



III. Otras Disposiciones y Acuerdos

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

RESOLUCIÓN de 20 de junio de 2025, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de parque eólico "Pertusa", de 50 MW, (modificado) y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérda (Teruel), promovido por Desarrollos del Bolges, SL.

(Número Referencia Industria: Expediente G-T-2022-023).

(Número de Expediente: INAGA 500306/011/2024/10506).

Antecedentes de hecho

- Peticionario: Desarrollos del Bolges, SL.
- Proyecto: Parque Eólico "Pertusa".
- Ubicación: Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérda (Teruel).
- Potencia instalación: 50 MW.
- Número de aerogeneradores: 8.
- Evacuación: línea subterránea interconexión aerogeneradores con SET "Persa" 30/220 kV compuesta por tres circuitos de 30 kV. Conductor XLPE RHZ1 18/30 kV Al (secciones 150, 240 y 400 mm²) Infraestructuras comunes de evacuación (objeto de otros expedientes): SET "Persa" 30/220 kV; LAT 220 kV "SET Persa-SET Valdeconejos Promotores"; SET "Valdeconejos Promotores" 220/30kV; LAAT 220 "SET Valdeconejos Promotores - SET Valdeconejos".

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación remitida por el promotor, y por el Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia, y la propuesta de reubicación presentada por el promotor para el proyecto de parque eólico "Pertusa", y se pronuncia sobre sus impactos asociados, analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

En el Inaga se encuentran en tramitación los siguientes expedientes relacionados con el PE "Pertusa":



- Evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto de parque eólico "Salamaña", de 50 MW, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Rubielos de la Cérda, Cosa, Lidón, Alpeñés y Argente (Teruel), promovido por Desarrollos del Anzo, SL. Las principales características del proyecto incluyen 8 aerogeneradores tras propuesta final de modificación y reubicación, y una línea subterránea interconexión de los aerogeneradores con SET "Persa 30/220 kV" compuesta por tres circuitos de 30 kV. Expediente Inaga 500306/01L/2024/10507. Expediente Industria G-T-2023-042.
- Evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto de SET "Persa 30/220 kV"; LAT 220 kV "SET Persa-SET Valdeconejos Promotores"; SET "Valdeconejos Promotores 220/30 kV"; y LAAT 220 "SET Valdeconejos Promotores - SET Valdeconejos", en los TT.MM. de Rubielos de la Cérda, Cosa, Alpeñés, Pancrudo, Utrillas y Escucha (Teruel), promovido por Desarrollos del Bolges, SL. Número de Expediente: INAGA 500306/01L/2024/10450. Expediente Industria TE-SP-ENE-AT-2022-109.

La LAAT 220 kV "SET Persa - SET Valdeconejos Promotores" se proyecta con 24.878 m de longitud, y la LAAT 220 kV "SET Valdeconejos Promotores - SET Valdeconejos" se proyecta con 40,38 m de longitud.

1. Breve descripción y localización del proyecto.

La zona de implantación del parque eólico "Pertusa" se encuentra en los términos municipales de Cosa y Rubielos de la Cérda (Comarca del Jiloca) y Alpeñés (Comarca de la Comunidad de Teruel), todos ellos en la provincia de Teruel. Las cuadrículas UTM 10 x 10 km (ETRS89) en las que se incluye la futura infraestructura son las 30TXL51 y 30TXL52. Dispone de dos accesos que parten desde el punto kilométrico 133,5 de la carretera N-211 y el punto kilométrico 134,5 de la carretera N-211-A.

Según se expone en el Informe del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia remitido a Inaga con fecha 22 de diciembre de 2022, la sociedad Desarrollos del Bolges, SL, solicitó, ante la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón, la autorización administrativa previa y de construcción del parque eólico "Pertusa" y sus infraestructuras de evacuación. A requerimiento del Servicio de Gestión Energética, el promotor aportó con fecha 11 de enero de 2023 acuerdo vinculante para el uso compartido de las infraestructuras de evacuación para los parques eólicos "Pertusa" y "Salamaña" (subsanaando de esta manera la documentación necesaria para la emisión de la admisión a trámite del expediente). Admitido a trámite el 16 de enero de 2023 se inició la tramitación bajo el expediente por el órgano sustantivo (Geko GT-2022-023).



Con fecha 21 de diciembre de 2023 el titular presentó el proyecto modificado del parque eólico (no siendo necesaria una nueva admisión a trámite por parte de Dirección General de Energía y Minas). Dicha modificación es consecuencia del aprovechamiento de la línea de evacuación por los dos parques eólicos, "Pertusa" y "Salamaña", y la reubicación de la SET "Persa", que conlleva la modificación en los circuitos de media tensión del parque eólico.

Así mismo, el promotor tras analizar los estudios de avifauna y arqueología de la zona, y, tras haber llegado a acuerdos con los propietarios de los terrenos, ha realizado cambios en la ubicación de algún aerogenerador y añadido otro.

Finalmente, el promotor aporta al Inaga una propuesta de modificación y reubicación del parque eólico fuera de las zonas incluidas en el futuro plan de recuperación de la alondra ricotí y futuro plan de recuperación conjunto de esteparias.

Según esta propuesta de modificación, dentro de la poligonal que conforma el PE "Pertusa", quedarían ubicados un total de 12 aerogeneradores, de los cuales 5 posiciones coinciden con posiciones del proyecto inicial (PER-07, PER-10, PER-11, PER-12 y PER-13 y que en la propuesta de modificación pasan a denominarse respectivamente P04, S02, S03, S04 y P05), 4 aerogeneradores corresponden a posiciones desplazadas del proyecto original (PER 04 se reubica unos 640 m hacia el este y pasa a denominarse P01, PER-05 se desplaza 150 m hacia el este y pasa a denominarse como P02, PER-06 se desplaza 70 m y pasa a denominarse como P03 y PER-09 se desplaza 100 m hacia el sur y pasa a denominarse como S01) y se plantean tres nuevas posiciones dentro de la poligonal (denominadas P06, P07 y P08). El promotor indica en esta propuesta de modificación, que el PE "Pertusa" se quedará con 8 posiciones y que cederá las otras cuatro posiciones al PE "Salamaña", todo ello tras la modificación sustantiva correspondiente.

