

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 2574** *Resolución de 13 de enero de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques Eólicos San Cristóbal, Pedrecha y Cabezuelas, de 49,5 MW cada uno, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Soria y Zaragoza».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 2 de diciembre de 2021, tuvo entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Parques Eólicos San Cristóbal, Pedrecha y Cabezuelas, de 49,5 MW cada uno, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Soria y Zaragoza», promovido por Green Capital Power, SL, respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico es órgano sustantivo.

1. Alcance de la evaluación

La presente evaluación de impacto ambiental se realiza exclusivamente sobre los elementos descritos en el proyecto y estudio de impacto que obran en el expediente, que se indican en el apartado 2.

La subestación colectora Terrer, junto con la línea eléctrica de 400 kV y 6,4 km de conexión a la subestación eléctrica Terrer de Red Eléctrica de España (REE), son elementos compartidos con otros promotores de proyectos de energías renovables y forman parte de otro proyecto independiente, no siendo objeto de la presente evaluación.

Esta evaluación no comprende los ámbitos de evaluación de la seguridad y salud en el trabajo, seguridad de instalaciones eléctricas, seguridad industrial, gestión del riesgo de inundación, urbanismo, ordenación del territorio ni otros que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y quedan fuera de la evaluación de impacto ambiental.

2. Descripción y localización del proyecto

Se proyecta la instalación de tres parques eólicos de 49,5 MW cada uno, y sus infraestructuras de evacuación, que incluye la línea eléctrica de evacuación conjunta de estos tres parques desde la subestación de transformación Pedrecha hasta la subestación colectora Terrer (Zaragoza):

- Parque Eólico San Cristóbal (49,5 MW).
- Parque Eólico Cabezuelas (49,5 MW).
- Parque Eólico Pedrecha (49,5 MW).
- Subestación eléctrica colectora Pedrecha 400/30 kV en Velilla de los Ajos (Soria).
- Línea Eléctrica Aérea de Alta Tensión de 400 kV SET Pedrecha-SET Colectora Terrer en Terrer (Zaragoza), con entre 50,5 y 54,5 km según alternativa de trazado.

El proyecto afecta a los términos municipales de Nolay, Maján, Serón de Nágima, Velilla de los Ajos, Cañamaque, Bliccos, Torlengua y Cihuela, de la provincia de Soria, y

Alhama de Aragón, Ateca, Bortalba, Bubierca, Cetina, Contamina, Embid de Ariza y Terrer, en la provincia de Zaragoza.

Los aerogeneradores tienen 115 metros de altura de torre y rotor tripala de 170 m metros de diámetro. La energía producida en el parque será transportada mediante línea eléctrica subterránea de 30 kV a la subestación colectora SET Pedrecha.

El documento técnico del proyecto (código 20210487) y el estudio de impacto ambiental se encuentra a disposición del público en el enlace:

<https://sede.miteco.gob.es//portal/site/seMITECO/navServicioContenido>

3. Tramitación del procedimiento

Con fecha de 12 de junio de 2019, este órgano ambiental dictó resolución por la que se formulaba el alcance y nivel de detalle para el estudio de impacto ambiental de los Parques Eólicos San Cristóbal, Pedrecha, Torrecilla y Cabezuelas, de 49,5 MW cada uno, y su infraestructura común de evacuación, y dio traslado al promotor de las contestaciones recibidas en el trámite de consultas realizado al efecto.

El 7 de mayo de 2021 se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» (BOE) núm. 109 el anuncio de la Dependencia del Área Funcional de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Soria por el que se sometía a información pública la solicitud de autorización administrativa previa y declaración de impacto ambiental de los Parques Eólicos Cabezuelas, Pedrecha y San Cristóbal y su infraestructura de evacuación. El anuncio también fue publicado en el «Boletín Oficial de la Provincia de Soria» de 21 de mayo de 2021 (núm. 57), en el «Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza» de 10 de junio de 2021 (núm. 130) y en los tablones de anuncios de los ayuntamientos afectados. Asimismo, el proyecto y su estudio de impacto ambiental fueron expuestos al público en las sedes física y electrónica de las Áreas de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Soria y de la Subdelegación del Gobierno en Zaragoza durante treinta días hábiles.

Los días 18 de mayo y 25 de mayo de 2021, de acuerdo con el artículo 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, las Áreas de Industria y Energía de Soria y Zaragoza formularon consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, estando reflejadas en el anexo I de esta resolución. Según consta en el expediente, en la Subdelegación del Gobierno de Soria se recibieron 13 informes de contestación, mientras que en la Subdelegación del Gobierno de Zaragoza fueron nueve los escritos recibidos de contestación a las consultas.

Como resultado del proceso de información pública se han recibido también dos alegaciones de personas interesadas.

En el análisis formal del expediente en este órgano ambiental se comprobó que no constaban los informes preceptivos de las Administraciones autonómicas competentes en medio ambiente de Castilla y León y Aragón, ni de la Administración competente en patrimonio cultural de la Junta de Castilla y León. Asimismo, se comprobó que no existía constancia de las consultas efectuadas a la Confederación Hidrográfica del Duero ni a la Agencia de Protección Civil de Castilla y León. En consecuencia, con fecha 13 de enero de 2022 se remitió al órgano sustantivo requerimiento de subsanación del expediente para completarlo con los informes preceptivos necesarios para resolver la Declaración de impacto ambiental. El órgano sustantivo, una vez recabados los informes necesarios, remitió a este órgano ambiental el expediente subsanado el 13 de junio de 2022.

Durante la tramitación del procedimiento se recibió, el 26 de mayo de 2022, escrito del promotor notificando la modificación del tendido eléctrico de evacuación a la subestación colectora de Terrer en su recorrido por la provincia de Zaragoza, con objeto de minimizar las afecciones ambientales y cumplir las condiciones requeridas en el informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).

Con fecha 17 de noviembre de 2022, se recibió del promotor una adenda de modificaciones del proyecto motivadas por las condiciones expuestas por la Dirección

General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León y el INAGA. La adenda incluye variaciones leves en las posiciones de los aerogeneradores y un nuevo trazado de la línea eléctrica de evacuación en su recorrido de conexión a la Subestación colectora Terror en el tramo de la provincia de Zaragoza. Sobre esta documentación complementaria se recibió con fecha 18 de noviembre de 2022 informe del INAGA.

En virtud del artículo 40.5 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, con fecha 28 de noviembre de 2022 se remitió copia de la documentación complementaria recibida a la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León y a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón, con objeto de recabar informe en materias afectadas por las modificaciones planteadas que son de su competencia.

Con fecha 5 de enero de 2023 se ha recibido informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León en contestación a la consulta efectuada sobre la documentación complementaria aportada por el promotor, cuyas determinaciones se han tomado en consideración para la formulación de la presente declaración.

4. Análisis técnico del expediente

4.1 Análisis de alternativas.

El estudio de impacto ambiental plantea las siguientes alternativas de diseño y ubicación para los elementos principales del proyecto:

– Parque eólico: se plantean tres alternativas de ubicación y diseño de los aerogeneradores que componen los tres parques eólicos, que difieren básicamente en el número de aerogeneradores y su potencia unitaria según modelo, siendo finalmente elegida por el promotor la alternativa núm. 3, con 30 aerogeneradores de 6 MW de potencia cada uno, con 115 metros de altura de torre y rotor de 170 m metros de diámetro, fundamentalmente por ser la opción que reúne las mejores condiciones de accesibilidad, que permiten reducir la apertura de nuevos viales y el movimiento de tierras, la menor ocupación de hábitats y eliminación de arbolado, así como por ser la alternativa con menores impactos sobre fauna. No obstante, en la Adenda presentada por el promotor, se observan reubicaciones de aerogeneradores y la eliminación del aerogenerador PE-05 con objeto de dar cumplimiento al condicionado expuesto por la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León.

– Subestación Pedrecha 400/30 kV: se plantean tres alternativas de emplazamiento de la subestación, con diferencias de emplazamiento y áreas de ocupación. Descartada la alternativa 1 por ocupación de un hábitat de interés comunitario, las otras dos generan afecciones similares, ocupan terrenos agrícolas, decantándose el promotor por la alternativa 1 porque la alternativa 2 tiene una mayor superficie de ocupación y alcanza parcialmente una superficie de hábitat de interés comunitario.

– Línea eléctrica de 400 kV SET Pedrecha-SET colectora Terror: inicialmente se plantearon tres alternativas de trazado de línea aérea de 400 kV de 54,86 km, 50,42 km y 50,73 km, respectivamente. El promotor seleccionó inicialmente la alternativa 3 en base a criterios de ocupación de hábitats, distancia a puntos de nidificación detectados en trabajos de campo, distancia a núcleos urbanos y afección sobre terrenos del dominio público hidráulico y forestal. Sin embargo, la afección por proximidad a áreas críticas declaradas en el Plan de recuperación de águila perdicera en Aragón, motivaron, entre otros argumentos, que el promotor debiera estudiar un trazado alternativo que evitara estas afecciones, al menos en el ámbito del trazado en Aragón. En consecuencia, el promotor presentó como Adenda del proyecto un nuevo estudio de alternativas para la infraestructura eléctrica de evacuación común de los tres parques eólicos a la SET colectora Terror. La Adenda plantea tres nuevos corredores de trazado para la línea

eléctrica, corredores norte, centro y sur, seleccionando el tercero de ellos por ser de menor longitud y menor afección a la fauna y a espacios protegidos. Sobre este corredor sur, que enlazaría con el apoyo n.º 70 del tramo de línea eléctrica procedente del tramo que discurre por Castilla y León, el promotor realiza un análisis ambiental de dos alternativas de trazado, seleccionando finalmente la alternativa 2, de longitud total de 54.576,4 m y 128 apoyos. Queda proyectada en los términos municipales de Cihuela, Ateca, Bubierca, Castejón de las Armas, Embid de Ariza, Terrer, Cihuela, Fuentelmonge, Serón de Nágima, Torlengua, Velilla de los Ajos, Bordalba y Embid de Ariza, pertenecientes a las provincias de Soria y Zaragoza.

4.2 Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

A la vista del estudio de impacto ambiental, de las contestaciones a las consultas y alegaciones recibidas y de las consideraciones finales del promotor como resultado de la participación pública, se resumen a continuación los impactos significativos del proyecto y su tratamiento, referidos a las alternativas seleccionadas.

