que podrían verse afectados directa o indirectamente por el proyecto 15 hábitats de interés comunitario, incluyendo dos prioritarios. Asimismo, en lo que respecta a conectividad ecológica, el trazado de las líneas en su conjunto cruza cinco conectores terrestres principales y dos conectores fluviales principales (río Segre y río Llobregat), dos conectores terrestres complementarios y cuatro cursos fluviales considerados conector fluvial complementario.

b.5 Fauna.

Se aporta inventario de fauna realizado a partir de la bibliografía existente, así como a través del propio estudio de avifauna y quirópteros. Entre las fuentes consultadas, destaca el Inventario Español de Especies Terrestres, regulado mediante el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, el cual recoge la distribución, abundancia y estado de conservación de la fauna y flora terrestre española.

El EsIA indica que, según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, las siguientes especies se encontrarían presentes en el área propuesta para la ubicación de los parques eólicos:

- Una especie en la categoría «En Peligro»: milano real (*Milvus milvus*).
- Siete especies en categoría «Vulnerable»: alondra de Dupont o ricotí (*Chersophilus duponti*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), águila perdicera (*Aquila fasciata*), alimoche (*Neophron percnopterus*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y sisón (*Tetrax tetrax*).

En relación con el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas, aprobado por el Decreto 49/1995, y modificado por el Decreto 181/2005, se encontraron las siguientes especies catalogadas:

- Una especie en la categoría «En Peligro»: águila perdicera (*Aquila fasciata*).
- Siete especies en la categoría «Vulnerable»: garza imperial (*Ardea purpurea*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) y sisón (*Tetrax tetrax*).
- Seis especies en categoría «De Interés Especial»: alondra común (*Alauda arvensis*), jilguero (*Carduelis carduelis*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), cuervo (*Corvus corax*), triguero (*Miliaria calandra*) y verdicillo (*Serinus serinus*).
- Cinco especies en categoría «Sensible a la alteración de su hábitat»: milano real (*Milvus milvus*), alondra de Dupont o ricotí (*Chersophilus duponti*), pálido (*Circus cyaneus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y grulla común (*Grus grus*).

En el caso de la zona afectada por la LAAT, en la comunidad autónoma de Cataluña, el EsIA indica que, según la consulta realizada en el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, en el cuadrante UTM 31TDF19 se ha detectado la presencia de un total de unos 150 taxones, entre los cuales cabe destacar especialmente el milano real (*Milvus milvus*), el águila culebrera (*Circaetus gallicus*) y el águila perdicera (*Aquila fasciata*), especies protegidas y/o amenazadas, con programas de seguimiento específicos.

El promotor ha aportado estudios independientes de avifauna y quirópteros para cada uno de los parques eólicos. La programación de los trabajos de campo incluye la visita a los emplazamientos de los parques durante un periodo de 12 meses, con una frecuencia semanal. Este periodo abarca todo el ciclo anual de las aves de la zona, incluyendo la migración pre-nupcial, el periodo reproductor, la migración post-nupcial y la invernada. En total, se programaron 55 ciclos de visitas. Asimismo, se han realizado ciclos de visitas para la localización de aves nocturnas y de aves esteparias. Entre las especies identificadas incluidas en los catálogos español o aragonés de especies amenazadas destacan alimoche (*Neophron percnopterus*), águila perdicera (*Aquila fasciata*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), milano real (*Milvus milvus*), y chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*). Entre las especies detectadas se incluyen asimismo el buitre leonado (*Gyps fulvus*), grulla común (*Grus grus*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), milano negro (*Milvus migrans*) y águila real (*Aquila chrysaetos*).

En relación con las especies presentes, se consideran especialmente vulnerables a la mortalidad, por realizar vuelos a altura de colisión con los aerogeneradores, las siguientes especies: busardo ratonero (*Buteo buteo*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), corneja negra (*Corvus corone*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), abejaruco europeo (*Merops apiaster*), milano negro (*Milvus migrans*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*), zorzal común (*Turdus philomelos*), milano real (*Milvus milvus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), águila real (*Aquila chrysaetos*) y culebrera europea (*Circaetus gallicus*).

Destaca la presencia de una elevada densidad de aves en el entorno del Vertedero RSU Alcañiz, que se encuentra a una distancia de unos 1.700 m del aerogenerador CAL-01, y a unos 2.000 metros del aerogenerador CND-06. Las especies observadas en esta zona, volando a altura de riesgo de colisión contra los aerogeneradores fueron: águila real (*Aquila chrysaetos*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), cuervo grande (*Corvus corax*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*Milvus milvus*), chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*) y alimoche (*Neophron percnopterus*). Esta zona de elevada concentración de aves no coincide con ninguna de las poligonales estudiadas, no obstante, el promotor deberá tener en cuenta las condiciones de la presente resolución.

El promotor ha aportado un apéndice con un estudio específico de rapaces, que incluye el águila perdicera (*Aquila fasciata*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), búho real (*Bubo bubo*), y cernícalo primilla (*Falco naumanni*). Entre las conclusiones del mismo, destacarían las siguientes:

– Tras establecer un ámbito de estudio de 15 km alrededor de los aerogeneradores, se determina la presencia de varios espacios clasificados como ámbito de protección de águila perdicera (*Aquila fasciata*) dentro de este radio, pero ninguno de los aerogeneradores se encuentra situado dentro de ellos. Los parques eólicos más cercanos al área clasificada como «Ámbito de protección del águila perdicera» son el PE Calasi, con 4 de los 7 aerogeneradores situados a menos de 1.000 metros de distancia de dicho espacio, y el parque eólico Candelaria, con 5 de los 6 aerogeneradores situados a menos de 1.000 metros de distancia de dicho espacio, así como algunos aerogeneradores de los parques eólicos Aelo y Arete.

– Dentro del ámbito de estudio se localizan 11 puntos de nidificación de alimoche. Sin embargo, esos puntos de nidificación no se han confirmado durante los trabajos de campo del estudio de avifauna. Los aerogeneradores que se encuentra a menos de 1.000 metros de algún punto de nidificación son el AEQ-04, AEQ-05, AEQ-06, AES-02, AES-04, y ATE-05. A este respecto, el parque eólico más cercano a algún punto de nidificación de alimoche es Aequitas, con 3 de los 6 aerogeneradores situados a menos de 1.000 metros de distancia. El aerogenerador AEQ-06, según la cartografía, se ubica dentro de la cuadrícula (30TYL4464) de nidificación del alimoche. El promotor señala que, a pesar de la cercanía y ubicación de algunos aerogeneradores en

cuadrículas con presencia de alimoche, durante el estudio de avifauna se ha registrado 1 avistamiento de alimoche, asociado al PE Candelaria.

– En el ámbito de estudio se localizan 4 áreas de presencia de águila real (*Aquila chrysaetos*), ubicándose una de ellas en el entorno de los parques eólicos Calasi y Arete. De acuerdo a la información proporcionada por el promotor, varios aerogeneradores se encuentran próximos al radio de 2.000 m de nidificación, en concreto, los aerogeneradores CAL-03, CAL-04, CAL-05 y ATE-01. El promotor deberá seguir las condiciones recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto», así como lo indicado en el apartado 3.E de la presente Resolución.

El promotor señala que, a lo largo de todos los ciclos anuales de avifauna realizados para cada uno de los 14 parques eólicos, ha registrado 29 avistamiento de águila real (*Aquila chrysaetos*), considerando el mismo, que la especie no frecuenta el área de estudio para realizar sus diferentes actividades.

– En el caso del búho real (*Bubo bubo*), el promotor informa que se han registrado 4 avistamientos, 2 de ellos asociados al PE Albuena y 2 asociados al PE Insitor, considerando el promotor que esta especie no frecuenta el área de estudio para realizar sus diferentes actividades.

– Tras establecer un ámbito de estudio de 15 km alrededor de los aerogeneradores, se determina la presencia de un espacio clasificado como ámbito de protección de cernícalo primilla (*Falco naumanni*), el cual se ve afectado directamente por los aerogeneradores. En el estudio se indica que, a lo largo de todos los ciclos anuales de avifauna realizados para cada uno de los 14 parques eólicos que conforman el proyecto, se han registrado 51 avistamientos de cernícalo primilla, lo que indica que esta especie frecuenta el área de estudio para realizar sus diferentes actividades.

Por otro lado, aporta un estudio específico para el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), en el que se analiza el uso del espacio mediante datos de las localizaciones de los ejemplares liberados en el marco del proyecto de reintroducción de quebrantahuesos en el Maestrazgo (núcleo poblacional más cercano al proyecto). A este respecto, se recogen las localizaciones registradas mediante radioseguimiento de todos los ejemplares liberados desde el inicio del programa en 2018 hasta marzo de 2022. Durante este periodo, se ha registrado en 4 ocasiones la presencia de alguno de los 15 ejemplares a menos de 2 km del emplazamiento de alguno de los aerogeneradores y en 8 ocasiones a menos de 10 km. Según la información facilitada por el promotor, en todos los casos se trata de pasos rápidos por la zona, sin estancias en el área de implantación del proyecto.

Respecto a comunidades de quirópteros presentes en el ámbito de estudio, se indica que la metodología establecida sigue las directrices y referencias de la metodología descrita en el documento elaborado por la Asociación Española para la Conservación y el Estudio de Murciélagos (SECEMU) en marzo de 2013, que consiste en el registro mediante grabaciones y posterior análisis de los ultrasonidos emitidos por los individuos de las especies de quirópteros. Según el EsIA, el técnico de campo realizó el censo en fechas determinadas con un detector de quirópteros portátil por los distintos puntos de escucha o detección (estaciones móviles). Esta metodología se realizó entre los meses de mayo y octubre de 2021, época en la que la quiropterofauna presentaría una mayor actividad. Por otro lado, se dispuso de estaciones fijas, donde se emplearon detectores de registro automático y continuo, ubicados por todo el ámbito de estudio y en puntos a distinta altura.

De acuerdo al EsIA, se consideran suficientes para representar las fases de despertar y alimentación, gestación, parto y cría (hembras), apareamiento y búsqueda de refugios e inicio de hibernación, así como para describir adecuadamente la presencia de especies y poblaciones en las áreas de implantación de los parques. Destaca el elevado número de llamadas registradas para el murciélago de Cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*), nóctulo mediano (*Nyctalus noctula*), el nóctulo grande (*Nyctalus lasiopterus*), murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*) y murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*) comparado con el resto de especies detectadas, lo que indica una mayor

presencia de las mismas en el ámbito de estudio. Según la información cartográfica de la zona, el promotor señala que se han encontrado diversos refugios para la quiróptero-fauna entorno al monumento natural de las Grutas de Cristal de Molinos. Los dos refugios más cercanos a las instalaciones proyectadas son el túnel ferroviario de Fonz-Calanda y la cueva Morena en los municipios de Calanda y Foz-Calanda, a 21 y 21,2 km, respectivamente.

El EslA recoge que las implicaciones del proyecto sobre la fauna, especialmente sobre la avifauna, serían:

– Alteración y/o pérdida de hábitat: se indica que la propia presencia de los parques eólicos provoca cambios en el comportamiento de las especies. A este respecto, al introducirse elementos nuevos en el territorio, aparecen discontinuidades en el medio, provocando la fragmentación del hábitat. Según consta en el EslA, en el ámbito de estudio se localizan áreas críticas de conservación del águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*), del cernícalo primilla (*Falco naumanni*), de la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) y de las aves esteparias, así como nidos de águila real (*Aquila chrysaetos*), por lo que la alteración del hábitat de estas especies pudiera generar afecciones sobre las mismas, dificultando el mantenimiento de las poblaciones.