Así pues, el parque eólico "Pertusa", de 50 MW de potencia instalada, estará formado finalmente tras la propuesta de modificación y reubicación por 8 aerogeneradores modelo SG170 - 6,25 MW o similar. La altura de buje de los aerogeneradores alcanzará los 115 m y el diámetro rotor los 170 m, resultando una altura de punta de pala de 200 m. La producción neta será de 205.692 MWh/año, con unas horas equivalentes de 4.163 h/año.

Las coordenadas UTM ETRS89 30T de las ubicaciones de los aerogeneradores son: P01 en 656.414/4.518.9333; P02 en 656.536/4.519.421; P03 en 656.856/4.519.816; P04 en 658.359/4.519.712; P05 en 658.698/4.520.061; P06 en 658.534/4.520.827; P07 en 660.217/4.520.800; y P08 en 660.419/4.521.371.



Además, otras ubicaciones planteadas en la modificación son S01, S02, S03 y S04, que proponen ceder al parque eólico Salamaña.

La superficie total de la poligonal original del parque eólico es de 2.712 ha, siendo la superficie afectada de aproximadamente 69 ha, incluyendo los viales de acceso al parque, las plataformas de montaje, las cimentaciones y vuelo de los aerogeneradores y la zanja para las redes de media tensión y comunicaciones.

En el interior de cada aerogenerador se instalará un transformador para elevar la tensión de generación desde 690 V hasta la tensión de distribución en el interior del parque, de 30 kV. En la parte baja del aerogenerador se completará el centro de transformación con las celdas de protección y de línea que conectan el aerogenerador con el resto mediante una red subterránea de media tensión. Se instalará una línea de tierra común para todo el parque formando un circuito equipotencial de puesta a tierra y una red de comunicaciones para la operación y control del parque.

Los aerogeneradores se enlazan con circuitos subterráneos de media tensión hasta la SET "Persa 30/220 kV". El conductor utilizado será cable unipolar RHZ1 18/30 kV de aluminio de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta exterior de poliolefina termoplástica. Las secciones utilizadas 150, 240 y 400 mm². El parque eólico no dispondrá de un edificio como tal, ya que el centro de control y mando se situará en el edificio de la SET "Persa". Esta subestación es objeto de otro proyecto y otro estudio de impacto ambiental.

El PE "Pertusa" de 50 MW ha obtenido acceso coordinado a la Red de Transporte en la Subestación "Valdeconejos 220 kV" propiedad de Red Eléctrica de España. La evacuación de la energía generada por el parque se realizará de manera conjunta con otras instalaciones de otros Promotores que también han obtenido acceso al mismo nudo, compartiendo para ello una serie de infraestructuras eléctricas (líneas y subestaciones). Así, desde la SET "Persa" y a través de una línea aérea a 220 kV en simple circuito, se evacuará conjuntamente la energía de las instalaciones correspondientes al PE "Pertusa" y PE "Salamaña", hasta la SET "Valdeconejos Promotores". A partir de esta subestación, se conectará a la Red de Transporte en la SET "Valdeconejos" existente, de REE. Esta línea es objeto de otro proyecto.

El parque eólico se completará con una red de viales interiores y de acceso al parque siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante del aerogenerador a instalar y las plataformas necesarias para la ubicación de grúas y transportes empleados en el izado y montaje del aerogenerador.



Las superficies afectadas según tipos de afección, expuestos en el modificado 1 al proyecto (visado con fecha 18 de diciembre de 2023 y sometido a exposición pública) incluyen: cimentaciones de aerogeneradores: 6.169 m²; ocupación por vuelo de aerogeneradores: 295.100 m²; plataformas de montaje: 77.632 m²; viales: 201.700 m²; cimentaciones de torres meteorológicas: 296 m²; ocupación por zanja: 12.878 m²; servidumbre de paso de zanja: 64.316 m²; y ocupación temporal zanja: 29.899 m².

En el diseño de la red de viales, se procede a la adecuación de los caminos existentes en los tramos en los que no tengan los requisitos mínimos necesarios para la circulación de los vehículos especiales, y en aquellos puntos donde no existan caminos se prevé la construcción de nuevos caminos. La anchura mínima del vial será de 6 m, y la longitud total de los viales asciende a 22.085,67 m.

El cálculo de la cubicación de los movimientos de tierras según el EsIA (podrá ser modificado según la última propuesta de modificación y reubicación) obtiene los siguientes resultados: viales con 57.401,50 m³ de desmonte, 43.196,33 m³ de terraplén y 57.719,09 m³ de tierra vegetal; cimentaciones con 30.002,18 m³ de desmonte, y plataformas con 57.301,13 m³ de desmonte, 36.589,92 m³ de terraplén y 23.792,00 m³ de tierra vegetal. La suma total de movimientos de tierras asciende a 144.705,81 m³ de desmonte, 79.786,25 m³ de terraplén y 81.511,09 m³ de tierra vegetal.

Se instalarán dos torres de medición permanentes de parque eólico para obtener detalles del recurso eólico. La MM-S1 se ubicará en el punto de coordenadas UTM ETRS89 30T 654.972/4.518.329, y la MM-S2 en 656.615/4.519.545 (la ubicación de las torres podrá verse modificada según la última propuesta de modificación y reubicación del proyecto).

2. Antecedentes y tramitación del expediente.

Con fecha 22 de diciembre de 2022, la sociedad Desarrollos del Bolges, SL, solicitó ante la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón, autorización administrativa previa y de construcción y evaluación de impacto ambiental del Parque eólico "Pertusa". Admitido a trámite el 16 de enero de 2023 se inició la tramitación bajo el expediente (Geko GT-2022-023). Con fecha 21 de diciembre de 2023 el titular presenta proyecto modificado del parque eólico (no siendo necesaria una nueva admisión a trámite por parte de Dirección General de Energía y Minas).