4.2.1 Calidad del aire.

Cabe mencionar el impacto acústico durante la fase de explotación, con efectos adversos sobre la población. Las poblaciones más próximas son Bliccos (distancia al parque San Cristóbal de 1,88 km), Velilla de los Ajos (distancia al parque Pedrecha de 1,06 km), Maján (distancia al parque Pedrecha de 1,09 km) y Cañamaque (distancia al parque Pedrecha de 1,28 km). De acuerdo con el modelo predictivo del estudio de impacto acústico (anexo VI del Estudio de impacto ambiental), no se superarían en ninguno de los núcleos de población más próximos los valores máximos establecidos en el anexo I de la Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido en Castilla y León.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León informa desfavorablemente respecto a las ubicaciones de los aerogeneradores PE-01, PE-05, P-10 y CA-06, por apreciar que se encuentran a menos de 1 km de distancia de los núcleos urbanos de Maján, Velilla de los Ajos y Cañamaque, suponiendo un riesgo de impacto significativo. El Ayuntamiento de Cañamaque también manifiesta este riesgo de impacto por la proximidad a su núcleo urbano del parque eólico Pedrecha. El promotor contesta a estas observaciones afirmando que las distancias de las plataformas de todos los aerogeneradores proyectados respecto a los núcleos urbanos serían superiores a 1 km, no compartiendo la valoración del impacto manifestada por estas administraciones.

Posteriormente, y como consecuencia de la entrada en vigor del Decreto-Ley 2/2022 que establece los criterios para la autorización de proyectos de energías renovables en Castilla y León, el promotor incorpora en la adenda presentada sobre el Estudio de impacto ambiental de los parques eólicos, un análisis de distancias para el cumplimiento de dichos criterios, entre los que se encuentra el alejamiento de elementos de parques eólicos a una distancia superior a 1 km respecto del límite de núcleos urbanos o suelo clasificado como urbano. Según este análisis, el promotor confirma que las posiciones PE-01 y PE-05 cumplirían dicho criterio, mientras que los aerogeneradores PE-10, CA-06 y CA-07 no, por lo que plantea finalmente una modificación del emplazamiento de estos últimos para cumplimiento de dicho criterio.

El promotor contempla en el programa de vigilancia ambiental el mantenimiento preventivo de los equipos que generen ruido, llevándose a cabo el aislamiento acústico de los que resulte necesario. Sin embargo, no cita expresamente que se vaya a adoptar un seguimiento de los niveles de inmisión acústica en los núcleos más próximos, aspecto que se considera necesario de cara a confirmar la predicción estimada por el promotor en el Estudio de impacto ambiental.

4.2.2 Agua.

El área de afección de las obras del Parque eólico Cabezuelas se encuentra en la zona limítrofe de las demarcaciones hidrográficas del Duero y del Ebro, de modo que la poligonal del parque incluye terrenos de ambas demarcaciones. El resto del ámbito del proyecto se incluye en la demarcación hidrográfica del Ebro. En cuanto a la posición de los aerogeneradores CA-01, CA-02, CA-05, CA-07 CA-08 y CA-09, que se encuentran en la cuenca del Duero, pueden afectar directamente en fase de obras a las cabeceras de varios arroyos que tienen continuidad hidrológica con el río Morón. La Confederación Hidrográfica del Duero establece en su informe una serie de condiciones generales a incorporar en el proyecto para asegurar la protección del dominio público hidráulico y la calidad de sus aguas.

Dentro del ámbito de la cuenca del Ebro, y según informa la Confederación Hidrográfica del Ebro, los arroyos de la Fuente Velilla, de los Caños de Borque, de Valdelacasa, de la Estacada, además de otros cursos temporales sin nombre, quedan dentro de las poligonales de los parques eólicos y serían interceptados por viales de acceso o redes de conexión eléctrica subterránea. El trazado de la línea eléctrica de evacuación según la alternativa 2 elegida por el promotor en la adenda del Estudio de impacto ambiental intercepta 38 cursos de agua de diferente importancia, destacando los cauces del Barranco del Mojón, Arroyo del Espino, Arroyo del Agua Mala, Barranco del Gato y río Nágima en Soria, y Barranco del Royo, río Deza, río Monegrillo, río Piedra y río Jalón, entre otros numerosos barrancos de aguas intermitentes.

El Estudio de impacto ambiental no define en detalle los métodos de cruce de viales de acceso y redes de conexión con los cauces, que se deberán realizar preferentemente por perforación dirigida y habilitando las obras de paso necesarias que garanticen el flujo de caudales. En lo que respecta al tendido eléctrico, el Estudio no define con exactitud las campos de trabajo y viales de acceso necesarios para la cimentación de apoyos, cuyas obras son susceptibles de generar efectos adversos sobre la calidad de aguas. El informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro establece por ello una serie de medidas de obligado cumplimiento que deberán ser integradas en el proyecto definitivo, sin perjuicio de aquellas autorizaciones necesarias por afección al dominio público hidráulico.

Para garantizar la protección de la calidad de aguas, el promotor plantea medidas generales de ejecución y mantenimiento, en todas sus fases, de contención y de prevención para las ubicaciones que contengan residuos para evitar contaminaciones accidentales por fugas o derrames (depósitos de doble pared, cubetos de retención, suelo impermeabilizado, etc.), así como dispositivos de retención que eviten arrastres de sedimentos a las aguas durante los movimientos de tierras.

4.2.3 Suelo, subsuelo y geodiversidad.

En la fase de construcción, las acciones del proyecto más susceptibles de generar impactos sobre el suelo, subsuelo y diversidad geológica son:

- Apertura, preparación y acondicionamiento de los caminos de acceso a las torres de los aerogeneradores, para el traslado de los equipos y el desplazamiento de las grúas.
- Explanación o plataforma para situar las grúas junto a las torres para la elevación de los equipos.
- Cimentaciones de los aerogeneradores.
- Canalizaciones para el soterramiento de líneas de conexión eléctrica.

Estas acciones generarán desbroces, desmontes y rellenos que supondrán impactos por alteración del suelo y la geomorfología del terreno, junto con un incremento considerable del riesgo de erosión. El promotor ha diseñado estas acciones minimizando los movimientos de tierras y procurando utilizar caminos existentes. Estos viales de acceso, de 7 m de anchura, alcanzarán una longitud total de 72.947 metros, siendo 46.916 metros de viales ya existentes que se acondicionarán y 26.031 metros de

viales de nueva construcción. Para mitigar estos impactos, el promotor plantea como medidas correctoras la restauración de taludes y zonas de ocupación temporal inmediatamente después de las obras. Además, se confirma en la revisión de la adenda presentada que se han llevado a cabo una serie de mejoras en el diseño general de la implantación de los parques eólicos, como el ajuste de viales a caminos existentes y la reducción de viales de conexión y eliminación del aerogenerador PE-05, para minimizar superficie de nueva ocupación y los impactos sobre el suelo, pasando a ser la superficie total ocupada de 95,4 ha. Parte de esta superficie será ocupada con carácter temporal durante las obras, como las zanjas de canalizaciones de la red subterránea de conexión, zonas de acopio, zonas de instalaciones auxiliares o los taludes de los viales, y será restaurada según las actuaciones de restauración ambiental y paisajística propuestas por el promotor. Deberán acometerse las operaciones de mantenimiento necesarias que garanticen el éxito de estas restauraciones y la recuperación efectiva de superficies afectadas temporalmente.

En relación con los lugares de interés geológico (LIG), se producirá sobrevuelo de la LAAT SET Pedrecha-SET Colectora Terrer sobre el LIG DUs071 (Yacimiento de vertebrados del Mioceno inferior de Cetina) y sobre el LIG IB033 (Sucesión cámbrica de Ateca), dentro de cuyos perímetros quedarán dos apoyos de la línea. Durante los movimientos de tierra, en estas zonas habrá un control geológico y paleontológico durante las operaciones de acondicionamiento de accesos y cimentaciones, como medida protectora de estos lugares, siendo considerada medida necesaria por parte del INAGA.

4.2.4 Vegetación y flora.

La mayor afección de las instalaciones sobre la flora y la vegetación se produciría en fase de construcción y vendrá derivada de los movimientos de tierra asociados a la apertura de viales de acceso y plataformas para el montaje de aerogeneradores, con la consecuente alteración de la cubierta vegetal y la supresión de la vegetación en el sector ocupado directamente por estos elementos. De acuerdo con el estudio de vegetación realizado, la superficie de vegetación desbrozada en el ámbito de los parques eólicos y sus infraestructuras es de unas 38 ha, mientras que en el ámbito de afección de la LAAT SET Pedrecha-SET colectora Terrer (considerando una franja de 20 m de anchura inventariada) es de unas 45 ha, lo que implica una afección total de 83 ha. La mayoría de la superficie afectada es un mosaico de cultivos agrícolas con matorrales y pastizales, siendo la afección más significativa la eliminación de aproximadamente 16 ha de bosques de pinar, encinares, quejigares y masas mixtas de arbolado.

Esta ocupación de terreno con desbroce de vegetación natural supondrá pérdida de superficie de Hábitats de Interés Comunitario (HIC). Según el diseño definitivo proyectado para los parques eólicos y la LAAT de evacuación, se verán afectados los siguientes HIC:

Código	Hábitat	Superficie afectada ha
1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>).	SD
1520*	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>).	SD
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.	17,81
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	SD
6110*	Prados calcáreos o basófilos de <i>Alyso-Sedion albi</i> .	10,48
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos.	1,68
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> .	18,58

SD: se desconoce la superficie afectada que corresponde a la zona de estudio de la LAAT de evacuación, dado que no ha sido cuantificada por el promotor.

Código	Hábitat	Superficie afectada ha
6420	Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (<i>Molinio- Holoschoenion</i>).	1,55
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos.	SD
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.	1,06
92A0	Bosques de galería de <i>Salix Alba</i> y <i>Populus Alba</i> .	0,67
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .	15,38
9560*	Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>	SD
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> .	8,78
Total.		75,99

SD: se desconoce la superficie afectada que corresponde a la zona de estudio de la LAAT de evacuación, dado que no ha sido cuantificada por el promotor.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León califica como severos los impactos que se producirán sobre comunidades vegetales existentes que constituyen HIC. Además, tal y como se deduce de la tabla anterior, el promotor no ha cuantificado los fragmentos de Hábitats afectados por la instalación de la LAAT de conexión a la SET promotores Terror por la cimentación de apoyos, apertura de accesos y por el mantenimiento de la calle de seguridad del tendido eléctrico. En el Plan de Restauración Ambiental incorporado como anexo VIII de la Adenda al EsIA referida a la LAAT de evacuación, se definen como superficies de restauración las áreas ocupadas por los apoyos y los viales de acceso a los mismos para las obras de instalación, lo que equivale a una superficie de 11,35 ha, en las que se realizarán plantaciones de especies leñosas, principalmente encina, e hidrosiembras. En los recintos donde hayan resultado afectados tipos de Hábitats de Interés Comunitario, este Plan incluirá especies indicadoras de estos tipos, en número y distribución suficientes y con los tratamientos adecuados que garanticen su recuperación.