– Molestias y desplazamientos: este impacto está asociado principalmente a los movimientos de tierra, circulación de maquinaria, aumento de la presencia humana, así como a los niveles de ruido. Se indica que estas actuaciones provocarán un desplazamiento de las especies animales más sensibles a otras áreas con hábitats similares, con el fin de evitar la zona de actuación. A este respecto, cabe reseñar que todos los parques proyectados se ubican sobre el ámbito de protección del cernícalo primilla (*Falco naumanni*).

Según el EslA, este impacto será especialmente relevante en el periodo reproductor, momento en el que las molestias producidas por las acciones constructivas pueden llegar a provocar el abandono de nidos. El EslA indica que los elementos constructivos de los parques eólicos Aes, Halio, Arvales y Aelo afectan de manera directa y significativa a áreas críticas de aves esteparias, sin presentar afección a nidos inventariados por el INAGA. En relación con este hecho, el EslA señala que, aunque los proyectos no afectan a zonas ambientalmente sensibles declaradas dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón, las poligonales de los parques eólicos Aelo, Aes, Arales y Axilo afectan a dos áreas preseleccionadas por el Gobierno de Aragón para formar parte del futuro Plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón.

– Mortalidad por atropello: el mayor tránsito de vehículos y maquinaria aumenta la probabilidad de atropello de fauna terrestre por la mayor velocidad que puede alcanzarse en los caminos.

Entre las medidas preventivas, correctoras y protectoras propuestas por el promotor destaca la implementación de medidas para minimizar la afección a la avifauna y la realización, de forma previa al inicio de las obras, de una prospección de todas las superficies afectadas por el proyecto para determinar la presencia de nidos. Se proponen medidas de instalación de tejas nido para primillas y otras aves, de instalaciones que sirvan como «bug-hotel» y cajas nido para aves y refugios de quirópteros. Entre las medidas correctoras propuestas, se incluye el aumento de la visibilidad de los aerogeneradores, la instalación de dispositivos anticolidión, la modificación de la velocidad de arranque de los aerogeneradores, control de fuentes de alimentación, y plan de vigilancia ambiental de aves y quirópteros.

Como consecuencia de la información pública, el promotor propuso la reubicación de 13 aerogeneradores, concretamente: AEL-02, AEL-05, AEL-06, AEQ-01, AES-01, AES-02, AGR-06, AGR-07, ALB-02, AXI-05, HAL-02, INS-01, y INS-02. De esta forma, se han evitado, en todo caso, las cuadrículas con índice de vulnerabilidad espacial más alto con fin de evitar aquellas zonas en las que la acumulación de aves con vuelos de riesgo es mayor.

En relación con la avifauna, se ha calculado la mortalidad de las nuevas posiciones propuestas, a partir del análisis de los datos de campo. Para los aerogeneradores con tasa de riesgo elevada el promotor implementará la instalación de sistemas de detección y parada, pintado de palas, y/o otras medidas complementarias que se estimen necesarias. El promotor plantea incluir medidas de detección y parada en los siguientes aerogeneradores: ANT-05, ANT- 06, ARV-01, AGR-02, AGR-03, CAL-07, CND-02, CND-03, AEL-01, AEL-03, AEL-05, AEL-06, AEQ-03, AEQ-05, AES-01, AES-02, AES-03, AES-04, AES-05, ALB-02, ALB-06, ATE-01, ATE-02, ATE-03, ATE-04, ATE-05, ATE-06, HAL-01, HAL-04, INS-02, INS-04, INS-05, INS-06.

El promotor considera que la aplicación de las medidas planteadas junto a la reubicación de los aerogeneradores reduce las tasas de mortalidad del conjunto de aerogeneradores, considerándola compatible con la comunidad avifaunística presente en el entorno. En este sentido, el promotor propone medidas complementarias de protección para el águila perdicera (*Aquila fasciata*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), búho real (*Bubo bubo*), y cernícalo primilla (*Falco naumanni*). En concreto, se proponen medidas preventivas en aras de minimizar el riesgo sobre estas especies. A este respecto, se indica que se evitará ejecutar las actuaciones más molestas durante los periodos sensibles para mencionadas especies. Para ello, se realizará un cronograma de los trabajos, fijando los trabajos de construcción (movimiento de tierras y obra civil) fuera del periodo sensible de las mismas (reproducción y dispersión). Asimismo, durante la fase de funcionamiento, se realizará una campaña de seguimiento del ruido generado, durante una jornada de rendimiento medio y otra de rendimiento máximo, con objeto de garantizar el cumplimiento de los niveles establecidos en la legislación vigente.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) del Gobierno de Aragón afirma que las afecciones más significativas sobre los valores naturales de la zona, como resultado de la construcción y funcionamiento de los parques eólicos, y sus infraestructuras de evacuación asociadas, tendrán lugar sobre la avifauna y quirópteros por el posible incremento de la mortalidad por colisiones y barotrauma contra los elementos del mismo (aerogeneradores), y por la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales necesarios para su desarrollo. Concretamente, los parques eólicos proyectados y las infraestructuras necesarias para la evacuación de la energía generada supondrán un impacto significativo sobre especies de avifauna incluidas en los catálogos aragonés y español de especies amenazadas como: alimoche (*Neophron percnopterus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), milano real (*Milvus milvus*) y chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), siendo además zona de caza y campeo de rapaces forestales, rupícolas y necrófagas como la culebrera europea (*Circaetus gallicus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), águila real (*Aquila chrysaetos*), buitre leonado (*Gyps fulvus*) o aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), así como los quirópteros, considerando necesario disponer de un análisis de mortalidad de avifauna por aerogenerador y especie relevante.

El promotor, en respuesta, aporta el informe de mortalidad de avifauna por aerogenerador y especie relevante, que recoge que la tasa máxima de mortalidad quedaría en el caso más elevado por debajo de 0,677 aves/año. Asimismo, entre otras medidas, el promotor ha desplazado las posiciones de algunos aerogeneradores y ha propuesto el sistema de detección y parada para aquellos aerogeneradores con una afección potencialmente más elevada.

En relación con el estudio de avifauna y quirópteros, el Ayuntamiento de Caspe señala que la metodología empleada es de una fiabilidad muy limitada, considerando

que el diseño del censo es insuficiente en número de estaciones, no permitiendo la diversidad de especies presentes en la zona. El promotor responde que los resultados son derivados de los trabajos de campo específicos de avifauna y quirópteros, señalando que los trabajos comenzaron en noviembre, y el estudio previo no recogía grabaciones de este taxón, debido a que en otoño y en invierno estas especies hibernan.

Concretamente, los trabajos de campo se desarrollaron entre noviembre de 2020 y noviembre de 2021, además, el EsIA incluye imágenes recogidas en campo. No obstante, como medida preventiva previa a la construcción de los parques eólicos, se realizarán prospecciones por parte de técnico competente con el fin de buscar nidificaciones de aves amenazadas.

El informe del Ayuntamiento de Caspe señala que, según el anexo V del EsIA, hay evidencias concluyentes de la afección a la avifauna, entre ellas, a aves esteparias presentes en la zona.

El promotor, en respuesta al organismo indica que el águila perdicera (*Aquila fasciata*) ha sido observada, pero en un número muy bajo, aunque considera que pueda perder área de campeo en la zona de implantación (principalmente de los parques de Aes, Axilo y Aequitas) o utilizarla en menor medida. El alimoche (*Neophron percnopterus*) ha sido detectado en una ocasión en el PE de Candelaria, por lo que parece que esta especie utiliza el espacio aéreo de la zona de implantación de estos proyectos de forma muy puntual. En cuanto al milano real (*Milvus milvus*), se ha podido observar en todos los parques menos en Anteo, en general, ha sido registrado en pocas ocasiones, señalando el promotor, que los únicos parques que obtienen más de 10 observaciones de esta especie son Aelo y Candelaria. El milano negro (*Milvus migrans*) ha sido observado en mayor número que el milano real (*Milvus milvus*), pero esta especie no está catalogada como especie protegida. La chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) se ha observado en un gran número de individuos en todos los parques, a excepción de Augur. En cuanto a las aves esteparias, como la ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), sisón común (*Tetrax tetrax*) y avutarda (*Otis tarda*), se hicieron censos específicos para estas especies y, aunque estos parques se encuentran dentro o cerca del área de esteparias, no se ha encontrado presencia de estas especies en mencionadas áreas.

El promotor señala que, en la adenda de avifauna, se reevalúan las afecciones a las aves esteparias para los parques eólicos y la línea de evacuación, tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación, obteniendo valores moderados para los impactos hacia la avifauna, que se verán atenuados con las medidas correctoras y preventivas.

La Asociación de Apoyo a Teruel Existe manifiesta que todos los parques eólicos, así como la línea de evacuación, ocupan uno o varios ámbitos de protección de especies amenazadas de avifauna. Asimismo, indica que tres de los parques se sitúan a menos de 2 km de un vertedero donde acuden muchas aves y donde el 80% vuelan a una altura de riesgo. En respuesta, el promotor señala que cuatro parques se encuentran situados sobre el área de protección de esteparias determinada según la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se Establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el Plan de recuperación conjunto. Por otro lado, el promotor señala que, aunque los parques eólicos se encuentran dentro del ámbito de protección del cernícalo primilla (*Falco naumanni*), no se sitúa dentro del área crítica de la especie, y no ha sido avistado en todos los parques (en Albuena, en Candelaria y en Carmenta no se han realizado observaciones). Asimismo, señala que el número de ejemplares registrados en el área de implantación es bajo. Por todo lo anterior, el promotor justifica que aun estando en ámbito de cernícalo primilla (*Falco naumanni*), el daño a la especie no se considera importante, debido al bajo número de individuos registrados y a la falta de refugios cercanos para la especie, no habiéndose encontrado ningún primillar en la zona.

Respecto al vertedero de Alcañiz, el promotor considera que la distancia que existen entre el éste y los aerogeneradores más cercanos, es suficiente para que las aves necrófagas eviten el riesgo de choque con las palas de los mismos. No obstante, el promotor deberá seguir las condiciones recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto», así como lo indicado en el apartado 3.E de la presente Resolución.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña indica que, en el estudio de avifauna realizado en Cataluña, no se presentan datos producto de estudios de radio-seguimiento que aseguren que la instalación de la línea eléctrica no suponga riesgo de colisión o electrocución de ejemplares de especies de rapaces sensibles, como el águila perdicera (*Aquila fasciata*), o especies sensibles de aves esteparias. A este respecto, el organismo indica que el tramo de LAAT que pasa por Garrigues-La Pobla de Cèrvoles cruza directamente el área crítica del águila perdicera. A este respecto se pronuncia el Ayuntamiento de Rubí, que indica que el trazado proyectado para la LAAT Can Jardí 220 kV presenta una indudable inviabilidad ambiental, por presentar afección directa a Áreas de interés faunístico y florístico, Zona de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión y, específicamente, a Áreas importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad en España (IBA), dónde se destaca la presencia común en todas ellas del águila perdicera (*Aquila fasciata*).