Mediante anuncio en el "Boletín Oficial de Aragón", número 28, de 8 de febrero de 2024, el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, sometió a información pública, la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, del proyecto "Parque Eólico Pertusa", de 50 MW, y su estudio de impacto ambiental, de titularidad de Desarrollos del Bolges, SL. Expediente G-T-2022-023.

El proyecto y el estudio de impacto ambiental han estado a disposición del público en el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, en el Servicio de Información y Documentación Administrativa y en la web del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial. En el procedimiento de información y participación pública se ha publicado anuncio en el Diario de Teruel de 8 de febrero de 2024 y Tablón de edictos de los Ayuntamientos de Alpeñés, Cosa, y Rubielos de la Cérda (Teruel).

Simultáneamente, se consultó a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, de acuerdo con el artículo 29 de Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de prevención y protección ambiental de Aragón. Concretamente se consulta al Ayuntamiento de Alpeñés, Ayuntamiento de Cosa, Ayuntamiento de Rubielos de Cérda, Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Patrimonio Cultural, Diputación Provincial de Teruel (vías y obras), Confederación Hidrográfica del Ebro, Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón, Red Eléctrica de España, SA, Aragonesa de Servicios Telemáticos, Cellnex, y se ha notificado el procedimiento de información pública a Acción Verde Aragonesa, Asociación Naturalista de Aragón - Ansar, Ecologistas en Acción - Ecofontaneros, Ecologistas en Acción - Otus, Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos, Fundación Ecología y Desarrollo, Secemu, SEO-Birdlife, y Plataforma Aguilar Natural.

En el trámite de información pública del parque eólico se recibieron respuestas o alegaciones, así como respuestas del promotor, resumidas en el Informe del Servicio Provincial de Teruel de Presidencia, Economía y Justicia según sigue:

- Ayuntamiento de Alpeñés: no se ha recibido informe.
- Ayuntamiento de Cosa: aporta en diferentes fechas una serie de escritos que se corresponden con alegaciones al proyecto. El contenido de dichas alegaciones, entre otros aspectos, incluye: Tramitación separada de los parques eólicos Pertusa y Salamaña y sus infraestructuras comunes de evacuación, inexistencia de sostenibilidad social, afecciones al paisaje, afecciones a patrimonio arqueológico y paleontológico, afección a especies en peligro de extinción, etc.



En alegaciones posteriores, expone motivos a la falta de competencias del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Economía, Empleo e Industria del Gobierno de Aragón para la tramitación de la autorización administrativa previa y de construcción y en consecuencia para solicitar informe a esta corporación local; sobre el alegado interés público superior y los compromisos internacionales asumidos por España en materia de despliegue de proyectos de energía renovable; sobre el control municipal; o sobre las afirmaciones relativas a la evaluación de impacto ambiental y protección del paisaje. Solicita finalmente que se proceda a la denegación de las autorizaciones administrativas previas y de construcción de los parques eólicos denominados "Pertusa" y "Salamaña".

En respuesta del promotor, tras una exposición de motivos, solicita que se desestime la contraalegación del Ayuntamiento de Cosa por carecer de base legal que sustente sus alegatos, no sé tengan por interpuestas las alegaciones referentes a instalaciones que no sean objeto de este expediente, y que habiendo el alegante ejercitado su derecho a la participación pública en este expediente en diversas ocasiones (3 en concreto para este expediente) y finalizado el plazo legal de información pública no se tengan por interpuestas más alegaciones, contraalegaciones o escritos de índole similar y se continúe con la tramitación de la autorización administrativa previa y de construcción del parque eólico "Pertusa".

- Ayuntamiento de Rubielos de la Cérda: aporta escrito que se corresponde con alegaciones al proyecto. El contenido de dichas alegaciones, entre otros aspectos, incluye: fragmentación de los parques eólicos "Pertusa" y "Salamaña", afecciones ambientales a zonas de alto valor ecológicos y a poblaciones de especies gravemente amenazadas.
- Cellnex Telecom España: manifiesta que no habrá afectaciones en las ubicaciones, según coordenadas UTM de los aerogeneradores, por lo que no desea mantener oposición al citado proyecto. No obstante, cualquier modificación en las mismas debería ser notificada. El promotor presenta conformidad al informe.
- Consejo Provincial de Urbanismo informa favorablemente condicionado a: presentar ante los Ayuntamientos documento de análisis de la actividad en el paisaje de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.3.2.3 de las Normas Subsidiarias y Complementarias de la provincia de Teruel. Deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en el artículo 1.0.0.7 de las Normas Subsidiarias Complementarias de la provincia de Teruel sobre la protección del medio ambiente. Informe del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón, conforme al artículo 9 del Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, por tratarse de un proyecto con incidencia territorial. Autorización de la Confederación Hidrográfica del Ebro, por afectar la



actuación a las zonas de protección y dominio público de cauces. Autorización del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible por la afección de los accesos al parque a las carreteras N-211 y N-211A. Autorización del Gabinete Técnico de Vías y Obras de la Diputación de Provincial de Teruel, por los entronques de viales y cruces de zanjas realizados en la carretera de Bañón a Lidón (partiendo de le TE-1013 a la TE-V-1004). Autorización del Inaga por la afección al MUP número 127 "Espesuras y Matorral" y en caso de afectar al arbolado del Monte Consorciado número 3123 "Doradas y Cañadas" deberá solicitarse la recisión parcial del citado consorcio. Autorización del Inaga por la ocupación temporal de terrenos de las vías pecuarias "Vereda de Alpeñés al Villarejo" y "Vereda de Rubielos a Alpeñés".

El promotor responde a dicho informe prestando su conformidad.

- Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón. Remite escrito indicando que será objeto de informe.

Posteriormente aporta acuerdo en el que indica, entre otros aspectos:

"I.- Informar la actuación denominada Parque Eólico Pertusa de 50 MW, ubicado en los términos municipales de Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérda (Teruel), promovida por la mercantil Desarrollos del Bolges, SL, con las consideraciones que se señalan a continuación, basadas en la reflexión sobre la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades de Paisaje de este territorio que conllevará la implantación de instalaciones de energías renovables en la zona:

Primera.- Deberá asegurarse la conservación de los valores paisajísticos, en particular en las zonas en las que no existan desarrollos eólicos, mediante la integración de todos los elementos del proyecto en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de las obras como en la explotación y en la restauración del medio afectado, dando así cumplimiento a los objetivos 13.3. "Incrementar la participación de las energías renovables" y 13.6. "Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje"; así como los objetivos de sostenibilidad económica (objetivo 7), social (objetivo 8) y ambiental (Objetivo 6) señalados 14.1 "Implantación sostenible de las infraestructuras" de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón.