Tanto para las superficies afectadas en el ámbito de instalación de los parques eólicos y sus elementos, como en el ámbito de instalación de la LAAT, se deberá realizar una prospección previa al inicio de las obras para inventariar los HIC potencialmente afectados y cuantificar la superficie afectada tanto temporal como permanente, con el objeto de replantar los elementos y acciones del proyecto fuera de estos Hábitats (medida prioritaria), o en su defecto, de ejecutar las medidas de recuperación de HIC en zonas de ocupación temporal y medidas compensatorias de mejora y/o restauración de HIC en una superficie equivalente al doble de la afectada, con objeto de garantizar el principio de no pérdida neta de biodiversidad.

En relación con los impactos sobre especies catalogadas de flora amenazada, siempre y cuando se materialicen las medidas preventivas del estudio y las condiciones del informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León, no se esperan impactos significativos sobre este tipo de especies. No obstante, y puesto que el ámbito del proyecto se incluye en cuadrículas de distribución de las especies de flora catalogada indicadas en el estudio, se hace especial hincapié en que deberá realizarse una prospección botánica previa al comienzo de las obras que confirme la ausencia de impactos significativos sobre estas especies, y en caso de detección de taxones de flora catalogada, se efectuarán medidas de exclusión de estos recintos, señalización y notificación al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria o al Servicio de Biodiversidad de Aragón, en función de la zona afectada. Entre las especies a prospectar están *Centaurea pinnata*, *Thymus loscosii*, *Limonium viciosoi*, *Taxus baccata*, *Sedum gypsicola* y *Antirrhinum graniticum*.

4.2.5 Fauna.

El anexo III del estudio y del anexo III de la adenda al estudio contienen los estudios de fauna. Los principales impactos identificados por el promotor a partir de ellos son:

– Alteración o pérdida del hábitat. La instalación de todas las infraestructuras asociadas a los parques eólicos conlleva la transformación de hábitat en su entorno, lo que generará impactos tanto durante la construcción como la explotación del proyecto.

– Molestias y desplazamientos, debido a la presencia del proyecto y el ruido, así como el trasiego de vehículos, maquinaria y personal. Estas molestias pueden provocar que las especies eviten utilizar toda la zona ocupada y sus alrededores y se tengan que desplazar a otras zonas. Las principales molestias generadas durante la fase de construcción se atribuyen al tránsito de maquinaria pesada que genera ruido y polvo, la apertura de accesos, plataformas de montaje, ocupación del territorio y la eliminación de la vegetación.

– Mortalidad por colisión de aves con los aerogeneradores y la línea eléctrica de evacuación. Se trata del principal impacto generado por el proyecto durante su fase de explotación, impacto que se extiende también al grupo de mamíferos quirópteros y se amplía con muertes por barotrauma por los aerogeneradores.

El estudio de fauna presentado inicialmente destacó los registros de buitre leonado y cernícalo vulgar, identificándose también otras especies sensibles a estas instalaciones como milano real o aguilucho cenizo, aunque con pocas observaciones. Se descarta la existencia de nidos próximos y no se observan comportamientos reproductivos de especies protegidas, estando las observaciones básicamente asociadas a movimientos de campeo y alimentación. De los datos de seguimiento ambiental de parques eólicos en funcionamiento de la zona (Alentisque, Castil de Tierra y Morón de Almazán), se deduce que la especie que presenta más siniestralidad es el buitre leonado. Por esta razón, el promotor se compromete a poner en marcha medidas para evitar el abandono de animales muertos a menos de 500 m de los parques, con el fin de evitar el incremento en las posibles colisiones de aves necrófagas con los aerogeneradores. El estudio destaca a este respecto el muladar de Borchicayada como zona de especial concentración de buitre leonado, milano real y alimoche, si bien este punto se localiza a más de 5 km de los aerogeneradores del parque eólico Cabezuelas, el más próximo de los tres.

Los resultados del estudio de fauna en el ámbito del tendido eléctrico destacan el buitre leonado como especie más abundante y vulnerable a este tipo de instalaciones. No se observa águila perdicera, aunque se reconoce que el muestreo en campo se ha limitado a los meses de junio y julio, lo que no otorga un nivel de confianza adecuado a los datos. A este respecto, el promotor se compromete a continuar los seguimientos sobre esta especie y a ejecutar las modificaciones y medidas adicionales que de ello se deriven. Por otra parte, se han registrado observaciones de avutardas, tanto al sur como al norte del trazado proyectado en las áreas limítrofes entre las comunidades autónomas de Castilla y León y Aragón, datos que evidencian la presencia de poblaciones de esta especie y permiten deducir un riesgo significativo de alteración de su hábitat y mortalidad por colisión con el tendido eléctrico.

En relación con el estudio de quirópteros, las especies detectadas en mayor abundancia y con algún tipo de protección son el nótulo grande y el murciélago de cueva, ambas especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas como vulnerables.

El informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León confirma que en las proximidades de los aerogeneradores no se detectan nidos ni comportamientos reproductivos que puedan suponer un impacto significativo. Esta administración afirma también que en esta zona la pérdida de hábitats para las aves no es un factor determinante, compartiendo la conclusión de que el uso del espacio aéreo por las aves es bajo-medio. No obstante, sí se detectan colonias de quirópteros próximas al proyecto que elevan a significativo el impacto por mortalidad de ejemplares,

riesgo que se ve incrementado especialmente por acumulación con otros parques eólicos próximos. Como principales medidas de prevención, contempla el evitar el abandono de animales muertos a menos de 500 m de los aerogeneradores y retrasar el arranque de funcionamiento de los aerogeneradores por encima de 5-6 m/s en periodos de mayor sensibilidad para quirópteros, entre una hora antes del ocaso y tres horas después, entre los meses de julio y octubre. También deberá emplearse luz roja continua en balizamiento de aerogeneradores en periodo nocturno, implantación de sistemas automáticos de detección y parada de aerogeneradores, adopción de pautas de funcionamiento que eviten las colisiones en momentos de mayor actividad de aves y quirópteros y adopción de protocolos de parada en función de la siniestralidad detectada durante el seguimiento ambiental. Plantea que durante la construcción del proyecto se paralicen las actividades de corta de vegetación y otras con incidencia sobre la fauna entre los meses de abril a agosto, con el objeto de garantizar las condiciones necesarias de tranquilidad en el periodo de cría. Requiere que se presente ante el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria un programa de seguimiento de fauna de los tres parques eólicos y la línea eléctrica de evacuación, para en caso necesario establecer condiciones adicionales a las establecidas en la declaración de impacto derivadas del seguimiento ambiental.

Por otro lado, la citada Dirección General indica que la acción conjunta de la gran cantidad de aerogeneradores que existen en un entorno inmediato puede hacer que la mortalidad acumulada sea significativa. Este aspecto también ha sido destacado en su informe por la Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU) que considera elevado el índice actual de mortalidad de murciélagos por los parques actualmente en funcionamiento. Esta asociación también manifiesta que el esfuerzo de muestreo realizado por el promotor en el estudio de quirópteros fue insuficiente y su periodo de realización de septiembre a noviembre resta nivel de confianza a la valoración del riesgo de impacto. No obstante, establece un conjunto de medidas mitigadoras que coinciden con las propuestas por la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

En relación con los impactos derivados de la instalación de la línea eléctrica de evacuación SET Pedrecha-SET Promotores Terrer, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) advirtió las deficiencias del estudio de fauna en el ámbito del tendido eléctrico y la necesidad de estudiar nuevas alternativas para la línea de evacuación que incluyan el soterramiento, especialmente en los tramos que afectan a zonas habitadas por aves esteparias, águila perdicera y otras rapaces entre Cetina y Terrer, por el importante efecto barrera y el riesgo de colisión para las mismas derivado de la instalación de líneas eléctricas aéreas. Requería tener en cuenta dos áreas críticas de águila perdicera próximas al trazado de línea proyectada, así como los movimientos locales de esta especie, junto con los puntos de afluencia de especies como el muladar de Calatayud, vertedero de Terrer o el dormitorio de alimoche en la sierra de Armantes, que suponen un movimiento elevado y continuado de aves.

En relación con los impactos sobre la conectividad ecológica para la fauna, línea con lo manifestado en varios informes y alegaciones, se aprecia que la elevada acumulación de parques eólicos, tanto en funcionamiento como autorizados y en tramitación, genera impacto acumulado significativo por fragmentación de hábitats y efecto barrera sobre corredores ecológicos, por la acumulación tanto de líneas eléctricas aéreas de alta tensión como de alineaciones de aerogeneradores. La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León indica que en el sector sureste de los tres parques existe una masa forestal de *Quercus faginea* que forma parte de los grandes corredores forestales sorianos (Crespo Rodrigo A., 2009) y del corredor ecológico prioritario de importancia forestal reconocido en el estudio elaborado por WWF en 2018 como de importancia para la conectividad de la Red Natura 2000. Esta Dirección General plantea por ello suprimir las posiciones que interfieren con este corredor, especificando los aerogeneradores CA-09 y CA-10 del Parque eólico

Cabezuelas, SC-04, SC-06 y SC-07, del Parque eólico San Cristóbal, y PE-04, PE-05 y PE-06, del Parque eólico Pedrecha.

Por la acumulación de líneas eléctricas aéreas y el efecto de fragmentación de hábitats y corredores ecológicos de aves que estas instalaciones suponen, la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León y el INAGA propusieron como medida el soterramiento de la línea o bien la compactación con otros tendidos existentes.

A raíz de estos informes, el promotor presentó una adenda al proyecto y el estudio de impacto ambiental, incorporando las siguientes modificaciones y medidas:

- Reubicación de los aerogeneradores CA-09, CA-10, SC-04, SC-06, SC-07, PE-04 y PE-06 fuera de los corredores ecológicos propuestos por WWF, así como la eliminación del aerogenerador PE-05.

- Nuevo diseño de línea eléctrica de 400 kV en aéreo, incorporando un nuevo estudio de fauna y la modificación de trazado en el ámbito que discurre por territorio aragonés, con el objeto de incrementar la distancia con las áreas críticas de águila perdicera y reducir la magnitud del impacto sobre esta especie y el efecto de fragmentación de rutas o movimientos locales de esta y otras especies de aves de la zona. Los resultados de este estudio, el nuevo trazado diseñado para la línea y las medidas incorporadas al Estudio de impacto ambiental han quedado reflejados en la documentación complementaria aportada por el promotor como adenda.