El promotor responde que se ha realizado la evaluación ambiental de los posibles efectos sobre la avifauna presente en el área de estudio, aplicando en todo momento el principio de precaución. Asimismo, considera que con la aplicación de las medidas indicadas en el EsIA y en el estudio de avifauna, el impacto sobre las especies, sus hábitats y la conectividad entre los mismos, será compatible con la conservación de las aves del ámbito afectado. En lo que respecta al águila perdicera (*Aquila fasciata*), el promotor señala que en el EsIA se tiene en cuenta que la zona catalana del proyecto es zona de interés para dicha especie, y por ello establece, en esta fase de evaluación ambiental, una serie de medidas para minimizar los efectos sobre la misma.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña considera que falta de información sobre el búho real (*Bubo bubo*), con amplia presencia en los últimos tramos de las LAAT que evacúan en las SET de Rubí. Informa de que entre los municipios de Ullastrell, Castellbisbal y Rubí se encuentra una población con alta densidad, con múltiples territorios activos que se verían afectados directamente por el proyecto y que en la actualidad están siendo objeto de estudio por mencionado organismo.

El promotor señala que el estudio de avifauna cita en varias ocasiones al búho real (*Bubo bubo*), y afirma que durante los muestreos nocturnos se han detectado diversos territorios de esta especie, así como de búho chico (*Asio otus*), así como la llegada de aves nocturnas reproductoras tales como autillo (*Otus scops*), chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*) y europeo (*Caprimulgus europaeus*). En el caso del búho real (*Bubo bubo*), se informa de que se observó un total de 7 veces durante las prospecciones de aves nocturnas.

Respecto al riesgo para el resto de fauna, la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña señala que los datos disponibles en este Departamento por cuadrículas UTM 10x10, indican que en el ámbito del proyecto pueden tener presencia otras especies sensibles amenazadas, donde destacan especies esteparia o de secano como el alcaudón real (*Lanius meridionalis*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), la collalba negra (*Oenanthe leucura*), la terrera común (*Calandrella brachydactyla*), el alcaraván común (*Burhinus oedicephalus*) o el milano negro (*Milvus migrans*). En el tramo correspondiente al paso de la línea por los municipios del Vallès Occidental afectados, se conoce abundante presencia de otras rapaces forestales de interés, como el gavilán (*Accipiter nisus*), el azor (*Accipiter gentilis*) y el ratonero común (*Buteo buteo*).

El promotor indica que la principal medida es colocar salvapájaros o elementos que aumenten la visibilidad en el cable o cables de tierra en toda la longitud de la línea

eléctrica. La densidad de elementos salvapájaros debe ser maximizada en los puntos donde el trazado cruza los ríos Segre, Llobregat y Anoia, pues se trata de corredores faunísticos o pasillos aéreos que son utilizados por muchas aves acuáticas en sentido perpendicular al trazado, por lo que el riesgo de colisión es más elevado. Asimismo, se plantea la posibilidad de señalizar los grandes conductores con elementos que aumenten su visibilidad en los casos del río Segre y río Llobregat. Asimismo, en los lugares donde el trazado cruza áreas de campeo del águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) se han de maximizar los salvapájaros en los cables de tierra. En el caso del territorio de la collalba negra (*Oenanthe leucura*), en fase de proyecto se ha efectuado la corrección del trazado, desplazando la LAAT unos 880 m hacia el norte, evitando afectar al territorio mencionado.

SECEMU manifiesta que la información aportada en relación con los quirópteros es insuficiente para valorar con rigor y objetividad el posible impacto del proyecto sobre la fauna de murciélagos, así como para poder conocer a posteriori la evolución de sus poblaciones, una vez hayan entrado en funcionamiento los parques eólicos. Considera necesario realizar un nuevo estudio de los quirópteros durante todo el ciclo anual, adecuado al tamaño del parque, siguiendo las directrices propuestas por el MITECO (2021). El promotor, en respuesta, indica que, si bien gran parte de estas observaciones remarcadas por el alegante, ya han sido tenidas en consideración, y están siendo consideradas en la redacción del estudio de quirópteros, que el promotor ha presentado con posterioridad. El promotor señala que la metodología aplicada para el estudio de quirópteros, así como la documentación contenida en el mismo, cuentan con el grado y alcance de los documentos aportados para las tramitaciones cuya competencia, por normativa, recae en la Comunidad Autónoma donde se implantan los proyectos, sin que en ninguno de los casos precedentes la administración competente en materia de medio ambiente haya manifestado deficiencias en cuanto al contenido o metodología propuestos.

SECEMU señala que la documentación aportada solo indica la presencia de dos especies de murciélagos registrados en la bibliografía (ambas amenazadas a nivel nacional), sin aportar información actualizada de las especies encontradas en el estudio de campo realizado. Según el protocolo de SECEMU, como mínimo para cada parque, se deberían haber registrado 70 noches completas de grabaciones (700 horas) distribuidas entre los meses de abril y octubre, en este caso 980 horas de completas para 14 parques. Sin embargo, no se muestra ningún resultado de dicho muestreo.

El promotor indica que los estudios de quirópteros se han completado e incluyen el registro de escuchas de todo el periodo de actividad anual. Dichos trabajos de campo ya se han finalizado, cumpliendo con los estándares marcados por la Administración competente, y se ha elaborado la redacción definitiva de los informes respectivos, que se han presentado a la Administración en el marco de este procedimiento.

El promotor señala que el estudio definitivo demuestra la presencia de murciélago patudo (*Myotis capaccini*), que se ha tenido en cuenta a la hora del diseño de las medidas correctoras oportunas, en función de los hábitats afectados y la mayor o menor probabilidad de afección a la especie. A partir de estos datos, se estudiará e incluirá la adecuación de las medidas preventivas y correctoras para minimizar los posibles impactos sobre la quiropterofauna. A partir de ellas, se ajustará la vigilancia ambiental de forma que recoja adecuadamente el seguimiento de la aplicación de las mismas y de los efectos de la instalación sobre los quirópteros.

b.6 Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

El EsIA realiza una caracterización de los espacios naturales protegidos en un radio de 10 km, en torno a las infraestructuras proyectadas, con el objetivo de conocer la incidencia del proyecto sobre los distintos ámbitos de protección definidos por la normativa ambiental vigente. A este respecto, señala que el proyecto no está ubicado en

espacios de la Red Natura 2000, pero hay presencia en las cercanías del área propuesta de actuación, entre los que se encuentran los siguientes:

– Zona Especial de Conservación (ZEC) ES2420099 «Sierra de Vizcuerno». Es el espacio más próximo, siendo la distancia mínima con respecto al aerogenerador más próximo (ATE-01) de 469,45 metros. Sus valores ambientales vienen definidos por la presencia de distintos hábitats de interés comunitario.

– ZEC ES2430096 «Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas». Se encuentra situada a 1,23 km al noreste de los aerogeneradores del PE Halio, siendo el aerogenerador más cercano el HAL-02.

– ZEC ES2430041 «Complejo lagunar de la salada de Chipriana», constituido como un conjunto estepario de lagunas salobres que se encuentra al noroeste del proyecto, concretamente a 3,54 km con respecto al aerogenerador más próximo (AGR-07).

– ZEC ES2430033 «Efesa de la Villa», se encuentra a 3,53 km al noreste de la ubicación de los aerogeneradores, siendo el parque eólico Halio el más cercano, en concreto el aerogenerador HAL-02.

– ZEC ES2420114 «Saladas de Alcañiz», que se constituye como un conjunto estepario de lagunas salobres que se encuentra al suroeste del proyecto, a 5,86 km de distancia respecto al aerogenerador más próximo (CND-01).

– Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES0000182 «Valcuerna, Serreta Negra y Liberola». Ubicada 9,1 km al noreste del proyecto, siendo el parque eólico Halio el más próximo con respecto a dicho espacio, concretamente el aerogenerador HAL-02.

– ZEPA ES0000298 «Matarraña-Aiguabarreix». Se encuentra localizada a 10,7 km al este de la ubicación de los aerogeneradores, siendo los parques eólicos Halio e Insitor los más cercanos.

– En lo que respecta al tramo final de línea de evacuación aérea, ubicada en el término municipal de Rubí (provincia de Barcelona), el espacio Red Natura 2000 más próximo sería la ZEC ES5110024 «Serra de Collserola».

Entre los posibles impactos sobre los espacios protegidos, el promotor señala los siguientes:

– Afección a la vegetación y a hábitats de interés comunitario por deposición sobre la vegetación del polvo generado en las diferentes fases a raíz del tránsito de maquinaria pesada y vehículos, así como el movimiento de tierras.

– Alteración y/o pérdida de hábitat por la eliminación de la vegetación e implantación de las infraestructuras.

– Molestias y desplazamientos de la fauna asociada a los espacios Red Natura, resultado del aumento de la presencia humana, maquinaria y a los niveles de ruido.

– Mortalidad de las aves o quirópteros procedentes de los espacios Red Natura por colisión con los aerogeneradores y/o la línea de evacuación.

– Efecto barrera y pérdida de conectividad ecológica entre espacios Red Natura 2000 por la presencia de los aerogeneradores.

A este respecto, en lo que se refiere a las ZEC más cercanas, ES2420099 «Sierra de Vizcuerno, y ES2430096 «Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas», el promotor señala en ningún caso existirá afección directa sobre los hábitats de interés comunitario presentes en los mismos.

El promotor señala que ha analizado la reubicación de los aerogeneradores CAL-01, CAL-02, CAL-03, ATE-01, AEL-02, ALB-02 para alejarlos del espacio ZEC ES2420099 «Sierra de Vizcuerno». Sin embargo, señala que los aerogeneradores del parque eólico Calasi no se han podido desplazar, dado que en ese caso se aproximaría a un vertedero, aumentando así el riesgo para la avifauna al tratarse de un punto de concentración de aves. Del mismo modo, el aerogenerador ATE-01 aumentaba el riesgo para la avifauna con desplazamientos hacia el norte, con un índice de vulnerabilidad Espacial mayor.

Asimismo, la orografía y la afección a vegetación natural del entorno, no permitía movimientos hacia el norte y el oeste. Por otro lado, se ha llevado a cabo el desplazamiento del aerogenerador HAL-02 para aumentar la distancia de separación con el espacio ZEC ES2430096 «Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas».

En relación a la ZEPA ES0000182 «Valcuerna, Serreta Negra y Liberola», el promotor descarta cualquier tipo de afección, directa e indirecta. A este respecto, el INAGA considera poco significativa la potencial afección conjunta de los proyectos sobre la avifauna ligada a la ZEPA ES0000182 «Valcuerna, Serreta Negra y Liberola», que cuenta con un Plan básico de gestión y conservación aprobado mediante Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, que se encuentra a más de 8,5 km del espacio. Los valores naturales y especies de avifauna que se incluyen como objetivos de conservación de este espacio, son principalmente rapaces y necrófagas. Según el organismo, no se espera que el diseño de los parques eólicos pueda limitar y fragmentar los espacios de cría, alimentación y dispersión de especies ligadas a la Red Natura 2000 y su conectividad con otras zonas próximas.

La Asociación de Apoyo a Teruel Existe considera que la zona donde se proyectan los 14 parques eólicos se constituye como un amplio corredor entre espacios de la Red Natura 2000, humedales y los meandros del río Ebro. El promotor, en respuesta a la Asociación, indica que el EsIA identifica los espacios afectados de manera indirecta, puesto que no se afecta de manera directa a ningún espacio perteneciente a la Red Natura 2000, especificando en cada caso hábitats, y especies que son objetivos de conservación. Analiza adecuadamente los impactos del proyecto sobre los mismos, y propone medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias, a fin de mitigar y compensar adecuadamente el impacto residual para evitar un deterioro neto del lugar.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña, así como el Grupo de Estudio y Protección de los Ecosistemas Catalanes (GEPEC) señalan que parte del trazado afecta directamente, aunque en tramos reducidos, a espacios de la Red Natura 2000. El promotor indica que los tramos de línea mencionados no forman parte del expediente, que las repercusiones sobre la Red Natura 2000, se han evaluado en los EsIA de los otros proyectos y que la totalidad de la LAAT discurre en paralelo y dentro del mismo corredor con otras infraestructuras de transporte de energía eléctrica ya presentes en el territorio.

b.7 Paisaje.