La construcción de este tipo de parques eólicos requiere de una reflexión en relación al objetivo 13.3. E1. Promover el desarrollo de los parques eólicos. "Promover la regulación de las condiciones para el desarrollo de los parques eólicos, priorizando la repotenciación de los existentes, y considerando la



instalación de microparques en sectores próximos a las subestaciones eléctricas y con buenas condiciones eólicas, mediante un plan sectorial".

Segunda.- El proyecto deberá incluir el balance del impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado teniendo en cuenta tanto el número de empleos generados como las actividades económicas implantadas que pueden verse afectadas por esta actuación (agricultura, turismo etc.) así como la cuantificación de los empleos generados en cada una de las fases del proyecto.

Tercera.- Tendrán que considerarse las afecciones directas de estas instalaciones en la avifauna y quirópteros debido a las posibles colisiones con las aspas de los aerogeneradores. El incremento de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables puede suponer una disminución irreversible en las poblaciones animales de difícil cuantificación.

Cuarta.- En previsión de los desperfectos que van a sufrir las infraestructuras viarias como consecuencia del aumento de tráfico pesado, instar al promotor a incluir un estudio de tráfico y un plan de reposición de vías deterioradas

Quinta.- De un modo general en cualquier zona agraria de la Comunidad Autónoma, en el diseño del emplazamiento de las plantas solares fotovoltaicas o proyectos de parques eólicos, deberá preverse el mantenimiento o no modificación significativa de los trazados de los caminos, sistemas de riego y drenaje preexistentes, así como prever los acuerdos con los propietarios de dichas infraestructuras que aseguren la continuación de la normal explotación de las mismas.

En todo caso se estará a lo dispuesto en la disposición adicional primera, de medidas de la compatibilización de las energías renovables en zonas agrarias, de la Ley 6/2023, de 23 de febrero, de protección y modernización de la agricultura social y familiar y del patrimonio agrario de Aragón.

Sexta.- Mostrar la preocupación por la falta de planificación territorial, ambiental y sectorial, que dificulta la completa valoración de los efectos acumulativos de estas infraestructuras en la zona de implantación".

El promotor aporta respuesta indicando textualmente que "Desarrollos del Bolges tendrá en consideración los condicionados emitidos por la Comisión de Ordenación del Territorio en relación a PE Pertusa".

- Dirección General de Ordenación del Territorio remite informe de contenido similar al del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón concluyendo textualmente:



"Considerando que el promotor ha examinado en la documentación presentada aspectos relevantes desde el punto de vista territorial, una vez analizada a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio..., se informa la actuación de conformidad con las consideraciones señaladas en cada uno de los apartados."

El promotor responde a dicho informe prestando su conformidad.

- Dirección General de Patrimonio Cultural presenta informe en el cual indica que:

"... se considera necesaria la realización de labores de prospección paleontológica ... realizar muestreos selectivos ... y en su caso adoptar las medidas necesarias de protección previas a la ejecución del proyecto.

En materia de Patrimonio Arqueológico, se han realizado trabajos de prospección arqueológica en los terrenos afectados por el proyecto de referencia; los resultados han dado lugar a la Resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural con medidas de protección/conservación. Por lo tanto, esta Dirección General de Patrimonio Cultural considera, dentro de su ámbito de competencias, que el condicionado ambiental deberá incorporar las Resoluciones emitidas por la Dirección General de Patrimonio Cultural relativas a los resultados de las actuaciones de prospección arqueológica y paleontológica llevadas a cabo en relación con el proyecto, en este caso con respecto a la actuación de prospección arqueológica realizada, que establecerán la compatibilidad o no del proyecto con la conservación del patrimonio arqueológico y/o paleontológico, así como la aplicación de medidas correctoras que se consideren adecuadas en cada caso".

El promotor da respuesta al condicionado en los siguientes términos:

"Que en el Modificado del Proyecto de Parque Eólico Pertusa objeto de la presente información pública, Desarrollos del Bolges, SL ha dado cumplimiento a las medidas indicadas en la Resolución de la Dirección General de Patrimonio firmada el 6 de marzo de 2024 que se adjunta a dicho condicionado. Adicionalmente, ha solicitado autorización para realizar la prospección paleontológica indicada, recibiendo con fecha 9 de abril de 2024 la autorización para dicha prospección."

Con fecha 22 de agosto de 2024 el Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia solicita a Patrimonio Cultural que se pronuncie:

"En aras de poder valorar el alcance de las posibles afecciones, se solicita que, en el plazo más breve posible, se pronuncie sobre si el modificado del proyecto (visado Número VD05522-23A de fecha 18 de diciembre de 2023) cumple las medidas



impuestas en la Resolución de Dirección General de Patrimonio Cultural de fecha 6 de marzo de 2024."

- Diputación Provincial de Teruel (Vías y Obras) presenta condicionado en los siguientes términos:

"1. Que en lo relativo a los aspectos ambientales del proyecto, esta Administración no tiene competencia.

2. Que deberá incluirse en el proyecto el estudio del aumento de tráfico pesado y la afección, que la construcción del parque eólico genere en carreteras de titularidad provincial y/o municipal, incluyendo las medidas correctoras necesarias relativas a la reposición de explanas, firmes, etc. Dichas medidas deberán ser consensuadas, previo al inicio de las obras, con la administración titular de la vía.

3. El presente informe se redacta exclusivamente en lo relativo a la solicitud recibida por esta Administración, en relación a la información pública del proyecto. No exime a la empresa de la necesidad de solicitud de la preceptiva autorización de las obras para llevar a cabo el proyecto, en los casos establecidos en la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón."