Fruto del nuevo estudio de fauna realizado, se han detectado las siguientes especies catalogadas en Aragón como amenazadas durante los estudios de campo y en la bibliografía consultada:

- Cinco especies en categoría «En peligro de extinción»: Águila perdicera (*Aquila fasciata*), Milano real (*Milvus milvus*), Alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), Sisón común (*Tetrax tetrax*) y avutarda (*Otis tarda*).

- Cinco especies en categoría «Vulnerable»: Alimoche común (*Neophron percnopterus*), Ganga ortega (*Pterocles orientalis*), Chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).

- Una especie en categoría «Sensible a la alteración de su hábitat»: Aguilucho pálido (*Circus cyaneus*).

- Siete especies en categoría «De interés especial».

A estas especies, hay que añadir otras detectadas en el estudio de fauna que destacan por el elevado número de observaciones como el buitre leonado (*Gyps fulvus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*) y águila culebrera (*Circaetus gallicus*), si bien el riesgo de colisión de estas especies con los cables conductores y de tierra del tendido eléctrico es bajo.

Prácticamente la mitad del trazado de la línea eléctrica (tramo sureste) recae dentro del ámbito de protección del Plan de recuperación del Águila perdicera en Aragón. Sin embargo, y a diferencia de la traza inicialmente proyectada, la modificación de la línea objeto de estudio en la adenda se encuentra ubicada a mayor distancia de las áreas críticas de águila perdicera, aproximadamente a 3-4 km de estas áreas sensibles de protección. Esta modificación cumpliría de este modo la distancia propuesta en el artículo 8.5 del Plan de recuperación de Águila perdicera, al discurrir a más de 2 km de las zonas de nidificación, ya que el trazado inicial discurría a distancias inferiores a 500 m de las áreas de nidificación de águila perdicera y la modificación de trazado diseñada se aleja de las mismas a distancias superiores a los 3 km.

El 4 de noviembre de 2022 tuvo entrada informe del INAGA sobre este nuevo diseño de línea eléctrica de evacuación, indicando sobre el nuevo diseño presentado en la adenda y el nuevo estudio de impacto:

- Considera adecuada la metodología y esfuerzo de muestreo realizados para el estudio de fauna, tanto por la distribución de puntos de observación de fauna en el

entorno de afección de la línea eléctrica, como por la frecuencia de muestreo y etapas biológicas elegidas.

- Destaca la abundancia de observaciones de aves necrófagas, lo que denota la influencia y proximidad de los muladares y el vertedero de Terrer.

- Destaca la medida contemplada de ejecutar un programa de seguimiento de fauna adaptativo, según el cual el promotor se obliga a incorporar medidas adicionales de protección en caso de detectarse afección sobre cualquier especie amenazada. Este punto deberá ser de aplicación sobre todas las especies de fauna del Listado de Especies en Régimen de Protección Especial y Catálogos nacional y regional.

- Las áreas críticas de águila perdicera se localizan a más de 3 km de distancia de la línea, superando el umbral de seguridad establecido en el Plan de recuperación de esta especie. Sin perjuicio de lo anterior, el INAGA informa de la necesidad de adoptar modificaciones de la línea consistentes en el soterramiento de tramos en los que existan evidencias de colisiones o electrocuciones de ejemplares de águila perdicera durante el programa de seguimiento de fauna.

- A pesar de que el estudio de fauna no registre observaciones destacables de aves esteparias, a excepción de la avutarda, el INAGA considera imprescindible adoptar medidas preventivas para reducir la probabilidad de colisión de ejemplares con el tendido eléctrico, adicionalmente a las medidas técnicas de protección de avifauna exigidas en el Decreto 34/2005 y el Real Decreto 1432/2008.

Respecto a las exigencias de Castilla y León que condicionan la viabilidad ambiental al soterramiento o compactación con otros tendidos eléctricos existentes, el promotor ha presentado un informe justificativo de cumplimiento de la instrucción técnica de 14/03/2022 que establece criterios para la tramitación de la instalación de líneas eléctricas de alta tensión para evacuación de instalaciones de producción de energía renovable.

Asimismo, en relación con el tratamiento de los impactos generados por el nuevo tendido eléctrico de evacuación propuesto, el estudio de impacto ambiental complementario incorpora un conjunto de medidas preventivas, correctoras y compensatorias, entre las que destacan las siguientes:

- La línea eléctrica de evacuación estará provista de salvapájaros cada 10 m, utilizando las mejores técnicas disponibles en dispositivos anticolidión y electrocución. Estos dispositivos contarán con baliza giratoria reflectante y láminas reflectantes que al estar unidas a un elemento giratorio libre reflejan con una intensidad de luz mínima o muy baja.

- Se realizará un seguimiento ambiental del funcionamiento de la línea eléctrica 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, en el que se valore, la necesidad de prolongar o modificar los controles establecidos. Este informe deberá ser presentado a los órganos competentes de biodiversidad de Aragón y Castilla y León para su consideración.

- En caso de producirse cualquier incidente de las aves del entorno con el proyecto (colisión, intento de nidificación, etc.), el promotor lo pondrá en conocimiento del órgano competente en materia de biodiversidad de forma inmediata, a fin de poder determinar las medidas complementarias necesarias.

- Para evitar la concentración sobre la zona de aves carroñeras y, en consecuencia, su colisión con la línea aérea de evacuación, se retirarán las reses muertas detectadas en las proximidades de los apoyos. Se retirarán los cadáveres de animales domésticos y silvestres que se localicen en los alrededores de la línea aérea, para evitar la atracción de aves carroñeras y reducir el riesgo de colisión o electrocución. Se establecerá un protocolo de comunicación con los órganos competentes de biodiversidad de Aragón y Castilla y León para que procedan a su retirada y gestión. En el supuesto de que la zona de ubicación de la línea aérea sea utilizada como lugar de pastoreo de ganado se

informará al personal implicado de la obligatoriedad de la retirada adecuada de las bajas de animales que se produzcan de acuerdo con el protocolo definido.

– Estudio ornitológico de uso del espacio y siniestralidad, para determinar la posible afectación asociada a la explotación de la línea eléctrica y tomar medidas para su mitigación, siendo definida su periodicidad a partir de la fenología de las especies objeto de seguimiento, realizándose inicialmente una inspección mensual intensificando la frecuencia a quincenal en las épocas de mayor actividad faunística (periodo reproductor y pasos migratorios).

– En el radio de acción de la cuenca visual de la línea de evacuación objeto de estudio (unos 3 km) se instalarán salvapájaros en las líneas aéreas de media tensión existentes que no cumplan con la normativa de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de media tensión, asumiendo por parte del promotor el suministro y la instalación y por parte de la Administración competente la gestión y tramitación de los permisos necesarios.

– Con el objetivo de mejorar el hábitat del águila perdicera, se instalarán dos vivares y un bebedero cada 3 km a lo largo del trazado de la línea eléctrica en un radio de acción de 10 km en torno a las áreas críticas de esta especie, con el fin de mejorar el hábitat de conejo presente en la zona (especie objetivo del águila perdicera) e intentar de este modo aumentar la población.

A la vista de estas modificaciones planteadas por el promotor, se solicitó informe a la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León y a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón, de conformidad con el artículo 40.5 de la Ley de evaluación ambiental.

El 5 de enero de 2023 se ha recibido contestación de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León, que valora positivamente las reubicaciones planteadas de los aerogeneradores CA-09, CA-10, SC-04, SC-06, SC-07 y PE-04 fuera de los corredores ecológicos propuestos por WWF, así como la eliminación del aerogenerador PE-05. No obstante, indica que la parte de la línea aérea de alta tensión proyectada en su territorio no cumple íntegramente los criterios de la Instrucción Técnica 14/03/2022, por lo que requiere que en este tramo se diseñe soterrada, considerando únicamente admisibles tramos en aéreo si en ellos se hace un diseño compartido sobre otras líneas eléctricas aéreas ya existentes. El trazado de la línea soterrada deberá aprovechar los caminos y otras vías ya existentes, y no podrá afectar a vaguadas, arroyos ni zonas húmedas o encharcadizas por albergar normalmente estos biotopos comunidades de flora protegida y hábitats de interés comunitario. Por estos motivos, requiere que el proyecto de soterramiento debe ser sometido a consulta ante el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria previamente a su aprobación.

En consecuencia, el tramo del tendido eléctrico de evacuación que discurre por territorio de Castilla y León se diseñará y ejecutará en las condiciones indicadas por la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León en su último informe, de manera soterrada y siguiendo preferentemente el trazado de caminos u otras vías de comunicación preexistentes.

4.2.6 Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

Con la excepción de la ZEC ES2430104 Riberas del Jalón (Bubierca-Ateca) en Aragón, afectada por los apoyos 105 y 106 del tendido eléctrico de evacuación, no hay más solapes de elementos del proyecto con espacios de la Red Natura 2000 donde se produzcan afecciones directas.

Los espacios Red Natura 2000 del entorno del proyecto son:

Nombre	Distancia (m)	Comunidad Autónoma
ZEPA Monteagudo de las Vicarías (ES0000363).	630	Castilla y León.
ZEC Quejigares de Gómara-Nájima (ES4170139).	100	
ZEPA Cihuela-Deza (ES0000360).	1.670	
ZEC Riberas del Jalón (Bubierca-Ateca) (ES2430104).	Interceptado por LAAT	Aragón.
ZEC Hoces del Jalón (ES2430100).	9.895	
ZEPA Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta (ES2430101).	10.380	
ZEC Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta (ES2430101).	10.380	
ZEPA Desfiladeros del río Jalón (ES0000299).	10.498	
ZEPA Hoces del río Mesa (ES2430105).	11.132	
ZEC Hoces del río Mesa (ES2430105).	11.132	

En el parque eólico San Cristóbal, el camino de acceso a los aerogeneradores SC-05, SC-06, SC-07 y SC-08 se localiza en terrenos colindantes con la Zona Especial de Conservación (ZEC) Quejigares de Gómara-Nájima. Tal y como manifiesta el promotor en el estudio de repercusiones sobre Red Natura 2000, destacan como objetivos de conservación en este espacio las masas forestales de quejigar y encinar, que constituyen Hábitats de Interés Comunitario (HIC) y albergan, entre otras, comunidades de quirópteros forestales que pueden resultar vulnerables al funcionamiento de los aerogeneradores.