De acuerdo al EsIA, el paisaje de la zona propuesta para la ubicación de los parques eólicos, está modelado por un mosaico de campos de cultivo de secano y regadío, manchas de matorral y, en menor medida, pinares. En relación a los efectos sobre el paisaje, se considera alto, tanto en los parques como en las líneas, pasando de un escenario actual de inexistencia de aerogeneradores a un escenario en el que dentro de la cuenca visual futura será visible algún aerogenerador en el 80,04 % de la superficie.

El EsIA afirma que los principales impactos serán la disminución de la calidad del paisaje, por la presencia de las infraestructuras asociadas a los parques eólicos y/o las infraestructuras de evacuación. El promotor señala que, dada la naturaleza de las obras, y a la aparición escalonada de estas infraestructuras, el impacto se considera compatible para todos los proyectos, debido a las distancias que separan las infraestructuras de los núcleos de población.

Con el objetivo de reducir los potenciales impactos, en el EsIA se plantean medidas preventivas. A este respecto, durante la fase de obras, se tendrán en cuenta:

– En la medida de lo posible, se utilizarán materiales propios de la zona y la aplicación de colores similares a los del fondo visual. Los nuevos elementos construidos se adecuarán, preferentemente, a la arquitectura tradicional de los municipios del entorno.

- Las construcciones temporales de obra se ubicarán, en la medida de lo posible, en zonas que reduzcan su impacto visual, como, por ejemplo, en las proximidades de la subestación eléctrica, alejadas de zonas altas.
- Se reducirán al mínimo indispensable los movimientos de tierra para minimizar el impacto visual y paisajístico.
- Preferiblemente, la zahorra utilizada en los viales de acceso tendrá unas características tales que no existan diferencias apreciables de color entre los viales existentes y los de nueva construcción.

Como medidas correctoras se indica que se dismantelarán y restaurarán todas aquellas superficies no necesarias para la fase de funcionamiento, tales como acopios, vertederos, instalaciones auxiliares o viales temporales. Asimismo, se indica que, de forma previa al inicio de la obra, se presentará ante el órgano ambiental un plan de restauración detallado a nivel de proyecto y que incluya las medidas establecidas en la declaración de impacto ambiental, para su autorización por el órgano competente.

Durante la fase de funcionamiento, con la finalidad de reducir la contaminación lumínica de los parques eólicos, en la base de los aerogeneradores y el acceso a las SETs, la iluminación contará con un sensor de movimiento, para así reducir una iluminación constante innecesaria en la puerta de acceso a la torre de los aerogeneradores. Por otro lado, la adaptación del señalamiento e iluminación de turbinas a las condiciones de seguridad se hará según los mínimos imprescindibles para minimizar el impacto por emisiones luminosas, debiendo omitirse la iluminación de algunos de los aerogeneradores que conforman una agrupación y/o reducirse la intensidad luminosa de las balizas.

El INAGA señala que el impacto paisajístico es relevante, teniendo en cuenta que se prevé la instalación de un número elevado de aerogeneradores e infraestructuras anexas en un área donde no existe ningún aerogenerador. Asimismo, el Consejo de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón considera necesario realizar una valoración de los efectos sobre la calidad y fragilidad de las unidades de paisaje, tanto de manera aislada, conjunta como sinérgica y acumulada.

El promotor, en su respuesta, señala que en el punto 4.9 del EsIA «Medio Perceptual» se analiza cuantitativamente el paisaje como un recurso. Para ello, se realiza un análisis de los elementos que conforman el paisaje, su calidad y, sobre todo, su fragilidad frente a la actuación propuesta. Una vez caracterizado, se ha analizado la calidad, la fragilidad visual y la aptitud del paisaje de la zona de estudio, a partir de la información de los Mapas de Calidad, Fragilidad y Aptitud del Paisaje de Aragón a escala 1:100.000, elaborados por la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón. Los resultados de los análisis de visibilidad parciales de cada uno de los parques indican que sus aerogeneradores serán perceptibles desde menos del 50% de sus cuencas visuales. El número total de núcleos urbanos es relativamente bajo, así como sus poblaciones, dentro de los cuales destacan Alcañiz y Caspe. Asimismo, el EsIA señala que el número total de carreteras con afectación es reducido, siendo las más relevantes en términos de tránsito total las carreteras N-232 y N-211, concluyendo que la visibilidad de los proyectos es media.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya indica que, según las unidades del paisaje del Catálogo del Paisaje de Catalunya, la línea proyectada cruzará hasta 13 unidades del paisaje diferentes, los objetivos de algunas de las cuales chocan directamente con la construcción de una infraestructura de estas dimensiones. En el capítulo relativo a impactos sobre el paisaje, se constata una inadecuada escala de trabajo y escaso nivel de detalle de la información para realizar una correcta evaluación. El organismo señala que el EsIA adolece de información gráfica (fotografías, fotomontajes, plantas, secciones y alzado) que permita la visión del emplazamiento (con la fotografía, la vegetación y otros elementos estructuradores del paisaje y preexistencias) y el estado final de éste, así como los criterios y mediadas de integración paisajística adoptados. En este sentido, el organismo considera que se aportan solo fotomontajes de baja calidad desde unos

pocos puntos cercanos a la futura LAAT, lo que no permite apreciar correctamente la magnitud de los impactos.

El promotor, en respuesta al organismo, hace mención a la legislación sobre paisaje y la legislación urbanística y territorial que sería de aplicación para el proyecto. Asimismo, el promotor indica que la cartografía utilizada para caracterizar el paisaje proviene de los mapas de los Catálogos del Paisaje de Catalunya, un órgano competente y especializado en la materia. Se aporta el estudio de visibilidad de la línea eléctrica, en concreto de sus apoyos. Con esto se considera que el material utilizado es válido para evaluar el impacto al paisaje de la línea. Según el promotor, en el EsIA se indica, concretamente, en el punto de medidas sobre el paisaje, que será en la fase de realización del Plan especial en suelo no urbanizable, cuando se redacte el estudio de impacto e integración paisajística, en el momento en que se realice el trámite para la obtención de la compatibilidad urbanística de la instalación.

El Ayuntamiento de Rubí considera que el proyecto genera un elevado grado de impacto paisajístico y visual, no dando en ningún caso cumplimiento a los correspondientes objetivos de calidad paisajística específicos a cada uno de ellos definidos en las diferentes unidades de paisaje establecidas en Cataluña, así como los elementos de gestión y actuaciones necesarias para garantizar su preservación y, en todo caso, evolución y transformación progresiva favorable, y evite cualquier elemento intrusivo que signifique su pérdida o transformación no acorde con estos, acorde con la disposición de los Catálogos de Paisaje elaborados por el Observatorio del Paisaje en aplicación de la Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje, así como las Cartas de paisaje, en aplicación de las directrices del Convenio Europeo del Paisaje. El promotor, en respuesta, señala que el EsIA incluye una evaluación ambiental adecuada sobre el paisaje. Expone que se ha definido el trazado del proyecto evitando pasar por cumbres y priorizando el uso de pasillos de infraestructuras existentes, teniendo en cuenta la capacidad de acogida de la zona en consideración a los estudios de paisaje de Cataluña. Asimismo, se han valorado los efectos sobre la calidad del paisaje y visibilidad, y se ha establecido las medidas adecuadas para paliar los impactos visuales sobre el paisaje. Por otro lado, el promotor reitera que en una fase posterior se redactará el estudio de impacto paisajístico.

b.8 Patrimonio cultural, bienes materiales y vías pecuarias.

Respecta a patrimonio cultural, se realizará una prospección arqueológica en el terreno afectado por la implantación del proyecto, gracias a la cual se realizará la identificación de posibles hallazgos, así como la valoración de impactos correspondientes, cuyos resultados y conclusiones serán presentados al organismo competente para que dictamine las medidas preventivas correspondientes a ejecutar, señalando el promotor que en el EsIA se encuentran las solicitudes de prospección arqueológica previa de cada uno de los parques eólicos. Asimismo, el promotor ha adjuntado un apéndice con un informe de afecciones a elementos culturales, para cada uno de los parques eólicos, así como para las infraestructuras de evacuación.

Se han identificado los yacimientos arqueológicos, construcciones históricas y Bienes de Interés Cultural existentes en un entorno de 15 km de los parques eólicos, concretamente:

- Poblado Íbero, a 8.149,13 metros.
- Ruinas Árabes Alcañíz El Viejo, a 8.121,06 metros.
- Castillo de los Calatravos, a 5.144,29 metros.
- Mausoleo Romano de Fabara, a 12.756,03 metros.
- Despoblado Ibérico de Rocatallada, a 2.993,14 metros.
- Abrigo de Plano del Pulido, a 2.425,74 metros.
- Despoblado Ibérico de Palermo, a 917,76 metros.
- Castillo de Maella o de los Ariño y Almazán, a 12.692,18 metros.

El promotor señala que se realizará una prospección arqueológica en la ubicación de cada parque eólico, así como de las infraestructuras de evacuación, donde se realizará la identificación y valoración de impactos correspondientes, y cuyos resultados y conclusiones serán presentados al organismo competente, tomando las medidas preventivas correspondientes dictaminadas.

Entre las medidas preventivas planteadas por el promotor se indica que, si en el transcurso de las obras aparecieran restos históricos, arqueológicos o paleontológicos, deberá comunicarse inmediatamente al organismo competente. Asimismo, si durante la ejecución de una obra, sea del tipo que fuere, se hallan restos u objetos con valor cultural, el promotor o la dirección facultativa de la obra paralizarán inmediatamente los trabajos y comunicarán el hallazgo. Del mismo modo, en el EsIA se indica que todos los trabajos de índole patrimonial serán dirigidos por técnico competente en la materia, quien, en su caso, gestionará las posibles incidencias en materia patrimonial. Asimismo, se indica que, en caso de ser necesario, se llevarían a cabo cambios de posición o trazado de las infraestructuras de los parques eólicos para prevenir daños al patrimonio cultural, estableciendo medidas de protección de los potenciales yacimientos arqueológicos y paleontológicos afectados, en caso de que la prospección arqueológica detecte algún elemento patrimonial.

Por otro lado, en lo que respecta a vías pecuarias, en el EsIA se indica que, según la información geográfica disponible del Instituto Geográfico Nacional BTN25, así como la disponible en la Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón, se concluye que algunos de los parques eólicos, así como la línea eléctrica de Las Fuesas, afectarán de forma directa a vías pecuarias de la red de Aragón, debido a que estas son coincidentes con caminos rurales existentes, los cuales se utilizarán para el acceso a los parques y apoyos de la línea. A este respecto, en el ámbito de estudio se identifican la Cañada Valdelfuesas a Civ, la Cañada de Masatrigos a Alcañiz, la Cañada de Alcañiz, la Cañada de Samper, el Cordel Val del Pino a Chipriana, la Cañada de Marcelo, el Cordel de Andorra a Caspe, la Colada de Villazona, la Colada de Villazona, y la Cañada de Maella.