El promotor responde al condicionado y expone: "Que, con el presente escrito, se presenta conformidad a dicho informe".

Red Eléctrica de España, SA, envía condicionado en el cual informa en relación a los aerogeneradores y a la línea de evacuación subterránea: "no presenta oposición ... al cumplir con las distancias ... a la línea a 220 kV D/C Calamocha-Mezquita 1 y 2, propiedad de Red Eléctrica."

- Asociación Naturalista de Aragón (Ansar) realiza consideraciones y alegaciones por fraccionamiento del proyecto, por no considerar los efectos sinérgicos y acumulativos, por falta de justificación de la alternativa elegida, por efectos sobre las aves y quirópteros, algunas de ellas amenazadas como la alondra ricotí, afecciones a la Red Natura 2000, o por ocupación de espacios agrícolas. Se determina que tras la revisión y análisis del EsIA, se han detectado importantes deficiencias en la valoración de los impactos, importantes errores y omisiones en la toma de datos de campo e importantes omisiones en cuanto a los impactos sobre el medio natural y sobre los espacios y las especies con algún tipo de protección legal existentes en la zona. No se contemplan las sinergias y efectos acumulativos con las centrales eólicas más cercanas en funcionamiento y centrales en trámites de autorización, así como con otros proyectos y actividades presentes en los espacios afectados. El proyecto de PE "Pertusa" se ha separado de otro proyecto llamado



PE "Salamaña" y de la línea de evacuación y la subestación de transformación, ambas comunes a las 2 centrales eólicas. Se considera que todos ellos forman parte de un mismo proyecto de mayor envergadura que debería ser tramitado por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO) por sus características y dimensiones, al superar los 50 MW. Se considera inasumible el impacto residual que generará la más que probable mortandad de murciélagos y aves, muchas de ellas incluidas en catálogos de protección de Aragón, nacionales e internacionales y no se ha demostrado en el EsIA, ni en el proyecto presentado, que se hayan tomado las medidas necesarias para prevenir o corregir esta esperada mortandad. De hecho, no se localiza en ningún documento el estudio de aves, que se llega a decir que se comenzó a redactar en diciembre de 2022 y se supone que debería estar terminado, pero no aparece en la documentación puesta a disposición de la exposición pública. Se solicita finalmente que se considere inadmisibile el EsIA presentado por no contener, entre otros, un estudio de presencia y vuelo de aves y murciélagos a lo largo de un año completo.

En nueva alegación se expone que, en los documentos aportados para poder alegar a los parques eólicos de Pertusa y Salamaña (Teruel), faltaba el estudio de fauna y murciélagos que se ha añadido en la página web del Inaga el 29 de febrero, con la consiguiente imposibilidad de estudiarlos y en su caso, poder alegar. Por ello solicita que se inicie de nuevo el proceso de información pública a partir del día después de añadir el estudio de fauna y murciélagos de estos parques eólicos que debería de ser el 1 de marzo de 2024.

El promotor responde a todos los puntos señalados en la alegación exponiendo que, en relación con las consideraciones iniciales referentes a las carencias de valoración o valoración no objetiva de los impactos en el EsIA, cabe indicar que el documento presentado dispone del contenido legalmente establecido en el artículo 35 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Además, el proyecto presentado a información pública realiza un estudio de la producción de energía en la zona basado en datos de viento Vortex y simulaciones mediante el software WindPRO. Sí ha realizado un análisis de sinergias y efectos acumulativos sobre el medio perceptual, biótico, socioeconómico y condicionantes territoriales y un catálogo de medidas preventivas, correctoras y compensatorias para eliminar, reducir o compensar los posibles daños que se puedan generar y que viene incluido en el EsIA, y en relación con las consideraciones finales sobre afección a ZEPA, IBA, aves y quirópteros, se ha dado respuesta a las mismas. Solicita que se desestime la alegación de la Asociación Naturalista de Aragón por carecer de base legal que sustente sus alegatos y se continúe con la tramitación del expediente.

En relación a la alegación sobre la ocupación de espacios agrícolas, cabe indicar que la superficie de ocupación definitiva del proyecto de PE "Pertusa" es de 23,54 ha. El término municipal cuenta con una superficie total de 5.524 ha lo que implica



una afección al municipio de menos del 0,5% de la superficie total. Es de reseñar que las instalaciones eólicas no están reñidas con el sector primario, por tanto, puede realizarse esta actividad en zonas próximas a PE "Pertusa".

- Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (Secemu), tras una introducción de objetivos, considera que las conclusiones de los trabajos presentados para la evaluación de impacto ambiental del parque eólico proyectado en relación con los quirópteros, especialmente en lo que se refiere a valoración del impacto ambiental, medidas preventivas, plan de vigilancia ambiental y efectos acumulativos y sinérgicos, tienen deficiencias relevantes (ausencia de información sobre especies catalogadas), lo cual plantea una situación grave al incumplir claramente los objetivos que persigue el artículo 5, apartado 3c de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y las indicaciones señaladas de forma expresa en el apartado 32 de la Directiva 2014/52/UE. Por ello, se considerará facilitar copia de estas alegaciones a la Fiscalía de Medio Ambiente y Urbanismo de Teruel. Solicita que la Administración pública exija, como corresponde y previamente a la aprobación de la DIA, la información necesaria a que obliga la legislación para valorar adecuadamente el posible impacto de la obra. De igual manera, solicita que el estudio completo sea sometido a información pública, de acuerdo con las indicaciones de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, así como que se les envíe una copia del documento definitivo para su valoración.

Posteriormente realiza una exposición de motivos respecto a la mortalidad de murciélagos en parques eólicos, y su reflejo en los EslA, así como una serie de consideraciones al documento presentado, destacando la ausencia de datos de quirópteros.

En respuesta del promotor, se exponen los contenidos del estudio de avifauna y quiropterofauna, en el que se establece que será necesario realizar un programa de seguimiento en explotación que permita detectar prontamente cualquier posible afección, ya sean colisiones contra las palas de los aerogeneradores o pérdida de productividad en las parejas reproductoras más cercanas.