La línea de evacuación SET Pedrecha-SET Promotores Terrer discurre a unos 600 m de la ZEPA Monteagudo de las Vicarías (*Torlengua y Bortalba*), a unos 1600 m de la ZEPA Cihuela-Deza y atraviesa la ZEC Riberas del Jalón (Bubierca-Ateca). Las dos ZEPA citadas destacan por albergar poblaciones de aves esteparias como la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), el sisón (*Tetrax tetrax*), el alcaraván (*Burhinus oedichnemus*) y la terrera común (*Calandrella brachydactyla*). También destaca la presencia en estas zonas de otras especies como el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), con núcleos de reproducción dentro ambas zonas. El embalse de Monteagudo destaca por la presencia de poblaciones de aves acuáticas invernantes y migratorias como la grulla común (*Grus grus*) que usa el embalse y su entorno como zona de descanso y alimentación durante sus migraciones. No obstante, este embalse se localiza a unos 7 km del trazado del tendido eléctrico.

En el tramo de línea que intercepta la ZEC Riberas del Jalón, de unos 175 m de longitud, el cruce tendría lugar entre los apoyos 105 y 106, apoyos que se encuentran sobre dos elevaciones montañosas entre las que se encuentra encajado el río Jalón, no siendo por tanto necesaria la apertura de un pasillo de seguridad sobre la vegetación de ribera que la afecte.

Estas afecciones podrían materializarse en los siguientes efectos sobre las ZEPA y ZEC citadas:

- Deterioro de hábitats y vegetación por ocupación temporal o permanente de los elementos del proyecto, así como por los movimientos de tierras producido en las fases de construcción y desmantelamiento. Este efecto puede considerarse no significativo, dado que la única coincidencia geográfica de la LAAT con la ZEC Riberas del Jalón tiene lugar en el cruce con el río de modo que los apoyos 105 y 106 se ubican fuera de la ZEC y no sería necesaria intervención sobre el bosque de ribera.

– Impacto sobre especies de flora y fauna por perturbaciones, pérdida de hábitat y daño directo a ejemplares, madrigueras, nidos, etc. El promotor lo considera no significativo, en base a la ausencia de impactos directos sobre la ribera del río Jalón, y las distancias respecto a zonas de nidificación estimadas.

– Colisión de aves contra los cables de la línea eléctrica en la fase de funcionamiento. Calificado como moderado, ya que existe un riesgo significativo, especialmente importante en aves de vuelo rasante o con escasa maniobrabilidad.

– Impacto sobre la conectividad ecológica y coherencia de la Red Natura 2000. Calificado como moderado por la influencia negativa sobre corredores ecológicos afectados.

Ni el estudio de repercusiones sobre Red Natura 2000 del promotor ni los informes de las administraciones competentes en la gestión de los espacios Red Natura 2000 del entorno del proyecto en Castilla y León y Aragón ponen de manifiesto que el proyecto pueda provocar perjuicio a la integridad de algún espacio de la Red, lo que se refuerza con las medidas incluidas en esta resolución para la protección de las aves y quirópteros frente a impactos indirectos que pueda causarles el proyecto en sus movimientos entre espacios Red Natura 2000, así como las medidas establecidas en la resolución para mantener la conectividad ecológica.

4.2.7 Paisaje.

Se aprecian impactos durante la fase de construcción por la pérdida de naturalidad del paisaje y disminución de su calidad visual debida en gran parte al uso de maquinaria pesada, circulación de vehículos, desbroces y movimientos de tierras. En la fase de explotación, el impacto visual se deriva de la presencia de las nuevas infraestructuras en el entorno, de elevada altura y dimensiones, constituyendo elementos de elevada visibilidad ajenos al medio natural.

El anexo IX del estudio incluye un estudio de impacto paisajístico en el que se realiza un análisis de cuencas visuales de los elementos de los parques eólicos y la línea eléctrica de evacuación. Por otra parte, la adenda de modificación del trazado de la línea incluye también un nuevo estudio paisajístico de dicho trazado. Para analizar la visibilidad de los parques eólicos, el promotor ha efectuado un análisis de cuencas visuales que abarca la envolvente de 25 km alrededor de los aerogeneradores, obteniéndose a partir de la orografía que resultarán visibles los mismos desde aproximadamente un 54 % del territorio analizado. Sobre la línea eléctrica de evacuación el promotor ha efectuado un análisis de visibilidad en una franja de territorio de 3 km a cada lado del trazado, obteniendo una elevada visibilidad de los elementos del tendido eléctrico en más de un 80% del territorio analizado. A pesar de esta elevada visibilidad, los estudios realizados por el promotor concluyen que los efectos del proyecto no serán significativos, basándose en la baja concentración de observadores estimados en los puntos de mayor visibilidad obtenidos del estudio de cuencas visuales. En fase de construcción estos impactos tendrán un carácter transitorio, mientras que en fase de explotación algunos de dichos efectos serán mitigados con medidas de integración paisajística.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León, el Ayuntamiento de Cañamaque y el INAGA (este último respecto al impacto paisajístico del tendido eléctrico) coinciden en manifestar que el promotor infravalora los impactos ocasionados por la visibilidad de determinados elementos por su elevada altura sobre el terreno, aerogeneradores y apoyos de la línea principalmente. Estos efectos se suman además a los generados por la visibilidad de aerogeneradores y líneas eléctricas de otros proyectos en torno al proyecto. Sobre los efectos adversos acumulados sobre el paisaje como consecuencia de la proliferación de tendidos eléctricos se ha vuelto a pronunciar la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León en su último informe sobre la Adenda del tendido eléctrico presentada por

el promotor, concluyendo que este impacto acumulado es significativo y requiere para su prevención el soterramiento de la línea eléctrica de evacuación.

En línea con los informes recibidos, se aprecia un impacto paisajístico significativo sobre los núcleos urbanos ubicados en un radio de 3.500 metros alrededor de los aerogeneradores, desde los cuales los parques eólicos son visibles en su totalidad. Estos municipios son Nolay, Bliccos, Serón de Nágima, Cañamaque, Momblona, Maján y Velilla de los Ajos. Estos impactos se aprecian también en municipios en los que existe una elevada visibilidad de los apoyos del tendido eléctrico desde sus núcleos urbanos (Azucarera, Ateca, Casa de la Vega, Castejón de las Armas, Terrer y Torlengua). El promotor no ha planteado suficientes medidas de mitigación de este impacto, existiendo un impacto residual sobre el paisaje percibido en estos municipios que requiere adoptar medidas compensatorias.

4.2.8 Patrimonio cultural y bienes de dominio público.

El promotor incluye en el anexo VIII del estudio la evaluación del impacto sobre el patrimonio cultural, indicando los impactos potenciales sobre yacimientos arqueológicos y otros elementos de valor patrimonial documentados o identificados a raíz de la prospección arqueológica realizada. En la adenda de modificación del trazado de la línea eléctrica de evacuación se incluye un análisis de sus potenciales efectos sobre el patrimonio cultural. Los estudios realizados por el promotor sobre este factor, basados en los resultados de la información documentada y la prospección realizada sobre el terreno por arqueólogo, concluyen que no se han identificado muestras de yacimientos arqueológicos u otros bienes que alberguen un interés cultural, por lo que el impacto no será significativo.

Sin embargo, el informe emitido por el Servicio de Cultura y Turismo de la Delegación Territorial de Soria advierte que en los resultados de la prospección arqueológica realizada por el promotor existen evidencias de yacimientos potencialmente afectados que no han sido valorados adecuadamente por el promotor, comunicando las medidas correctoras y de protección dictadas por la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Soria que se deben exigir para considerar compatible el proyecto y que se trasladan al condicionado de la presente declaración.

En relación con la afección del proyecto sobre Montes de Utilidad Pública (MUP), destaca la potencial afección de tres aerogeneradores del Parque eólico Pedrecha que se ubican colindantes con el MUP 214 «Dehesa y Arenales» y 307 «Dehesa Boyal» en Maján y Velilla de los Ajos. La Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal considera incompatible la construcción del parque eólico dentro de terrenos del MUP. No obstante, el promotor defiende que los aerogeneradores, plataformas de montaje y viales de acceso no afectarán a terrenos incluidos en el mismo, estando además dedicados esos terrenos a cultivos agrícolas. En la adenda presentada por el promotor se confirma cartográficamente este hecho, aunque no obstante se traslada al condicionado de la presente Declaración la obligatoriedad de no afectar a terrenos que se encuentren incluidos en montes de utilidad pública.

Respecto a la línea eléctrica de evacuación, intercepta los siguientes montes de utilidad pública, si bien no se aprecian afecciones incompatibles con su objetivo o uso público prevalente:

Monte de utilidad pública	Superficie afectada (ha)*
Altos de la Sierra.	–
Cañada, Fuentecilla, etc.	–
Dehesa Jalón.	1,92
Dehesa Sanchorrena y Las Cañadas.	4,48
La Losa, Hocino, La Vaqueriza.	1,92

Monte de utilidad pública	Superficie afectada (ha)*
La Sierra.	0,64
Las Carcavas, etc.	0,28
Monegrillo.	1,92
San Gregorio.	–
Valdeloso.	–

Respecto a la afección sobre vías pecuarias, se aprecia incidencia en tramos de las siguientes vías: Cañada Real de Merinas, Cordel de Merinas, Colada del Romeral, Vereda de la Torre y Cordel de Guadalajara. Se deberán cumplir las condiciones dispuestas en el informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León, garantizando el libre tránsito y uso en las mismas durante todas las fases del proyecto, sin perjuicio de las autorizaciones de ocupación temporal que resulte necesario solicitar ante dicho órgano.

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

El estudio de impacto ambiental incluye un análisis de la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves o de catástrofes naturales en su anexo I y concluye que el nivel de riesgo es bajo, considerándose medio en cuanto al riesgo de incendios forestales, si bien a ese respecto el proyecto incluirá un plan de autoprotección durante la fase de explotación y un plan específico de prevención de incendios durante las obras.

4.2.10 Plan de Vigilancia Ambiental.

El estudio incluye un programa de vigilancia ambiental (PVA) que establece un sistema para verificar el cumplimiento de las indicaciones y medidas, protectoras y correctoras, que se incorporarán a los proyectos de los parques eólicos y a la línea eléctrica de evacuación. Entre las medidas planteadas destacan las de seguimiento de la incidencia sobre fauna, pérdida de hábitats y biodiversidad y el seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros, que se extenderán durante toda la vida útil y servirán de base para la aplicación de medidas extraordinarias y aplicación de los protocolos de parada de aerogeneradores conflictivos. Deberá incluir un programa de seguimiento adaptativo del tendido eléctrico que implicará, en función de sus resultados, la adopción de modificaciones de diseño y, en su caso el soterramiento de tramos que se demuestren conflictivos por presentar accidentes recurrentes de colisión de aves.