Así el promotor indica que se garantizará el mantenimiento de las características de las vías pecuarias afectadas por el proyecto, en su caso, y se dará continuidad al tránsito ganadero y su itinerario, así como los demás usos compatibles y complementarios con aquél. Asimismo, no se emplearán las vías pecuarias como zona de acopio ni para la ubicación de instalaciones auxiliares, y las instalaciones asociadas a los parques eólicos respetarán las distancias y retranqueos establecidos en las diferentes normativas e instrumentos de ordenación. En cuanto a los cruzamientos y paralelismos de elementos patrimoniales, por la línea de evacuación, se deberán tramitar las solicitudes de autorización correspondientes ante los organismos con competencia en esta materia.

Por otro lado, el EsIA recoge que ninguno de los proyectos objeto del presente estudio afectará a montes de utilidad pública, a excepción de los parques eólicos de Axilo y Carmenta, los cuales se ubicarán dentro del denominado «Segundo Cuarteres», cuya titularidad corresponde al Ayuntamiento de Alcañiz.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón señala que, en materia de paleontología, analizada la documentación aportada y examinada el área afectada por el proyecto se considera que no supone afección al patrimonio paleontológico aragonés. No obstante, si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos paleontológicos deberá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Cultura y Patrimonio para su correcta documentación y tratamiento (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, artículo 69). En materia de arqueología, el organismo señala que la totalidad de los parques eólicos, a excepción del parque eólico Augur, la SET Las Fuesas, SET Miraflores, LAAT Miraflores-Sarral, y LAAT Las Fuesas-Miraflores, de las que no tiene constancia, y por tanto no se han podido autorizar, cuentan con autorización administrativa para la realización de prospecciones arqueológicas previas, estando pendientes de recibir el informe arqueológico que determine la necesidad o no de establecer medidas correctoras al

respecto. A este respecto, y dado que el proyecto final incluirá una línea de evacuación soterrada entre la SET Las Fuesas y la SET Miraflores, se deberán seguir las condiciones recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto» de la presente Resolución.

El promotor, en respuesta al organismo, muestra su conformidad y comunica que se solicitaron las pertinentes autorizaciones de prospección arqueológica correspondientes al proyecto de parque eólico Augur y a las infraestructuras de evacuación de estos proyectos, contándose además con la autorización de estas últimas emitida por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón con fecha de 23 de febrero de 2022.

El INAGA señala que los proyectos podrán afectar por la ubicación de los aerogeneradores, apoyos, accesos, plataformas, viales, zanjas, y otros elementos del proyecto, a los dominios públicos forestal y pecuario (Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, y Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón), considerando el organismo que los proyectos ejecutivos deberán intentar reducir los impactos sobre estos elementos del dominio público. El promotor deberá seguir las condiciones recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto» de la presente Resolución.

La Dirección General del Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña manifiesta que el EsIA aportado no satisface los contenidos mínimos establecidos en el artículo 35 y el Anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, lo que no permite valorar la compatibilidad del proyecto con los bienes de patrimonio cultural. El organismo considera los siguientes aspectos:

– El inventario del patrimonio cultural existente en el entorno del proyecto consiste en un listado de elementos arquitectónicos, arqueológicos y paleontológicos, citando como fuente consultada al Geoportal del Patrimonio Cultural, el Inventario del Patrimonio Arquitectónico y el Inventario del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de la Generalitat de Cataluña, sin más especificaciones. No se incorporan las características y el grado de protección de cada elemento, no se realiza ninguna valoración de las afecciones directas y/o indirectas que sobre ellos pueden causar las infraestructuras proyectadas y, en consecuencia, no se proponen medidas preventivas y/o correctoras específicas.

– La cartografía asociada se encuentra en el conjunto de planos incluidos en el EsIA, concretamente en el plano 6.2. Medio antrópico: patrimonio cultural, que recoge los bienes arquitectónicos, yacimientos arqueológicos, yacimientos paleontológicos y vías pecuarias de la zona afectada, a nivel de visualización 1:25.000.

– No se incorporan los resultados de la prospección arqueológica superficial para la que se solicitó permiso de intervención en el mes de julio de 2021. Estos resultados son imprescindibles para poder valorar el impacto real sobre el patrimonio cultural en fase de estudio de impacto ambiental.

El promotor comunica que, tras la autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña, de 13 de agosto de 2021, se ha realizado la correspondiente prospección arqueológica de toda el área afectada por el proyecto. Los resultados de estos trabajos se plasman en la correspondiente memoria que se registra con fecha de 20 de junio de 2022 ante el mencionado organismo competente en materia de patrimonio cultural, incluyendo los contenidos demandados en el informe de la Dirección General del Patrimonio Cultural. Asimismo, el promotor manifiesta su conformidad comprometiéndose a llevar a cabo las medidas de control y seguimiento paleontológico y excavación de los restos de vertebrados que se localicen durante la fase de obra, tal y como se indica en el informe de afección paleontológica emitido por el mencionado organismo.

b.9 Efectos sinérgicos y acumulativos.

El EslA incluye un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos en el que se realiza un análisis sobre la vegetación, hábitats de interés comunitario, visibilidad, efectos del ruido, ocupación del suelo, avifauna, y patrimonio cultural. El análisis de los efectos sinérgicos y acumulativos concluye indicando que en el momento actual los parques eólicos en funcionamiento, así como el conjunto de parques eólicos proyectados supondrían un cierto impacto acumulativo y/o sinérgico significativo, con parte de los futuros parques eólicos previstos en el expediente Garraf, que sumarían un total de 116 aerogeneradores (85 del expediente objeto de estudio) en un radio de 15 km, todos ellos promovidos por Forestalia. A este respecto, se considera que los principales impactos acumulativos y/o sinérgicos serían sobre especies de fauna especialmente sensibles por un incremento del cierto riesgo de colisión, un efecto barrera y/o una reducción de hábitats de especial interés faunístico.

Por otro lado, con objeto de la evaluación de los potenciales efectos acumulativos y sinérgicos sobre el paisaje por la construcción de la línea aérea de 220 kV LAAT SET Promotores Can Jardí 400/220 kV-SET Can Jardí 220 kV REE, con otras infraestructuras energéticas existentes y proyectadas en la zona, el promotor ha elaborado un apéndice en el que señala que las principales afecciones son debidas a la alteración del paisaje como consecuencia de los impactos sobre la vegetación y los usos del suelo, así como la alteración del paisaje por la presencia de los componentes de las líneas eléctricas de alta tensión. A este respecto, el promotor señala que el impacto sinérgico se ha valorado en función del incremento de la visibilidad que produce la nueva línea proyectada, desde los distintos núcleos de población y miradores del ámbito de estudio. El promotor señala que los municipios desde donde habría una mayor visibilidad son Sant Cugat del Valles y Castellbisbal (Barcelona), considerando que el hecho de que las líneas eléctricas sean visibles desde infraestructuras viarias y/o ferroviarias no es significativo, ya que el tiempo de observación por parte del observador es mínimo y es preferible el paralelismo entre líneas y la creación de corredores de infraestructuras. El promotor concluye señalando que no existe la posibilidad de incremento significativo de impactos sinérgicos o acumulativos con las infraestructuras existentes en el ámbito de estudio.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña considera que habría que tener en cuenta los proyectos de energías renovables y sus infraestructuras de evacuación en ámbitos cercanos al trazado de la LAAT, así como las que están actualmente en trámite, que podrán dar lugar a la aparición de impactos sinérgicos y/o acumulativos difíciles de detectar en estos momentos, en tanto que es de esperar que a muchos de ellos se les de autorización administrativa.

El promotor afirma que consultada la información disponible en el visor cartográfico de Cataluña HIPERMAPA, en un radio de 15 km a las infraestructuras de evacuación, y tal como figura en el apartado 6.3. del EslA, este tramo de la LAAT de evacuación del nudo Can Jardí, desde el apoyo 44 de la línea SET Promotores Rubí R4 400 kV-SET Rubí 400 kV (REE) hasta SET Can Jardí 220 kV (REE), no suponen impactos acumulativos o sinérgicos con otras infraestructuras de evacuación conocidas en el territorio, ni las líneas eléctricas generan impactos sinérgicos con instalaciones de generación, ya sean eólicas o fotovoltaicas por generar impactos ambientales muy diferentes, y por ausencia conocida de proyectos existentes o aprobados de generación significativos en el territorio, encontrándose la generación asociada a esta evacuación en Aragón, y en otras zonas de Cataluña. Asimismo, se destaca que la totalidad de la línea discurre en paralelo y dentro del mismo corredor que otras infraestructuras de transporte de energía eléctrica ya presentes en el territorio. Por otro lado, el resto de infraestructura de evacuación han quedado evaluadas en los expedientes PEol-556 y PEol-577 AC.

c. Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad de los proyectos.

Junto al EsIA se aporta un estudio de la vulnerabilidad de los proyectos frente al riesgo de accidentes graves y/o catástrofes. Se tienen en cuenta los riesgos geológicos (terremotos, vulcanismo y deslizamientos), climatológicos (lluvia, viento, tormenta y desertificación), hidrometeorológicos (inundación, corrimiento de tierra), así como incendio y/o explosiones.

El promotor indica que una vez analizada la vulnerabilidad de los proyectos y el perjuicio potencial que los eventos, el resultado es que todos los impactos son compatibles o no significativos, lo que implica una baja vulnerabilidad y peligrosidad de los proyectos frente a catástrofes y accidentes graves. Asimismo, según los resultados obtenidos y a la descripción de los efectos derivados de los eventos analizados, considera que no existen riesgos sobre los cuales sean necesarias medidas específicas de mitigación y/o protección, sin embargo, por prudencia, y debido a las zonas forestales existentes y a los terrenos de cultivo de la zona, se proponen una serie de medidas para la lucha contra incendios.

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

- Se dispondrá de dos extintores portátiles de incendios de CO₂ de 5 o 6 kg, uno de ellos en la góndola y otro en la base de la torre, de dos detectores de arco ubicados en el compartimento del transformador, tres sensores para detectar temperaturas anormalmente altas en el transformador, dos alarmas y un detector de humos colocado en el techo de la nacelle del aerogenerador.

- Se dispondrá de dos extintores portátiles de incendios de CO₂ de 5 o 6 kg, en los edificios de la SET.

- En caso de estimarse necesario, se realizará una faja perimetral en la zona de la SET desprovista de vegetación, y se ubicará en sus proximidades un tanque de agua para caso de incendios.

- En todas las actuaciones en las que intervengan máquinas, sean automotrices o no, que utilicen materiales inflamables y que puedan ser generadoras de riesgo de incendio o de explosión, se facilitará un extintor (tipo ABC) de 5 kg a menos de 5 m de la misma.

- Se retirarán inmediatamente todos los restos de los desbroces.

- Se propondrá la ubicación de un depósito estanco de capacidad igual o superior a 3.000 l en las proximidades de cada SET para que en caso de ser necesario, pudiera ser utilizado en la extinción de incendio.

El Servicio de Seguridad y Protección Civil del Gobierno de Aragón informa que no se aprecian efectos significativos del proyecto sobre los riesgos de protección civil presentes en la zona, si se cumplen las medidas de prevención y mitigación de riesgos y accidentes contenidos en la documentación ambiental y las establecidas en la normativa sectorial de seguridad, si bien deben asegurarse que la ejecución de los viales, conducciones, movimientos de tierras, explanaciones, obras de fábrica y edificaciones asociadas al proyecto no producen la alteración de los caudales circulantes por los cauces y/o canales existentes en las poligonales de los parques eólicos ni aguas abajo de estos. A este respecto, se deberán seguir las condiciones recogidas en el apartado «Condiciones al proyecto» de la presente Resolución.