Se presentan alegaciones por parte de la Plataforma a favor de los paisajes de Teruel, que motiva la fragmentación de proyectos de los parques eólicos "Salamaña" y "Pertusa", que no obedece a criterios técnicos ni de planificación económica del promotor, sino simplemente a la elusión de la competencia estatal para la tramitación y evaluación del mismo, y solicita que se acuerde inmediata suspensión de los procedimientos administrativos referidos, así como en su caso la de las obras de ejecución o la explotación del proyecto, al menos en tanto se acuerde la inhibición en favor del órgano materialmente competente



de la Administración General del Estado para el conocimiento y tramitación del expediente de referencia.

El promotor responde solicitando que se tenga por desestimada la alegación presentada por la Asociación Plataforma a favor de los paisajes de Teruel por carecer de base legal que sustente sus alegatos.

La Asociación para la protección del entorno natural de Cosa alega en cuanto a la fragmentación de proyectos; a la coincidencia con posiciones del PE "Pertusa" y del PE "Alpeñés"; grave afección a especies en peligro de extinción como alondra ricotí que ya ha motivado resoluciones desfavorables de algunos proyectos en el entorno; carencias en el EsIA y estudios de avifauna, y de Red Natura 2000; y estudios arqueológicos y paleontológicos. También expone que la aptitud del paisaje para albergar estos proyectos se ha calculado muy deficientemente. Por otra parte, alega que la información pública tiene una duración inferior a los 30 días que marca la Ley, y expone una serie de motivos por los que el proyecto debería retirarse. Se solicita finalmente la anulación por las afecciones severas que tendría sobre el medioambiente y sobre el sector primario y porque no cuenta con la preceptiva "Licencia Social" requerida en el proceso. Y, en consecuencia, evitar una posible situación que, por el rechazo de la mayoría, podría llegar a generar un conflicto vecinal que nadie desea.

Alegaciones de particulares (116), Asociación Amigos de la Tierra Aragón, Asociación Vecinal del Pueblo de Corbatón, Asociación Cultural Centro de Estudios del Jiloca, y Sociedad de Montes de Rubielos de la Cérda que exponen (parcialmente según cada una de las alegaciones y con ciertas similitudes a la alegación realizada por la Asociación Plataforma a favor de los paisajes de Teruel, y muchas de ellas junto con la Asociación para el protección del entorno natural de Cosa) las deficiencias en el proceso de información pública y carencias en datos del proyecto y de la evaluación de alternativas y defectos de forma y en los contenidos del EsIA. Motivan el impacto ambiental del proyecto en la zona por su afección a la fauna, flora y hábitats de interés comunitario, red hidrológica y acuíferos de abastecimiento de agua, agricultura, ganadería, paisaje, dominio público pecuario, restos arqueológicos y paleontológicos, sombras, incendios, comunicaciones y calidad de señales, ruidos o salud, así como por la fragmentación artificial indebida y vulneración de la normativa vigente, y concentración de parques eólicos e impactos acumulativos. En algunos casos también se resalta la afección al sector primario con políticas contradictorias con la PAC, a explotaciones ganaderas perjudicando la actividad laboral y económica, y la afección a la biodiversidad y Red Natura 2000, y al incumplimiento de la Ley de Montes. Se resalta en otros casos la afección a terrenos o inmuebles o negación al uso de parcelas o tierras particulares y los cambios en los usos del suelo y en la relación vecinal, así como afecciones al medio socioeconómico, empleo y caza. En líneas



generales, solicitan la anulación o denegación por incompatibilidad del proyecto por los motivos expuestos y por las afecciones significativas sobre el medio ambiente, y debido a que no cuenta con el asentimiento del territorio y vecinos.

El promotor responde individualmente a todas las alegaciones justificando el proceso de información pública, que se ha tenido en cuenta la normativa vigente en materia ambiental, sin realizar fragmentaciones, y realizando los estudios ambientales y patrimoniales necesarios. También responde a que la promotora se ha reunido con propietarios y vecinos para informar del proyecto.

La Asociación de apoyo a Teruel Existe alega que, dentro de las muchas irregularidades observadas en la tramitación y el contenido del EsIA, señalan y desarrollan específicamente, como las más importantes, las siguientes: caso claro de fragmentación administrativa y medioambiental de un macroparque en el PE "Salamaña" y "Pertusa"; coincidencia de las posiciones de los aerogeneradores con las del PE "Alpeñés", que ya obtuvo declaración de impacto ambiental favorable; la central eólica se sitúa en el interior de un área de recuperación de aves esteparias y de un área de recuperación de la alondra ricotí; el estudio de repercusiones sobre la Red Natura 2000 no existe (es un mero inventario de la ficha); no existe estudio de avifauna de un año de duración; y no existe estudio arqueológico ni paleontológico.

Azural, SL, alega que el PE "Pertusa" presenta afecciones relevantes sobre el permiso de investigación "Cosa" del que es titular Azural, SL. No tiene ningún inconveniente en la situación de dos aerogeneradores dentro del perímetro de su permiso de investigación, pero sí que encuentra graves consecuencias en la presencia de la línea eléctrica subterránea tal y como se encuentra proyectada. Por ello, se ofrece a buscar otro trazado de la línea eléctrica subterránea que no le afectara tanto, como por ejemplo un trazado por la parte este del perímetro del PI "Cosa" (por donde ya tienen proyectada otra línea subterránea que une los aerogeneradores P01 y P02).

En respuesta del titular, indica la imposibilidad de llevar a cabo la alternativa propuesta por el alegante de utilizar el trazado por la parte este del perímetro del PI "Cosa". En cuanto al camino de acceso al PE "Pertusa", cabe reseñar que se utilizará un camino catastral existente que será debidamente acondicionado para la construcción del parque. Desarrollos del Bolges, SL, abre una vía de comunicación con Azural, mediante los datos de contacto de referencia, con el objeto de poder iniciar negociaciones y compatibilizar ambas instalaciones en la zona.

El Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia, en el documento de Informe para la declaración de impacto ambiental del



proyecto de PE "Pertusa", responde a los informes y alegaciones recibidas en lo que le concierne, indicando lo siguiente (resumen):

En cuanto a las alegaciones referentes al fraccionamiento del proyecto, al encontrarse los parques eólicos "Salamaña" y "Pertusa" próximos y compartiendo la infraestructura de evacuación y accesos, este Servicio Provincial debe indicar que la legislación que regula la tramitación de este tipo de proyectos nada indica sobre el tamaño de los mismos o distancias que deben existir entre dos proyectos para no ser considerados el mismo, y que en caso de haberse producido dicho fraccionamiento, en modo alguno se han opuesto o han intentado su no evaluación de impacto ambiental.

Los proyectos PE "Salamaña" y PE "Pertusa" responden cada uno de ellos, de forma individualizada, a un procedimiento de acceso y conexión acorde a las características de cada instalación, por lo que en modo alguno puede considerarse el fraccionamiento alegado, máxime cuando cada proyecto viene sustentado por el correspondiente procedimiento de acceso y conexión ante el gestor de red.

Considerando las competencias compartidas en materia de energía que el artículo 75.4 del Estatuto de Autonomía de Aragón atribuye a esta Comunidad Autónoma, la competencia para la concesión de la autorización administrativa de los proyectos de generación de energía eléctrica de hasta 50 MW de potencia, y sus infraestructuras de evacuación, corresponde a la Administración autonómica, y en concreto a la Consejería de Industria, a través de la Dirección General de Energía y Minas y Servicios Provinciales, de conformidad con el Decreto 18/2020, de 26 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial.

Tanto en el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, como en el artículo 7 de la Ley 11/2014 Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece los supuestos de fraccionamiento de proyectos que no impedirán el régimen de intervención administrativa ambiental.

Y sobre la posible consideración de una fragmentación de proyectos, debe mencionarse que en el anexo VI, en lo relativo a los conceptos técnicos, se establece en su letra n) que dicho concepto responde a un "mecanismo artificioso de división de un proyecto con el objetivo de evitar la evaluación de impacto ambiental ordinaria en el caso de que la suma de las magnitudes superé los umbrales establecidos en el anexo I".



En este caso el PE "Pertusa" va a ser sometido al trámite de evaluación de impacto ambiental ordinaria de forma independiente y no se ha eludido el trámite del régimen medioambiental regulado en la norma.

En conclusión, aunque desde el punto de vista de la normativa sectorial eléctrica se considera que son proyectos diferentes, y desde el punto de vista de trámite medioambiental, dichos proyectos han sido sometidos al trámite de evaluación impacto ambiental ordinaria, sin embargo, se pueden considerar otros factores de sinergias y afecciones medioambientales entre ambos proyectos, y de conformidad a la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 23, será el órgano medioambiental el que decida la tramitación de las sinergias entre cada uno de los proyectos, o una evaluación ambiental ordinaria del conjunto.

Se responde a asuntos como las posibles deficiencias en el proceso de información pública (plazos y eficacia), afecciones directas a parcelas y a las fincas y la imposibilidad de uso, justificación de la utilidad pública, y a las afecciones culturales y arqueológicas en el Patrimonio.

Se contesta también a la alegación por solapamiento con el PE Alpeñés, y a las alegaciones de propietarios de fincas afectadas y falta de acuerdo y/o comunicación, dificultades de acceso y conocimiento por parte de los potenciales afectados por la instalación del parque eólico, y a la ampliación del plazo de la información pública.

Se considera que el plazo otorgado en la información pública a la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como el estudio de impacto ambiental del proyecto de infraestructuras comunes de evacuación, de un mes, es correcto al ser competencia de la Comunidad Autónoma de Aragón, no siendo aplicable la legislación estatal y, por ende, el plazo de 30 días hábiles establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

De todas las alegaciones es concededor el titular y ha emitido contestación.

Por otra parte, muchas de las consideraciones recogidas en las alegaciones presentadas se consideran de carácter ambiental debiendo ser ese organismo el que dé respuesta a las mismas en la evaluación de impacto que emita.

Respecto a lo manifestado en dichas alegaciones, en lo que concierne a este Servicio Provincial, indicar:



- Fraccionamiento del proyecto y tramitación inadecuada, se da por reproducido lo indicado en las alegaciones presentadas en la participación pública.
- En cuanto a deficiencias en el proceso de información pública, debiendo ser treinta días y no un mes, indicar, que, en virtud de la legislación autonómica aplicable, concretamente, del artículo 14 del Decreto-Ley 2/2016 establece que "Los proyectos presentados se someterán a información pública, junto con el estudio de impacto ambiental en su caso, durante el plazo de un mes, a cuyo efecto se publicará anuncio, al menos, en el "Boletín Oficial de Aragón", en los tablones de edictos de los Ayuntamientos afectados y en uno de los periódicos de mayor difusión regional". Por tanto, el plazo otorgado en la información pública a la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como el estudio de impacto ambiental del proyecto de PE "Pertusa", de un mes, es correcto al ser competencia de la Comunidad Autónoma de Aragón, no siendo aplicable la legislación estatal y, por ende, el plazo de treinta días hábiles establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Con respecto a la falta de diversos documentos ambientales, el proyecto está en tramitación, y será el órgano ambiental en la resolución de la declaración de impacto ambiental el que considere si la documentación aportada por el titular es válida o no.

Con fecha registro en Inaga de 11 de octubre de 2024, tiene entrada en Inaga el expediente del proyecto del parque eólico "Pertusa", en los términos municipales de Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérida, (Teruel), promovido por Desarrollos del Bolges, SL, así como el expediente de información pública, el cual incluye las consultas efectuadas, las respuestas y alegaciones recibidas, y las respuestas del promotor a los informes y alegaciones recibidos, todo lo cual ha sido considerado en esta evaluación de impacto ambiental, iniciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500306/01L/2024/10506. El 17 de octubre de 2024, se emite notificación de inicio de expediente con tasas recibiendo respuesta el mismo 17 de octubre de 2024.