Los muestreos de mortalidad y los censos para analizar la tendencia en distribución y abundancia de poblaciones faunísticas, con especial atención a las catalogadas, serán quincenales en las épocas de mayor vulnerabilidad y mensuales el resto de año. En base a este estudio se elaborarán informes de seguimiento el primer trimestre de cada año. Estos informes deberán ser remitidos a la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León, así como a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón, o a quien determinen estos órganos.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el epígrafe j) del Grupo 3 Industria energética del anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 7.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 41 de la citada Ley.

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

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas y su consideración por el promotor, así como las adendas de modificación del proyecto y medidas de mejora aportadas como resultado de la participación pública.

RESUELVE

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques Eólicos San Cristóbal, Pedrecha y Cabezuelas, de 49,5 MW cada uno, y su infraestructura de evacuación, en las provincias de Soria y Zaragoza», en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

1. Condiciones generales

1.1 La viabilidad ambiental del presente proyecto y el carácter favorable de la presente declaración de impacto ambiental están condicionados a que los elementos que el proyecto necesita para su puesta en funcionamiento y que son objeto de definición y de evaluación de impacto ambiental en otros proyectos, es decir, la subestación colectora Terror y la línea eléctrica de 400 kV de conexión de dicha a la subestación con la subestación Terror de Red Eléctrica de España (REE), obtengan a su vez declaración de impacto ambiental favorable, y que se mantengan los mismos puntos de conexión entre ambos contemplados en el presente procedimiento.

1.2 Los aerogeneradores inicialmente proyectados a menos de 1 km de núcleos o de suelo urbano se reubicarán alejándolos de dichos núcleos más de esa distancia, o se eliminarán del proyecto. En particular, se aplicará esta condición en los aerogeneradores más próximos a Maján, Velilla de los Ajos y Cañamaque.

1.3 El tramo de línea eléctrica de evacuación que discurre por territorio de Castilla y León se proyectará soterrado, con la única excepción de que en determinados tramos se pueda proyectar en aéreo compactado con tendidos eléctricos ya existentes. El trazado soterrado deberá aprovechar al máximo los caminos y otras vías de comunicación existentes, evitando el cruce de prados higrófilos o zonas húmedas por localizarse en ellos flora protegida y hábitats de interés comunitario relevantes. Sus cruces con cauces permanentes se diseñarán mediante perforación dirigida y sin afectar al cauce ni a la vegetación de ribera. El proyecto constructivo de este tendido indicará la forma en que ha dado cumplimiento a estas condiciones, y para su aprobación se requerirá previo informe favorable del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria.

1.4 El promotor deberá cumplir todas las condiciones y medidas indicadas en la presente resolución, así como también las medidas contempladas en el Estudio de impacto ambiental y las posteriormente reflejadas en la adenda presentada, incluida la supresión y reubicación de aerogeneradores planteada que ha sido favorablemente

informada por la Dirección General de Patrimonio Natural y Política forestal de Castilla y León, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

1.5 Para solicitar la aprobación del proyecto de ejecución, el promotor deberá acreditar al órgano sustantivo haberlo elaborado con pleno cumplimiento de las condiciones aplicables especificadas en esta resolución. Asimismo, 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 para el diseño y construcción del proyecto.

1.6 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 y acondicionamiento vegetal y paisajístico de todos los terrenos afectados.

1.7 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.

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

2.1 Suelo, subsuelo y geodiversidad.

2.1.1 En la fase de obra, se utilizarán prioritariamente los viales preexistentes. Donde sea factible, se llevará parte del camino en terraplén, empleando los productos de desmonte para compensar volúmenes, minimizando la eliminación de excedentes de tierras a vertedero. Los caminos internos, los viales de comunicación entre los aerogeneradores de cada agrupación y el acceso al edificio de control se adaptarán al máximo a la topografía para minimizar el movimiento de tierras.

2.2 Agua.

2.2.1 No se permite la intercepción de cauces públicos o su modificación en cualquiera de sus dimensiones espaciales. Los cruzamientos de cauces de aguas permanentes de las canalizaciones subterráneas de la red eléctrica de evacuación a la SET Pedrecha se realizarán por perforación dirigida, evitando afectar a su cauce, ribera, su vegetación asociada y la zona de servidumbre.

2.2.2 En todas las actuaciones a realizar se respetarán las servidumbres legales y, en particular, la servidumbre de uso público de 5 m en cada margen establecida en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. A este respecto, se deberá dejar completamente libre de cualquier obra que se vaya a realizar dicha zona de servidumbre.

2.2.3 No se realizarán captaciones de aguas, ni superficiales ni subterráneas, durante ninguna de las fases del proyecto, disponiéndose de camiones cisterna para los consumos necesarios y el mantenimiento de la instalación. Si finalmente fuera necesaria la captación de aguas superficiales o subterráneas en alguna de las fases, previamente se solicitará a la Confederación la correspondiente autorización o concesión administrativa.

2.2.4 Se instalarán filtros de sedimentos, balsas de decantación y otras medidas similares en las inmediaciones de cauces para evitar el arrastre de sedimentos durante el movimiento de tierras, que especialmente en periodos lluviosos puedan contaminar los cauces próximos de manera accidental. Durante el transporte de tierras se extremarán las medidas de protección y buenas prácticas para evitar el vertido de residuos.

2.2.5 No se realizarán vertidos (productos químicos, restos de pinturas, restos del hormigonado) ni a los cursos de agua ni al suelo, debiendo ser recogidos y tratados por gestor autorizado.

2.2.6 No se realizarán vertidos de tierras a los cauces, zonas húmedas y áreas topográficamente deprimidas, aunque en el momento del vertido no transporten agua.

En el caso de que, finalmente, se prevea un vertido sobre algún elemento del dominio público hidráulico (aguas superficiales o subterráneas), previamente se deberá disponer de la correspondiente autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica correspondiente, en virtud de lo establecido en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

2.2.7 Los acopios de materiales se ubicarán de tal forma que se impida cualquier vertido directo o indirecto. Se respetará un mínimo de 100 metros respecto a los cursos de agua. Así mismo, las instalaciones auxiliares temporales de obra, o parques de maquinaria, se ubicarán fuera de las zonas de policía de cauces y fuera de zonas de alta permeabilidad. Además, las zonas en las que se ubiquen las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria serán impermeabilizadas para evitar la contaminación de las aguas subterráneas. Las aguas procedentes de la escorrentía de estas zonas impermeabilizadas serán recogidas y gestionadas adecuadamente para evitar la contaminación del Dominio Público Hidráulico.

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

2.3 Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario.

2.3.1 No se localizará ningún acopio, parque de maquinaria u otras superficies auxiliares sobre superficies que alberguen Hábitats de Interés Comunitario.

2.3.2 El diseño del proyecto, incluida la línea de evacuación en sus tramos aéreos y subterráneos, minimizará la afección sobre hábitats de interés comunitario, debiendo aprovechar para la localización de sus distintos elementos y las superficies auxiliares preferentemente superficies agrícolas, caminos u otras superficies alteradas. El proyecto incluirá una cartografía detallada de los HIC existentes en el ámbito del proyecto elaborada por especialista mediante trabajo de campo, explicará las condiciones de diseño adoptadas para minimizar el impacto sobre estos hábitats y en especial sobre los HIC 1520*, 6170, 6420, 6110*, 8130, 8210, 9340, 9240, 9560* y 92A0, cuantificará la superficie finalmente afectada de cada uno de ellos, y determinará las medidas de recuperación sobre superficies de uso exclusivamente temporal donde ello sea posible, y las medidas compensatorias de las pérdidas de superficie inevitables de los HIC anteriormente indicados, con una ratio de compensación de al menos 1:4 para los HIC 1520*, 6420, 9340, 9240, 9560* y 92A0; y de 1:2 para el resto.

2.3.3 Antes del inicio de las obras se realizará en época vegetativa una prospección botánica para confirmar la inexistencia de ejemplares de flora protegida en el entorno de todos los elementos de los parques eólicos y de la línea eléctrica de evacuación. En el caso de que se detecten, el enclave se señalará y excluirá de las operaciones, dando en caso de especies protegidas aviso al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria de la Junta de Castilla y León o al Servicio de Biodiversidad de Aragón.

2.3.4 Para garantizar la completa recuperación de la superficie afectada por las obras se ejecutará el plan de restauración incluido en el estudio de impacto ambiental y en la adenda presentada para la línea eléctrica de evacuación, cuyo objeto es garantizar la restauración edáfica de los terrenos afectados por las obras y propiciar, mediante siembras y plantaciones, el rápido desarrollo de una cubierta vegetal que permita la recuperación de hábitats para la fauna, minimice el riesgo de erosión y facilite la integración paisajística de las instalaciones.

2.3.5 Se completará el plan de restauración con la incorporación de medidas de mejora y recuperación de Hábitats de Interés Comunitario (HIC) que finalmente resulten inevitablemente afectados, en una superficie como mínimo equivalente a la afectada.

2.4 Fauna.

2.4.1 Las obras con mayor capacidad de perturbación de la fauna, incluidas la nueva ocupación de terrenos, el despeje de la vegetación arbórea o arbustiva preexistente y el movimiento de tierras para construcción del viario o de las cimentaciones de los aerogeneradores, se realizarán fuera del periodo comprendido entre el 1 de abril y el 31 de agosto.

2.4.2 Se realizará el balizamiento nocturno de los aerogeneradores mediante luz roja continua, ya en horas crepusculares y no sólo durante la noche, dado que estas horas son muy activas para la fauna.

2.4.3 Las torres de medición del viento serán autosoportadas, sin cables tensores (vientos).

2.4.4 Como medida de protección de quirópteros, en los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, desde una hora antes del ocaso hasta tres horas después del mismo y con velocidades de viento inferiores al 6 m/s los aerogeneradores permanecerán parados. Esta parada prescrita se extenderá por el órgano sustantivo a requerimiento motivado del órgano competente en biodiversidad de Castilla y León a otros momentos o circunstancias en que el seguimiento o mejor conocimiento científico disponible indiquen riesgos significativos de mortalidad para quirópteros.