La Subdirección General de Programas en Protección Civil de Cataluña indica que el diseño de los parques eólicos y sus estructuras de evacuación como las líneas aéreas de alta tensión deberá prever, de acuerdo con la legislación vigente, los efectos a los que

puedan verse sometidos (sobrecargas por nieve, ventoleras...) así como los riesgos que puedan generar (es especial el de incendio forestal), para evitar agravar los efectos de una potencial emergencia. A este respecto, la elaboración de los planes de autoprotección correspondientes a las instalaciones de las que consta este proyecto, deberá dar cumplimiento, si procede, al Decreto 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido. El promotor muestra conformidad al informe del organismo.

d. Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un programa de vigilancia ambiental que tiene por objeto garantizar una correcta ejecución de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias previstas en el capítulo anterior, así como prevenir y/o corregir posibles disfunciones de las mismas y/o frente a la aparición de efectos ambientales no previstos inicialmente. El seguimiento y control comprende la totalidad de las superficies afectadas por las obras de los parques eólicos evaluados en el EsIA. El citado programa abarca la fase previa a las obras, la fase de obras, la fase de funcionamiento y la fase de desmantelamiento. Entre las principales actuaciones cabe mencionar las siguientes:

Fase previa a las obras:

- Previo al inicio de la obra se realizará una revisión documental.
- Se comprobará que las instalaciones auxiliares de obra se localizan en las áreas definidas en el EsIA para el aparcamiento de maquinaria, el campamento de obra y el punto limpio, con las zonas de almacenamiento de residuos. Se revisará, si es preciso, la propuesta de ubicación de otras zonas de ocupación temporal. Se comprobará el jalonamiento y señalización de las diferentes zonas de obra, con especial atención a los accesos y a aquellas zonas que requieran de una protección específica.

Fase de obras:

- Se realizarán inspecciones visuales para comprobar que las instalaciones se localizan en las áreas definidas en el EsIA, y que allí se realiza el aparcamiento de maquinaria, el campamento de obra y el punto limpio. Se verificará la existencia de medidas que eviten la contaminación de los suelos y las aguas. Se verificará que los acopios y el movimiento de maquinaria no tienen lugar fuera de las zonas delimitadas para estos fines.
- Se comprobará que la zonificación de las obras y el resto de las zonas definidas se encuentran correctamente señalizadas.
- Se realizarán inspecciones visuales a la zona de obras, comprobando la existencia de zonas adecuadas para el almacenamiento de residuos debidamente señalizadas e identificadas. Asimismo, se verificará que se realiza la correcta segregación de los residuos generados.
- Se controlará la generación de ruido producido durante el funcionamiento y circulación de la maquinaria implicada en la ejecución de las obras.
- Se garantizará que no se produce afección a la calidad de las aguas.
- Se analizará la existencia de fenómenos erosivos no previstos mediante inspecciones visuales de todas las áreas afectadas por las obras y proponer las medidas de corrección.
- Se realizarán inspecciones visuales durante la fase de movimiento de tierras, comprobando que la tierra vegetal se ha retirado y se ha acopiado convenientemente.
- Como paso previo al inicio de las obras se realizará una revisión de las áreas en las que sea posible encontrar hábitats de interés o zonas de arbolado, de manera que si se verificara la presencia de éste se adoptaran medidas para garantizar la no afección.
- Se evitará la afección directa a nidadas, camadas o puestas durante la fase de construcción de las obras, en especial durante el desbroce y movimiento de tierras y

circulación de la maquinaria, mediante un reconocimiento del terreno previo al inicio de las labores.

– Se realizará un control arqueológico de la fase de movimiento de tierras que se concretará en función de las indicaciones del EsIA y conforme al informe que emitan los organismos competentes en cultura de Aragón y Cataluña.

Fase de funcionamiento:

– Se controlará el cumplimiento de las condiciones establecidas por la normativa aplicable en materia de control acústico para comprobar el cumplimiento de los niveles sonoros establecidos.

– Se comprobará documentalmente que los equipos e instalaciones en funcionamiento tienen un adecuado mantenimiento preventivo, con especial atención a los aparatos eléctricos que contengan aceite o gases dieléctricos.

– Se realizarán inspecciones visuales para verificar que se cumplen las especificaciones establecidas en la «Guía de señalamiento e iluminación de turbinas y parques eólicos» de la Agencia estatal de Seguridad Aérea (AESA) y en la resolución de este organismo respecto a la iluminación del parque.

– Se realizarán inspecciones visuales para verificar el estado de conservación de los cauces de agua cercanos al proyecto y se controlará la presencia de cárcavas o arrastres de material hacia los taludes o terrenos circundantes.

– Se llevará a cabo un seguimiento de la correcta realización de las medidas preventivas establecidas, con el objetivo de reducir la afección sobre la fauna. A este respecto, se llevará a cabo un estudio ornitológico de uso del espacio, para detectar cualquier cambio en el comportamiento de las especies presentes en el ámbito de estudio, determinar la posible afectación asociada a la explotación del parque y tomar medidas para su mitigación si fuese necesario, teniendo especial interés en aquellas especies con mayor valor de conservación. Asimismo, se realizará un estudio de siniestralidad de aves y quirópteros en el entorno próximo de los aerogeneradores, para determinar el posible aumento en la mortalidad de estos grupos faunísticos como consecuencia de la explotación del parque y tomar medidas para su mitigación si fuese necesario.

– Se mejorará el hábitat existente mediante la instalación de infraestructuras como primillares o cajas nido.

– Se realizarán inspecciones visuales para el seguimiento y vigilancia de las revegetaciones ejecutadas en fase de obra y de las labores de mantenimiento y cuidado que se requieran, incluyendo la reposición de marras si fuera preciso.

Fase de desmantelamiento:

– Se realizarán inspecciones visuales periódicas en el parque, tras el fin de la vida útil del mismo, en las que se verificará que se ponen en práctica todas las medidas contenidas en el Plan de desmantelamiento y restauración del parque. Las medidas concretas de seguimiento ambiental se establecerán en el Plan a redactar. El alcance de los trabajos de vigilancia durante el desmantelamiento será análogo a los efectuados para una obra civil, por lo que se realizarán labores similares a las establecidas para la Fase de construcción.

e. Valoración del órgano ambiental sobre la propuesta definitiva del promotor.

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

Parque eólico Aes.

En el interior de la poligonal de este parque eólico se encuentra una zona de nidificación de alimoche común (*Neophron percnopterus*). A este respecto, se ha detectado que el aerogenerador AES-02, así como el AES-04 se localizan a una distancia inferior a 1.500 m de

mencionada zona de nidificación. Por otro lado, el aerogenerador AES-03 es colindante al área de nidificación de alimoche común (*Neophron percnopterus*).

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones AES-02, y AES-04 del parque eólico. Asimismo, el aerogenerador AES-03 deberá desplazarse, al objeto de no afectar al alimoche común (*Neophron percnopterus*).

Parque eólico Aelo.

Los aerogeneradores AEL-05 y AEL-06 se encuentran en el interior de una zona delimitada para futuro Plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón.

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones AEL-05 y AEL-06 del parque eólico.

Parque eólico Aquitas.

En el interior de la poligonal de este parque eólico se encuentra una zona de nidificación de alimoche común (*Neophron percnopterus*). A este respecto, se ha detectado que los aerogeneradores AEQ-04, AEQ-05, así como el AEQ-06 se localizan a una distancia inferior a 1.500 m de la mencionada zona de nidificación. Por otro lado, el aerogenerador AEQ-01 es colindante a una cuadrícula a la que el promotor ha asignado un Índice de Vulnerabilidad Espacial «alto», concretamente con un valor de 41,079. Asimismo, para éste último aerogenerador, según los datos de mortalidad aportados por el promotor para el buitre leonado (*Gyps fulvus*), se indica una tasa de mortalidad de 0,64 muertes/año, por lo que se considera que tiene un impacto potencial severo sobre mencionada especie.

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones AEQ-01, AEQ-04, AEQ-05, y AEQ-06 del parque eólico.

Parque eólico Arete.

En el interior de la poligonal de este parque eólico se encuentra una zona de nidificación de alimoche común (*Neophron percnopterus*). A este respecto, se ha detectado que el aerogenerador ATE-05 se localiza a una distancia inferior a 1.500 m de la mencionada zona de nidificación. Por otro lado, el aerogenerador ATE-04 se encuentra muy próximo a una cuadrícula a la que el promotor ha asignado un Índice de Vulnerabilidad Espacial «alto», concretamente con un valor de 41,25. Asimismo, según la cartografía aportada en el EsIA, el aerogenerador ATE-01 se localizaría en el límite del radio de 2.000 metros de un área de nidificación de águila real (*Aquila chrysaetos*).

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones ATE-01, ATE-04 y ATE-05 del parque eólico.

Parque eólico Calasi.

Según la cartografía aportada en el EsIA, los aerogeneradores CAL-03 y CAL-04 se localizarían en el límite del radio de 2.000 metros de un área de nidificación de águila real (*Aquila chrysaetos*). Asimismo, el aerogenerador CAL-05, se ubicaría muy próximo al citado límite del radio de 2.000 metros del área de nidificación de águila real (*Aquila chrysaetos*). Por otro lado, el aerogenerador CAL-05, se encontraría en una cuadrícula con un Índice de Vulnerabilidad Espacial «alto», con un valor de 25,90. A este respecto, según los datos de mortalidad aportados por el promotor para mencionado aerogenerador, en el caso del buitre leonado (*Gyps fulvus*) se ha estimado una tasa de mortalidad de 0,62 muertes/año.

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones CAL-03, CAL-04 y CAL-05 del parque eólico.

Parque eólico Axilo.

Los aerogeneradores AXI-06 y AXI-07 se encuentran en el interior de una zona delimitada para el futuro Plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón.

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones AXI-06, y AXI-07 del parque eólico.

Parque Eólico Arvaes.

Los aerogeneradores ARV-02, ARV-03 y ARV-04 se encuentran en el interior de una zona delimitada para futuro Plan de recuperación de especies esteparias de Aragón, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón.

A la vista de lo anterior, para el proyecto definitivo, se descartan las posiciones ARV-02, ARV-03 y ARV-04 del parque eólico.

Aerogeneradores con sistema de detección y parada automático:

Con el objetivo de minimizar y/o evitar las posibles afecciones de los parques eólicos sobre la avifauna, se deberán instalar sistemas de detección y parada automática, tanto en los aerogeneradores, en los que el promotor ya había propuesto mencionado sistema (ANT-05, ANT-06, AGR-02, AGR-03, CAL-07, CND-02, CND-03, AEL-01, AEL-03, AEL-05, AEL-06, AEQ-03, AES-01, AES-03, AES-05, ALB-02, ALB-06, ATE-02, ATE-03, ATE-06, HAL-01, HAL-04, INS-02, INS-04, INS-05, INS-06), como en los siguientes: CND-06, CAL-01, CAL-02, ATE-07, ANT-01, y ALB-05.