2.4.5 Previamente a la puesta en marcha, se instalarán dispositivos de efectividad demostrada que permitan la detección de sobrevuelo de aves en todo el espacio aéreo del parque y un sistema automático de predicción de trayectorias que determine la parada automática anticipada de los aerogeneradores con riesgo de colisión, o desencadene otras medidas efectivas para evitar la colisión. Dada la dispersión de los aerogeneradores en la poligonal del parque, cada aerogenerador estará dotado de uno de estos dispositivos, salvo que se justifique previamente y se verifique posteriormente a partir del seguimiento la suficiencia y efectividad de otro tipo de tecnologías y disposiciones. Las palas de los aerogeneradores se cromarán, y en caso de que el seguimiento determine presencia de especies de vuelo bajo también se cromará la parte baja de la torre.

2.4.6 El promotor dispondrá los medios de vigilancia precisos y establecerá los acuerdos necesarios con ganaderos y titulares de terrenos cinegéticos para impedir la existencia de animales muertos o carroña en un radio de al menos 500 m de cada aerogenerador.

2.4.7 En caso de que el seguimiento indique la muerte de ejemplares de aves y quirópteros protegidos por colisión o barotrauma con algún aerogenerador, se aplicará el protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos definido en el anexo II de esta resolución.

2.4.8 En caso de que el seguimiento de la línea eléctrica aérea evidencie en algún tramo colisión de aves protegidas, será considerado como tramo conflictivo, debiendo informar al órgano competente de la Comunidad Autónoma y adoptar medidas adicionales para prevención de nuevas colisiones. En caso de que las medidas resulten ineficaces y las colisiones de especies protegidas se sigan repitiendo, a solicitud razonada del órgano de la comunidad autónoma competente en biodiversidad, el órgano sustantivo requerirá la modificación del tendido mediante el soterramiento del tramo que provoca estos impactos. La colisión en alguno de los tramos aéreos de la línea de evacuación de ejemplares de águila perdicera o de avutarda determinará la necesidad de modificar su diseño, soterrándolo.

2.4.9 Medidas compensatorias de la mortalidad realmente causada a especies clave de aves y quirópteros protegidas: Anualmente durante toda la fase de explotación el promotor remitirá a la Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal de Castilla y León y a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal de Aragón el resultado del seguimiento de mortalidad de aves y quirópteros por colisión, barotrauma o electrocución en el parque y tendido de evacuación. El promotor deberá ejecutar las medidas compensatorias a cada una de las especies protegidas que haya sufrido bajas en el año por el funcionamiento del parque que determinen dichos órganos, con la

finalidad de evitar que a medio y largo plazo el parque produzca pérdidas netas a las poblaciones de las especies protegidas afectadas.

2.4.10 Con una periodicidad de cinco años, el promotor hará una revisión general de la efectividad de las medidas adoptadas y de las mejores prácticas disponibles para evitar estos impactos, y propondrá al órgano sustantivo y los órganos competentes en biodiversidad de Castilla y León y Aragón su mantenimiento o la adopción de mejoras, debiendo atenerse a lo que resuelva al respecto el órgano sustantivo a propuesta del órgano de biodiversidad autonómico.

2.5 Paisaje.

2.5.1 Las zanjas de cableado y los viales internos no se podrán pavimentar ni cubrir con grava o zahorra. Aquellos caminos principales que deban pavimentarse se realizarán con zahorras del mismo color que el entorno.

2.5.2 Se debe realizar una integración paisajística de la subestación Pedrecha mediante acabados exteriores con tratamiento de textura y color acorde con el entorno, teniendo especialmente en cuenta la cubierta y paredes.

2.5.3 Los caminos rurales utilizados, tanto en la fase de instalación del parque, como en la de explotación y desmantelamiento, quedarán con un nivel de acondicionamiento similar al existente en la fase previa a la instalación del parque y sus líneas eléctricas, o mejorado. Se respetarán o en caso necesario repondrán los elementos de drenaje (cunetas y caños) existentes.

2.5.4 El promotor elaborará y ejecutará un programa de compensación por los impactos residuales del proyecto sobre el paisaje, extendido al menos a los municipios de Nolay, Bliecos, Serón de Nágima, Cañamaque, Momblona, Maján, Vellilla de los Ajos, Azucarera, Ateca, Casa de la Vega, Castejón de las Armas, Terrer y Torlengua, más directamente afectados por el impacto sobre el paisaje de los tres parques eólicos y la línea eléctrica de evacuación en su trazado en aéreo. Dicho programa se elaborará y actualizará cada cinco años por el promotor, de conformidad con los ayuntamientos de los referidos municipios y las administraciones competentes en paisaje de la Junta de Castilla y León y Aragón, debiendo obtener de estas últimas informe favorable, y se ejecutará a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. La acreditación de la elaboración de este programa con participación de los mencionados ayuntamientos, de disponer de informe favorable por las administraciones regionales competentes en protección del paisaje y de las garantías para su ejecución serán condiciones necesarias para la autorización de la explotación del proyecto.

2.6 Patrimonio cultural, bienes materiales.

2.6.1 En el ámbito de afección de las obras se deberá realizar, previamente a su inicio, el balizado y protección de todos los elementos inventariados próximos, indicando a los operarios la prohibición de afectarlos.

2.6.2 Se deberá realizar un estudio específico del yacimiento de la «Fuente del sapo» en coordinación con el Servicio de Cultura y Turismo de Soria, para analizar la potencial alteración por las obras y valorar su protección.

2.6.3 Se deberá efectuar con control arqueológico durante las obras en el entorno de los siguientes hallazgos y yacimientos: «Ermita de San Millán», «Al pie de la Ermita de San Millán», «Cerrocollado», «Carramomblona», «Fuente del Negro», «Bajo las eras», «Llano Caverro» y «Cañada del llano».

2.7 Población.

2.7.1 Si del seguimiento acústico se dedujese la superación en algún núcleo de población de alguno de los umbrales de ruido legalmente establecidos, ello se notificará al órgano sustantivo y a la corporación local afectada. En tal caso, los aerogeneradores causantes serán objeto de parada preventiva, y el promotor analizará las causas, revisará el estudio de impacto acústico realizado y propondrá a ambas administraciones

un conjunto de medidas preventivas y mitigadoras adicionales, afectando al diseño o funcionamiento del aerogenerador. El promotor solo podrá reiniciar el funcionamiento de dichos aerogeneradores tras haber realizado estas acciones, y en las condiciones que el órgano sustantivo expresamente le comunique, e intensificará el seguimiento de este impacto y de la ejecución y eficacia de las medidas mitigadoras adicionales establecidas. Si con posterioridad las medidas adicionales se revelan ineficaces y se continúan verificando superaciones de los umbrales legalmente establecidos, el órgano sustantivo determinará medidas preventivas o mitigadoras adicionales a las ya tomadas, o bien si la reiteración persiste determinará la suspensión definitiva del funcionamiento de los aerogeneradores causantes y su desmantelamiento.

3. Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

El programa de Vigilancia Ambiental establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, protectoras y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental y en la presente resolución.

El programa de seguimiento y vigilancia ambiental contemplado en el estudio incorporará los siguientes aspectos:

3.1 Seguimiento de los riesgos de deslizamiento de terreno y procesos erosivos en laderas afectadas por algún elemento del proyecto, durante las fases de construcción y explotación. Si fuese detectado algún movimiento del terreno o principio de erosión, se estudiarán las causas y se definirán y ejecutarán las medidas correctoras oportunas.

3.2 Seguimiento de la efectividad de la restauración geomorfológica y vegetal realizada de todas las superficies de ocupación temporal. En función de los resultados del seguimiento se implementarán medidas adicionales de corrección, entre ellas revegetación de las zonas en las que ésta no haya tenido éxito. Este seguimiento se extenderá a las zonas objeto de restauración tras el desmantelamiento del parque eólico.

3.3 En fase de construcción, control semanal de la presencia de materiales en condiciones susceptibles de provocar contaminación y control de las medidas protectoras en zonas próximas a cauces. En caso de apreciarse riesgos significativos de contaminación del agua en los arroyos, control al menos quincenal del parámetro de calidad del agua con riesgo de incumplimiento.

3.4 En toda la fase de explotación, se efectuarán controles periódicos del estado y funcionamiento de las redes de drenaje (cunetas, pasos, obras de drenaje longitudinal, etc.), verificando su adecuación al mantenimiento o mejora del estado de conservación de los arroyos afectados.

3.5 Durante la fase de explotación, se hará un seguimiento y mantenimiento de la vegetación, consistente en controlar el arraigo y desarrollo de la cubierta vegetal implantada durante la restauración, riegos periódicos y control y reposición de marras.

3.6 El seguimiento de los impactos sobre la fauna incluirá el ámbito de afección del parque eólico y de la línea eléctrica de evacuación, comprenderá su vida útil y tendrá carácter adaptativo, permitiendo establecer medidas mitigadoras adicionales más efectivas y medidas compensatorias del impacto residual real en función de los resultados obtenidos.

3.7 Seguimiento sistemático de la utilización del territorio y del espacio aéreo por las especies de aves inventariadas en los estudios de fauna, empleando su misma metodología e intensidad de muestreo. La primera campaña servirá para determinar la situación antes del proyecto.

3.8 Verificación de la parada de aerogeneradores en la época, horario y condiciones de viento favorables al vuelo de quirópteros prescrita en esta resolución, en relación con el registro de velocidades de viento en el parque.

3.9 Seguimiento durante todo el ciclo de vida del proyecto de la mortalidad provocada por los aerogeneradores y por la línea eléctrica de evacuación en su tramo aéreo: Su objetivo será estimar con la mayor fiabilidad posible la mortalidad realmente producida por especie, con especial atención a las especies protegidas. Para ello se

seguirá 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, 2016. La frecuencia de muestreo de recogida de cadáveres no será inferior a quince días. Para quirópteros, el área de búsqueda de cadáveres abarcará un círculo de 135 m de radio en torno a cada aerogenerador. Previamente al inicio de la explotación, se determinará la tasa de desaparición de cadáveres para adecuar la frecuencia de las inspecciones necesarias y permitir estimar la mortalidad realmente causada. Dicha determinación se reajustará cada año. Se deberán utilizar perros adiestrados en la búsqueda para aumentar la eficacia. En todos los casos se debe llegar a determinar la especie a que corresponden los restos encontrados. En el caso de detectar una mortalidad elevada de quirópteros, se instalará un micrófono en altura (en torre meteorológica, 25 m por debajo de la altura de la pala) conectado a un detector y grabador autónomo de ultrasonidos para determinar con más precisión la actividad de quirópteros y a partir de los resultados obtenidos, adoptar medidas urgentes para reducir la mortalidad, sin perjuicio de la aplicabilidad requerida del protocolo indicado en el anexo II y las medidas compensatorias oportunas.