Infraestructuras de evacuación:

En relación con el tramo de la línea de evacuación LAAT SET Miraflores–Apoyo 78 (LAAT CS Castellet 400 kV–SET promotores Castellet 400/220 kV), deberá realizarse de forma soterrada.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; Proyectos sometidos a la evaluación ambiental ordinaria regulada en el título II, capítulo II, sección 1.ª; Grupo 3. Industria energética: i) Instalaciones para la utilización de la fuerza del viento para la producción de energía (parques eólicos) que tengan 50 o más aerogeneradores, o que tengan más de 30 MW, resultando preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

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

Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

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

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Parques eólicos «Aes, Aelo, Calasi, Aequitas, Arvales, Augur, Albuena, Anteo, Arete, Axilo, Carmenta, Insitor, Halio y Candelaria» y parte de su infraestructura de evacuación, en las provincias de Teruel, Zaragoza y Barcelona». Se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

1. Condiciones al proyecto.

1.1 Condiciones generales.

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

(2) 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 3.E.

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

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

(5) Para poder iniciar la fase de explotación, el promotor deberá acreditar al órgano sustantivo el haber cumplido todas las condiciones y haber ejecutado todas las medidas indicadas en esta Resolución. A la vista de la evaluación ambiental practicada, el proyecto deberá desarrollarse incluyendo en la configuración final de los parques eólicos e infraestructuras de evacuación las consideraciones expuestas en esta Resolución.

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

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

(8) 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.

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

A continuación, se indican aquellas medidas del EslA 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 EslA, pero omitidas en esta Declaración.

1.2.1 Suelo, subsuelo y geodiversidad.

(1) Como paso previo a la obtención de autorización previa de construcción, el promotor deberá informar a los órganos competentes, sobre el trazado soterrado de la línea de evacuación propuesta, debiendo establecerse todas las medidas preventivas y/o correctoras que sean necesarias para evitar los impactos sobre el suelo o la geodiversidad.

(2) En la medida en que sea técnicamente posible, se deberá respetar la orografía natural del terreno, y se evitará la retirada/eliminación de la capa superficial, de modo que se salvaguarde el horizonte edáfico existente y sus posibles usos tras la finalización del proyecto.

(3) Asimismo, a los efectos de minimizar la degradación del territorio por compactación de suelo, el promotor deberá delimitar los accesos, las zonas de acopio y las zonas de trabajo antes del inicio de la ejecución de las obras. La circulación de vehículos se limitará a la red viaria interna.

(4) 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.

(5) No se circulará con maquinaria ni vehículos fuera de las superficies de ocupación proyectadas, ni se utilizarán dichos terrenos como lugar para realizar acopios de materiales, parque de maquinaria o instalaciones auxiliares que no sean previamente autorizadas. El trazado de los viales debe ser balizado (mediante malla de obra o similar) a fin de limitar la salida de vehículos.

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

(7) Para evitar la contaminación del suelo, 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.

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

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

1.2.2 Agua e Hidrología.

(1) Según el informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE), 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 de los parques, para canalizar la escorrentía de la zona hacia puntos de desagüe natural. Asimismo, se deberá disponer de los sistemas más eficientes para la recogida y evacuación de aguas de lluvia.

(2) Como paso previo a la a la obtención de autorización previa de construcción, el promotor deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE), sobre el trazado soterrado de la línea de evacuación propuesta. A este respecto, se deberá seguir el condicionado que establezca mencionado organismo, en caso de cruces con cauces de Dominio Público Hidráulico (DPH).

(3) Siguiendo lo indicado por el Servicio de Seguridad y Protección Civil de Aragón, se debe asegurar 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.

(4) Con respecto a los rellenos y vertidos, se garantizará la no afección a cursos de aguas superficiales y subterráneos, por vertidos contaminantes que puedan realizarse durante la fase de construcción, así como una vez finalizadas las obras tomarán las medidas necesarias para evitar el derrame o vertido de residuos líquidos, en los cauces o puntos de agua cercanos.

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

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

(7) En cuanto a la hidrogeología, a los efectos de considerar los posibles impactos sobre las aguas subterráneas se estudiarán: localización de acuíferos, zonas de recarga y surgencia, calidad de las aguas e inventario de vertidos, así como la 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) Los puntos limpios, instalaciones auxiliares y parque de maquinaria, se ubicarán lo más alejados posible de las zonas de flujo preferente de escorrentía superficial y de balsas. Se realizará una correcta gestión de las aguas residuales generadas en los aseos a instalar en la zona de instalaciones auxiliares, siendo éstas retiradas periódicamente por un gestor autorizado.

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

(11) 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.

(12) 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

(21) 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.

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

(23) Deberán respetarse los criterios técnicos para la autorización de actuaciones en el DPH aportados por la Confederación Hidrográfica del Ebro, y se deberá informar, en su caso, a la Agencia Catalana del Agua.

1.2.3 Calidad atmosférica, población y salud.

(1) Durante todas las fases de actuación, se deberán cumplir con las medidas establecidas y con la normativa sectorial de calidad del aire y protección de la atmósfera.

(2) El agua sanitaria y las instalaciones descritas en el proyecto deberán cumplir el Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del agua de consumo humano y, Real Decreto 865/2003 de 4 de julio por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

(3) El Servicio de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental de la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón señala que, en la Normativa General incluida en el EsIA, se hace referencia a la Directiva 98/83/CE del Consejo de 3 de noviembre de 1998 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano. A este respecto se informa de que el agua deberá cumplir el Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

(4) Durante la fase de obras se realizarán riegos sistemáticos con la frecuencia adecuada, de tal forma que permanezcan las superficies afectadas por las obras regularmente húmedas. La circulación de los camiones de transporte se realizará con la carga completamente cubierta mediante toldo, lona o similar.

(5) Como criterio general, y con el objetivo de garantizar el mantenimiento de unos niveles mínimos de exposición de la población a campos electromagnéticos, deberá velarse por garantizar la mínima exposición posible a dichos campos en los seres humanos que permanezcan o residan en la proximidad de las líneas eléctricas, medidas que, en todo caso, se extremarán en lo relativo a la población infantil, garantizando la distancia suficiente desde las líneas eléctricas a cualquier centro sanitario, cultural, recreativo, educativo o residencial, con objeto de minimizar el riesgo.

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

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

(8) Los planes de autoprotección correspondientes a las instalaciones deberán realizarse según el Decreto 30/2015 de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas, en el caso de las actividades y los centros de interés para la protección civil de Cataluña.

1.2.4 Flora, vegetación y hábitats de interés comunitario.

(1) Se deberá realizar una prospección botánica previa al inicio de las obras de la totalidad del proyecto, para detectar la posible presencia de especies protegidas o amenazadas identificadas, o masas de hábitat de interés comunitario no detectadas hasta el momento, en el ámbito de estudio, que se deberán balizar y señalizar para evitar su afección. Esta prospección condicionará la ubicación definitiva de los apoyos o plataformas y el trazado final de la línea de evacuación soterrada, así como de los accesos, siendo la administración competente quién determine las medidas a adoptar. Es por ello, que las afecciones sobre la vegetación natural podrían verse minimizadas por un ajuste final en las ubicaciones de los aerogeneradores y de las plataformas de montaje, así como minimizando y replanteando los trazados de los accesos por zonas de cultivo o mediante un mayor aprovechamiento de los accesos existentes. La afección a especies protegidas requerirá el establecimiento de nuevas medidas compensatorias.

(2) Se conservará al máximo la vegetación existente, cuyo desbroce no sea necesario para los trabajos, y se respetará la vegetación del entorno salvo valoración de riesgo de incendio, valorando siempre comunidades o taxones protegidos y la mejor solución.

(3) 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 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. Se deberán compensar las afecciones permanentes efectivamente realizadas. 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.

(4) Las afecciones a hábitats de interés comunitario 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.

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

(6) El diseño del trazado final de la infraestructura de evacuación soterrada, se realizará siguiendo los caminos y cultivos existentes en la zona siempre que sea posible, provocando la mínima afección a vegetación arbustiva, arbolada, así como a hábitats de interés comunitario.

1.2.5 Fauna.

(1) Previamente al inicio de los trabajos se realizará una prospección de fauna, para poder identificar especies de avifauna que hayan podido nidificar en el terreno. Dicha prospección se deberá llevar a cabo, en fechas inmediatamente anteriores a las primeras ocupaciones previstas en el cronograma de obras. Los resultados de la misma se remitirán a los organismos autonómicos competentes en materia de biodiversidad y fauna, para la adopción de las medidas oportunas. 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 y, en su caso, de Cataluña.

(2) Se establecerá un calendario de ejecución de los trabajos de construcción y mantenimiento, condicionado al periodo menos sensible para la fauna detectada en la zona de estudio, no pudiendo interferir con el periodo reproductor, en especial, de especies incluidas los catálogos nacionales o regionales de especies amenazadas. Deberá ser informado al órgano competente en la comunidad autónoma. De modo orientativo, los periodos serán: entre diciembre-marzo para búho real (*Bubo bubo*), entre febrero-junio para águila perdicera (*Aquila fasciata*) y collalba negra (*Oenanthe leucura*), entre febrero-julio para halcón peregrino (*Falco peregrinus*), entre febrero-agosto para buitre leonado (*Gyps fulvus*), entre marzo-junio para alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), entre marzo-agosto para el águila real (*Aquila chrysaetos*), entre abril-junio para chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), entre abril-julio para águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), y alimoche común (*Neophron percnopterus*). Dichos periodos serán de aplicación, al menos, en las áreas sensibles para la avifauna incluidas en el apartado b.5 y b.6 de la presente resolución.

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

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

(5) Con la finalidad de evitar la atracción y concentración de aves necrófagas, el promotor deberá incorporar un sistema de vigilancia intensiva para la detección y eliminación de animales muertos en el entorno del parque. El control deberá realizarse

durante toda la vida útil del proyecto, o mientras persista el riesgo de colisión, con el fin de mantener a las especies carroñeras a distancia segura de cualquier aerogenerador.

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

(7) En aquellos aerogeneradores en los que no se ha propuesto un sistema de detección y parada automática, se debería diseñar y concretar un plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores. En el plan se deberían incluir medidas de innovación e investigación como la instalación de mencionados sistemas de seguimiento mediante cámara web y/o sensores vinculados a sistemas de disuasión y/o parada automática temporal, en caso de detectarse un alto riesgo de colisión, así como el pintado de palas del aerogenerador para mejorar su visibilidad para las aves, o cualquier otra medida que reduzca la accidentalidad de aves y quirópteros asociada al funcionamiento de parques eólicos. El Plan debe incluir las medidas de parada para época de migración y/o cría, así como de disuasión o pintado de palas en todos aquellos aerogeneradores que, por su ubicación, pudieran suponer riesgos de colisión para las aves, teniendo en cuenta la presencia en el entorno de puntos de nidificación, posada o rutas de vuelo de las especies de avifauna más destacadas.

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

(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 INAGA.

(10) 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.

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

(12) 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.

(13) Se deberá llevar a cabo la construcción y mantenimiento de primillares en zonas alejadas de la afección de los aerogeneradores. El número, localización y diseño de los primillares deberá consensuarse con la administración ambiental competente. Estos primillares podrán situarse en las superficies de compensación del punto anterior. Asimismo, se instalarán y mantendrán hoteles de insectos en zonas alejadas de la afección de los aerogeneradores. Su diseño, número y ubicación será consensuado con la administración ambiental competente.

(14) En caso de observarse durante el seguimiento de las líneas eléctricas el uso habitual de alguno de los apoyos por aves de mediano o gran tamaño, ya sea en el comportamiento social, alimentación, reproducción o como dormitorio, deberán instalarse

medidas que disminuyan el riesgo de que las aves queden enganchadas o atrapadas en las distintas estructuras del apoyo, minimizando lesiones o mortalidad.