La información sobre las muertes detectadas se estructurará de forma compatible con la base de datos normalizada o sistema de información que emplee la Comunidad Autónoma, e incluirá al menos la información requerida por dicha Comunidad, en su caso completada con la recomendada en las mencionadas metodologías y la recomendada por el Subgrupo técnico de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de energías renovables de la Red de Autoridades Ambientales.

Los informes anuales de seguimiento indicarán la metodología de seguimiento seguida (fechas, técnicas de prospección, superficie y tiempo de búsqueda, aerogeneradores y apoyos/vanos revisados, etc.) y contendrán un resumen de las muertes registradas por colisión con aerogeneradores (cadáveres localizados por especies, categorías de protección, localización en coordenadas UTM, fecha e identificación del aerogenerador/apoyo/vano considerado responsable), adjuntando también la base de datos de mortalidad generada. También incluirán la estimación de la mortalidad total estimada por especie y tipo de causa, indicando la metodología utilizada para la estimación. Dichos informes se trasladarán con una periodicidad anual al órgano sustantivo y a los servicios competentes en biodiversidad de Castilla y León y de Aragón, y se harán públicos en la web del promotor y a través de los medios acordados con las referidas administraciones. Cuando el seguimiento detecte muertes de ejemplares de especies protegidas, se adoptarán medidas preventivas o correctoras adicionales para prevenir su ocurrencia en el futuro, y también medidas compensatorias para evitar causar una pérdida neta en la correspondiente población. Para ello, se seguirán las actuaciones indicadas en el protocolo de actuación frente a aerogeneradores conflictivos que se incluye como anexo II a esta declaración, con inmediata notificación al órgano sustantivo y a los servicios competentes en biodiversidad de Castilla y León y Aragón, y parada cautelar del aerogenerador conflictivo, que solo podrá volverse a poner en funcionamiento con autorización expresa del órgano sustantivo que incluya las medidas preventivas adicionales, derivadas del análisis de las causas y propuesta de nuevas medidas mitigadoras del promotor, con la conformidad de los órganos autonómicos citados.

3.10 Seguimiento de la ejecución, estado y efectividad de las medidas adoptadas para la fauna: dispositivos de detección automática de aproximación aves o quirópteros y de las medidas de disuasión activa y pasiva adoptadas, dispositivos anticolidión en el tendido eléctrico, y de todas las medidas compensatorias de impactos residuales.

3.11 Seguimiento de impactos sobre la población, incluidos los provocados por el ruido de los aerogeneradores y por el impacto sobre el paisaje, y de la ejecución y efectividad de las medidas prescritas.

Los informes anuales de seguimiento ambiental del proyecto se remitirán tanto a las administraciones de las comunidades autónomas competentes en biodiversidad y paisaje como a los ayuntamientos de los municipios afectados.

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, 13 de enero de 2023.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Consultados	Respuestas recibidas
<i>Administración General del Estado</i>	
Agencia Estatal de Seguridad Aérea. AESA.	No
Instituto Geográfico Nacional.	Sí
Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.	No
Confederación Hidrográfica del Duero.	Sí
Confederación Hidrográfica del Ebro.	Sí
<i>Junta de Castilla y León</i>	
Dirección General de Carreteras e Infraestructuras. Consejería de Fomento y Medio Ambiente.	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio y Administración Local. Consejería de la Presidencia.	No
Agencia de Protección Civil.	Sí
Dirección General de Energía y Minas. Consejería de Economía y Hacienda.	Sí
Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental. Consejería de Fomento y Medio Ambiente.	Sí
Dirección General de Medio Natural. Consejería de Fomento y Medio Ambiente.	Sí
Dirección General de Producción Agropecuaria e infraestructuras agrarias. Consejería de Agricultura y Ganadería y Desarrollo Rural.	No
Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura y Turismo.	Sí
Fundación de Patrimonio Natural de Castilla y León. Consejería de Fomento y Medio Ambiente.	No
Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria.	No
Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.	Sí
<i>Gobierno de Aragón</i>	
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental INAGA.	Sí
Dirección General de Energía y Minas.	Sí
Dirección General de Salud Pública.	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Educación, Cultura y Deporte.	Sí

Consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Interior y Protección Civil. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales.	Sí
Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza.	Sí
Dirección General de Desarrollo Rural. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.	No
Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.	No
<i>Administración Local</i>	
Ayuntamiento de Cañamaque.	Sí
Ayuntamiento de Cihuela.	Sí
Ayuntamiento de Bliccos.	No
Ayuntamiento de Borjabad.	No
Ayuntamiento de Maján.	Sí
Ayuntamiento de Tejado.	No
Ayuntamiento de Torlengua.	No
Ayuntamiento de Nolay.	Sí
Ayuntamiento de Serón de Nágima.	No
Ayuntamiento de Velilla de los Ajos.	Sí
Diputación Provincial de Soria.	No
Ayuntamiento de Alhama de Aragón.	No
Ayuntamiento de Contamina.	No
Ayuntamiento de Cetina.	No
Ayuntamiento de Ateca.	Sí
Ayuntamiento de Bordalba.	No
Ayuntamiento de Bubierca.	No
Ayuntamiento de Embid de Ariza.	No
Ayuntamiento de Terrer.	No
Servicio de Infraestructuras Urbanas y de Vías y Obras. Diputación Provincial de Zaragoza.	Sí
<i>Asociaciones, empresas e instituciones científicas</i>	
Telefónica, SA.	Sí
E-Distribución.	Sí
I-de redes eléctricas inteligentes, SAU.	Sí
Sociedad Española para la Conservación y el Estudio de Murciélagos (SECEMU).	Sí
2SEO/BirdLife.	No
WWF/ADENA.	No
GREENPEACE España.	No
Ecologistas en Acción de Castilla y León.	No
Ecologistas en Acción de Aragón.	No
Asociación Naturalista de Aragón-ANSAR.	No

ANEXO II

Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

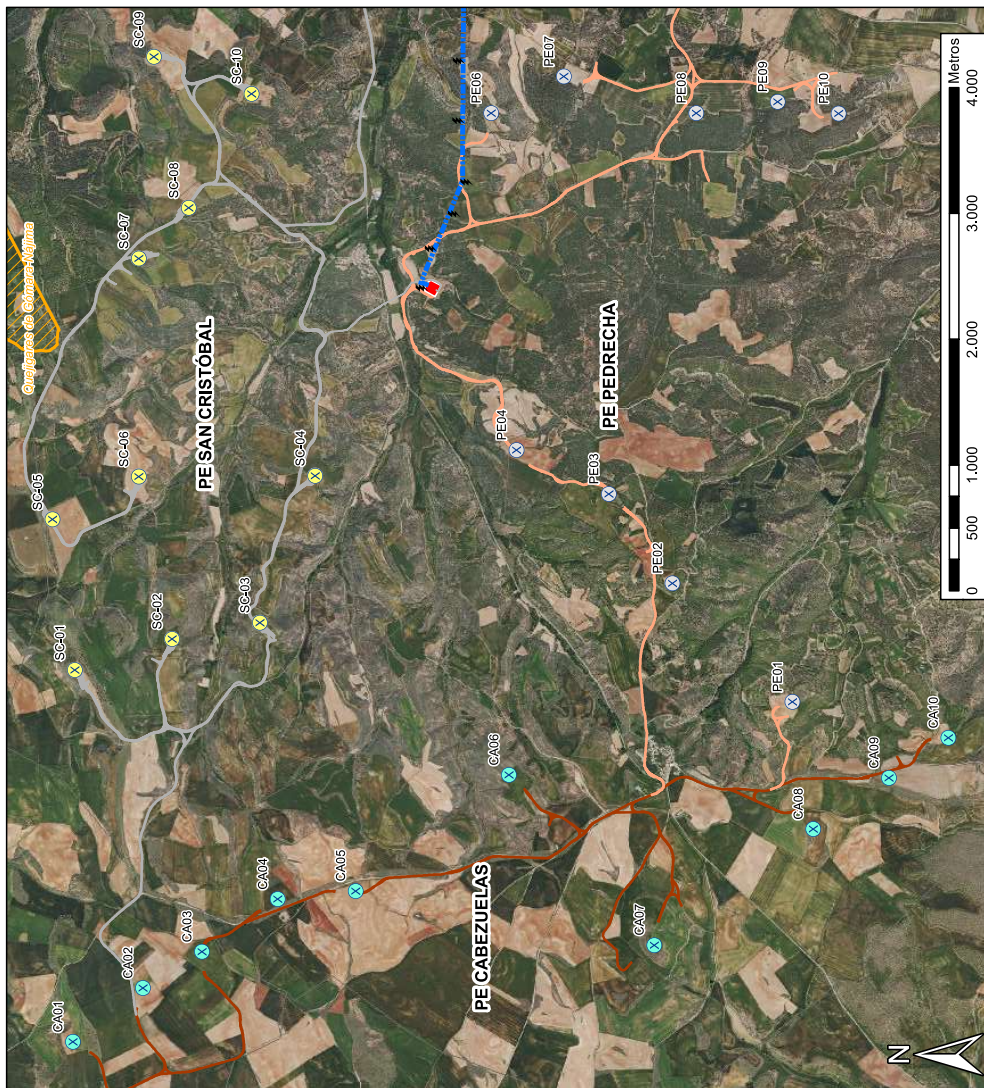
Tabla 1. Distancias mínimas a considerar en los estudios de poblaciones de especies del LESRPE

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

Tabla 2. 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	N.º colisiones/año
Rapaces diurnas (accipitriformes y falconiformes) y nocturnas (strigiformes).	3
Aves marinas (gaviiformes, procellariiformes y pelecaniformes), acuáticas (anseriformes, podiciformes, ciconiformes y phoenicopteriformes), larolimícolas (charadriiformes), gruiformes, pterocliiformes y caprimulgiformes.	5
Galliformes, columbiformes, cuculiformes, apodiformes, coraciiformes, piciformes y passeriformes.	10
Quirópteros.	10

PARQUES EÓLICOS SAN CRISTÓBAL, PEDRECHA Y CABEZUELAS, DE 49,5 MW CADA UNO, Y SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN, EN LAS PROVINCIAS DE SORIA Y ZARAGOZA



LEYENDA

	Aerogeneradores San Cristóbal		ZEPA
	Aerogeneradores Pedrecha		LAAT Evacuación
	Aerogeneradores Cabezuelas		Apoyos LAAT
			SET Pedrecha
			Area Crítica águila perdicera
			Ámbito Protección águila perd.