(15) Con tal de eliminar la vegetación herbácea natural, anualmente y antes del comienzo de la temporada reproductora del cernícalo primilla, se llevará a cabo el arado de la plataforma de los aerogeneradores. El arado será superficial, con una profundidad entre los 3 y 8 cm. Su extensión será equivalente al radio de acción de las aspas de los aerogeneradores.

(16) 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.

(17) 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.

(18) Se llevará a cabo el soterramiento de la «LAAT Miraflores» (SET Miraflores-Entronque SET Sarral), de acuerdo con lo indicado en el apartado de Valoración del órgano ambiental, de forma que todas las líneas de evacuación que afectan a los municipios de Caspe y Alcañiz (Aragón) tendrán un trazado soterrado.

1.2.6 Espacios naturales protegidos.

(1) Se realizará un seguimiento ambiental del funcionamiento de los parques y sus infraestructuras asociadas, 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.

1.2.7 Paisaje.

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

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

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

impacto produzcan, así como de los colores tradicionales en la zona o, en todo caso, los que favorezcan en mayor medida la integración en el entorno inmediato y en el paisaje.

(4) Se procederá a la restauración paisajística de cualquier zona del entorno afectada durante la fase de obra y no necesaria para el normal funcionamiento de la explotación. El promotor elaborará un plan de restauración, que se tendrá que implementar al finalizar las obras, donde se recojan de una manera pormenorizada las actuaciones a realizar. La revegetación se efectuará con especies de las formaciones vegetales predominantes en el entorno y con especies autóctonas. Durante la fase de funcionamiento se evaluará la efectividad de las plantaciones, reponiendo en caso necesario. El plan deberá ser consensuado con el organismo competente de la comunidad autónoma.

(5) Durante la fase de explotación, el promotor elaborará y desarrollará un programa de compensación por los impactos permanentes del proyecto sobre el paisaje, extendido al menos a los municipios más directamente afectados por los potenciales impactos paisajísticos del proyecto. Dicho programa se elaborará y actualizará cada cinco años por el promotor, de conformidad con las administraciones locales de los municipios afectados y las administraciones competentes en paisaje y en turismo de Aragón. 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 o de la Generalitat de Cataluña.
- g) Se debe realizar una integración paisajística de las edificaciones y las subestaciones mediante acabados exteriores con tratamiento de textura y color acordes con el entorno, teniendo especialmente la cubierta y paredes.

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

1.2.8 Patrimonio cultural, bienes materiales y vías pecuarias.

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

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

(3) Si durante el control arqueológico de la obra, se detectasen bienes pertenecientes al Patrimonio Arqueológico contextualizados que pudieran ser alterados por la obra, se procederá a detener los movimientos de tierra y a documentar la evidencia arqueológica mediante la metodología adecuada (excavación arqueológica). A tal fin, será necesario presentar la pertinente propuesta de actuación para su autorización por parte del organismo competente en la comunidad autónoma.

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

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

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

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

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

1.3 Condiciones al programa de vigilancia ambiental (PVA).

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

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

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

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

– Durante las fases de obra y explotación del proyecto se realizará un seguimiento de los riesgos de deslizamiento del terreno. Si fuese detectado algún tipo de movimiento, se estudiarán las causas y se definirán y ejecutarán las medidas oportunas. El

seguimiento incluirá fenómenos de erosión en suelos removidos por las obras, así como el análisis de la efectividad de la restauración geomorfológica y vegetal realizada sobre toda la superficie de ocupación temporal.

– Se llevará a cabo la vigilancia y control arqueológico de todos los desbroces, excavaciones y movimientos de tierras. En caso de hallazgos, se pondrán en conocimiento de la Dirección General de Cultura del Gobierno de Aragón, o, en su caso, de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalidad de Cataluña. El Plan de Vigilancia Ambiental deberá recoger una medida en la que verifique que el material generado va a ser efectivamente asumido por la obra y, en caso contrario, prever un punto de vertido adecuado.

– Durante los primeros cinco años de funcionamiento, se realizarán controles anuales de la evolución de las superficies de compensación de los Hábitats de Interés Comunitario, así como del éxito de las siembras, plantaciones y tratamientos selvícolas. El PVA concretará la frecuencia de los controles posteriores, al menos uno cada 5 años, que se extenderán hasta que quede asegurada la consolidación de las formaciones vegetales implantadas. Se trasladarán los informes anuales correspondientes e informe final tras el desmantelamiento a los órganos regionales competentes.

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

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

A partir del sexto año de funcionamiento, la periodicidad del seguimiento podrá disminuir con la realización, al menos, de una campaña anual cada cinco años, en función de los resultados obtenidos en los años anteriores sobre la eficacia de las medidas de mitigación aplicadas. En cada campaña anual, se comparará si el proyecto origina un descenso de la riqueza de especies y de la abundancia de ejemplares de cada especie, así como de modificaciones en su comportamiento y uso del espacio en el ámbito de estudio respecto de la situación preoperacional. El seguimiento podrá verse complementado o adaptado en función de los resultados, y debe orientar sobre la necesidad de aplicar medidas mitigadoras adicionales más efectivas y medidas compensatorias del impacto residual, en función de los resultados obtenidos. Se elaborará para cada una de las campañas anuales su informe correspondiente, que se trasladará a los órganos competentes.

– Se realizarán campañas anuales de seguimiento de la mortalidad por colisión con los aerogeneradores con prospecciones sobre el terreno en periodos quincenales, durante los primeros cinco años de funcionamiento, que serán semanales en los periodos de migración y, en todo caso, se cumplirá la frecuencia y contenido establecidos en el PVA presentado por el promotor. A partir del sexto año y durante toda la vida útil, la intensidad del seguimiento será mensual, salvo los meses de julio a octubre que será quincenal. Para el seguimiento de mortalidad, el promotor utilizará alguna de las metodologías generalmente reconocidas: Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos de SEO/BirdLife, Directrices básicas para el

estudio del impacto de instalaciones eólicas sobre poblaciones de murciélagos en España de SECEMU, o Metodología y protocolos para la recogida y análisis de datos de siniestralidad de aves por colisión en líneas de transporte de electricidad de Red Eléctrica de España. La información sobre las muertes detectadas se estructurará de forma compatible con la base de datos normalizada que emplee la Comunidad Autónoma, e incluirá, al menos, la información requerida por dicha Comunidad, en su caso completada con la recomendada por las mencionadas metodologías.

– Los resultados del estudio de avifauna y quirópteros se utilizarán como base para establecer un programa, revisable anualmente, del régimen de funcionamiento individual de los aerogeneradores, ajustado al comportamiento y uso del espacio registrado de las especies clave identificadas. Esta programación fijará los periodos y circunstancias en los cuales los aerogeneradores, considerados individualmente, deberán adaptar su funcionamiento, incluida la parada temporal, con objeto de reducir la probabilidad de colisión ante situaciones previstas de riesgo, como los desplazamientos migratorios, movimientos locales habituales, condiciones meteorológicas adversas, periodo de actividad, disponibilidad de alimento y abundancia de presas, etc. El programa se actualizará y perfeccionará anualmente con la información de los seguimientos anuales de actividad y uso del espacio de poblaciones, seguimiento anual de las colonias situadas en el área de influencia y el control de mortalidad del PVA, así como con los datos obtenidos con los sistemas de detección y control automáticos.

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

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el estudio de impacto ambiental debe completarse, en el ámbito de las infraestructuras de evacuación, con los aspectos adicionales que se incorporarán mediante esta resolución:

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

- Se realizará un seguimiento de la reproducción de las especies sensibles.
- Se procederá al seguimiento de las zonas a las que se hayan podido desplazar las especies de avifauna afectada por los proyectos.
- Se procederá al 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.
- Se procederá a realizar un seguimiento de ejecución y desarrollo de medidas compensatorias.
- Se verificará que se controla el arrastre de material sedimentario procedente de las obras y escorrentías que se generen en la zona. Se comprobará que no se desvían cauces o drenajes naturales.
- Se comprobará que los trabajos de montaje e izado de los apoyos se realizan de la forma establecida en el estudio de impacto ambiental o en la presente declaración.
- Se establecerá un control de la afeción a la vegetación durante la apertura de la zanja para las líneas de evacuación soterradas, así como de las calles de tendido y seguridad.

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, 12 de septiembre de 2023.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados y contestaciones

Consultados	Contestación
Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE).	Sí
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	No
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	Sí
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).	Sí
Departamento de Educación, Cultura y Deporte de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.	Sí
Departamento de Sanidad de la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Interior y Protección Civil del Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales del Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón. Servicio de Gestión Energética.	Sí
Consejo de Ordenación de Territorio de Aragón (COTA).	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Carreteras del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón.	Sí
Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza.	Sí
Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel.	Sí
Diputación de Zaragoza. Vías y Obras.	No
Diputación de Teruel. Vías y Obras.	Sí
Agencia Catalana del Agua.	Sí
Gerencia de Servicios de Infraestructuras Viarias y Movilidad de la Diputación de Barcelona.	Sí
Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña.	No
Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña.	No
Departamento de Cultura de la Generalitat de Cataluña.	Sí
Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Generalitat de Cataluña.	Sí
Dirección General de Ecosistemas Forestales y Gestión del Medio del Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Generalitat de Cataluña.	No

Consultados	Contestación
Departamento de Política Territorial y de Obras Públicas de la Generalitat de Cataluña.	No
Departamento de Territorio y Sostenibilidad. Carreteras de la Generalitat de Cataluña.	No
Protección Civil de Cataluña.	Sí
Servicios Territoriales de Empresa y Conocimiento de Cataluña Central.	No
Ayuntamiento de Caspe.	Sí
Ayuntamiento de Alcañiz.	Sí
Comarcas del Bajo Aragón.	No
Federación de Comunidad de Regantes y Usuarios de la Cuenca del Ebro.	No
Servicio Territorial de Carreteras de Barcelona.	Sí
Servicio Territorial de Cultura de Barcelona.	Sí
Servicios Territoriales de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de Barcelona.	No
Ayuntamiento de Rubí.	Sí
Comarca del Valles Occidental.	No
Red Eléctrica de España (REE).	No
Telefónica España S.A.	Sí
ENAGAS S.A.	Sí
E-Distribución Redes Digitales S.L.	Sí
Endesa S.L.	No
Cellnex Telecom S.A.	Sí
SeoBirdlife.	No
SECEMU.	Sí
Ecologistas en Acción.	No
Ecologistas en Acción de Cataluña.	No
Grupo de Estudio y Protección de Ecosistemas Catalanes (GEPEC).	Sí
Instituto para la Conservación de las Especies Rapaces (ICRA).	No
Liga para la Defensa del Patrimonio Cultural (DEPANA).	No
Observatorio del Paisaje.	No

Tabla 2. Alegaciones recibidas durante la información pública

Comunidad de Regantes de Civan.
Junta Central de Usuarios del Río Guadalope.
Asociación de Apoyo a Teruel Existe.
Coordinadora D'Estudis Eòlics del Comtat.

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, pterocliiformes y caprimulgiformes.	5
Galliformes, columbiformes, cuculiformes, apodiformes, coraciiformes, piciformes y passeriformes.	10
Quirópteros.	10

Parques eólicos "Aes, Aelo, Calasi, Aequitas, Arvales, Augur, Albuena, Anteo, Arete, Axilo, Carmenta, Insitor, Halio y Candelaria" y parte de su infraestructura de evacuación, en las provincias de Teruel, Zaragoza y Barcelona