El 19 de febrero de 2025, el Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia remite informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en el que comunica que no es posible emitir un informe pormenorizado, de acuerdo con la documentación obrante en el expediente. Previamente al comienzo de las obras, deberá obtener la preceptiva autorización. Se deberá aportar documentación administrativa en este Organismo suficiente que deberá contener los cruces de la línea eléctrica con los cauces, y en su caso, la declaración de impacto ambiental. Se indican las directrices a considerar según el caso.



El 4 de marzo de 2025 se recibe en Inaga documentación complementaria aportada por el promotor que incluye una propuesta de modificación y reubicación del proyecto del parque eólico "Pertusa", debido a que el proyecto original incluía posiciones dentro de la zona incluida en el futuro plan de recuperación de la alondra ricotí y futuro plan de recuperación conjunto de esteparias.

Al respecto de las alegaciones de carácter ambiental y de procedimiento, desde el Inaga se considera que estos aspectos son completamente analizados y respondidos en el apartado de Análisis técnico del expediente, que se desarrolla a continuación.

Análisis técnico del expediente:

A) Análisis de Alternativas.

El estudio de impacto ambiental (EsIA) incluye un análisis de Alternativas que se resume a continuación:

Se analiza la Alternativa 0, es decir, aquella que supone la no realización del proyecto. De esta forma, no se produciría ninguna afección sobre el medio natural, pero tampoco se vería beneficiada la socioeconomía de la zona debido a que no se mejorarían infraestructuras, no se crearían puestos de trabajo, no se realizarían retribuciones económicas por ocupación de terrenos, etc. Por otro lado, la no realización del proyecto implicaría no aprovechar un recurso renovable que reduce la emisión de gases de efecto invernadero respecto del uso de otras fuentes de energía, y no resultaría compatible con los objetivos de España, que actualmente está en fase de tramitación el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030.

Se plantean 4 alternativas de ubicación de las posiciones de los aerogeneradores dentro de la poligonal sin que ninguna de ellas afecte directamente a espacios de la Red Natura 2000, sin bien todas ellas se ubican en el ámbito del Plan de recuperación del cangrejo de río ibérico (*Austropotamobius pallipes*).

La Alternativa 1 implica la ubicación de 14 aerogeneradores en los municipios de Cosa y Alpeñés (Teruel). De ellos, 7 aerogeneradores afectarían al hábitat de interés comunitario (HIC) 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga". No se afecta a Montes de Utilidad Pública o vías pecuarias. En cuanto al Índice de Sensibilidad Ambiental, 2 aerogeneradores se localizan en zona de Alta; y 11 en moderada.



La Alternativa 2 implica la ubicación de 13 aerogeneradores en los municipios de Cosa y Alpeñés (Teruel). 7 aerogeneradores se ubicarían sobre el hábitat 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga". No se afecta a Montes de Utilidad Pública o vías pecuarias. En cuanto al Índice de Sensibilidad Ambiental, los aerogeneradores se localizan en zona de Alta (3 de ellos) y moderada (10 aerogeneradores).

La Alternativa 3 implica la ubicación de 14 aerogeneradores en los municipios de Cosa y Alpeñés (Teruel). Esta Alternativa ubica 1 aerogenerador sobre el HIC 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga". No se afecta a Montes de Utilidad Pública o vías pecuarias. En cuanto al Índice de Sensibilidad Ambiental, los aerogeneradores se localizan en zona de Alta (uno de ellos) y moderada (12 aerogeneradores).

La Alternativa 4 implica la ubicación de 13 aerogeneradores en los municipios de Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérida (Teruel). Se ubica 1 aerogeneradores sobre el hábitat 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga". No se afecta a Montes de Utilidad Pública o vías pecuarias. En cuanto al Índice de Sensibilidad Ambiental, los aerogeneradores se localizan en zona de Alta (uno de ellos) y moderada (12 aerogeneradores). Esta alternativa surge de la adecuación de la Alternativa 3, con los resultados del estudio de avifauna realizado hasta la fecha. Dado que se va teniendo conocimiento de la zona y de las áreas más sensibles para la avifauna, el promotor ha mejorado la anterior Alternativa 3, ubicando los aerogeneradores lejos de las zonas de mayor afluencia de especies tales como buitre leonado, alondra ricotí, águila calzada, aguilucho lagunero, etc. Para ello se han reubicado tres aerogeneradores.

El estudio de alternativas concluye que la Alternativa 4 ha sido seleccionada tras haber sido sometida un proceso de análisis y perfeccionamiento en estudio, reubicando la posición del parque eólico no sólo con criterios técnicos, sino teniendo en cuenta, además, las distintas afecciones ambientales, principalmente sobre la hidrología y los hábitats de interés comunitario, así como los resultados que se han ido obteniendo del estudio de avifauna.

Vistas las alternativas planteadas para la ubicación de los aerogeneradores del parque eólico "Pertusa", se considera que no se incluyen otras alternativas de ubicación del parque eólico fuera de zonas sensibles para la conservación de la alondra ricotí (especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como "en peligro de extinción") dado que las cuatro alternativas afectan, en mayor o menor medida, a los ámbitos de la poblaciones denominadas "Las Coronillas" y "Puerto de Bañón".



Posteriormente, se recibe en Inaga una propuesta de modificación y reubicación del proyecto que aleja las posiciones finales de las zonas con presencia constatada de especies de avifauna esteparia incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como "en peligro de extinción" o vulnerables".

En el apartado específico de "fauna" dentro de este análisis del expediente (Tratamiento de los principales impactos del proyecto), se expondrá la importancia de estas poblaciones de alondra ricotí y las potenciales afecciones del desarrollo del proyecto sobre ellas.

B) Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Considerados los EsIA, anexos y adendas presentadas, las contestaciones a las consultas y las alegaciones recibidas, y la propuesta de modificación y reubicación del proyecto recibida en Inaga, se destacan los impactos más significativos del proyecto sobre los distintos factores ambientales y su tratamiento.

Las afecciones más significativas sobre el medio natural, paisaje y patrimonio, por la construcción y funcionamiento del parque eólico y sus infraestructuras asociadas, tendrán lugar principalmente sobre la fauna, y en concreto sobre las aves y quirópteros por ser estos los grupos más sensibles frente a accidentes por colisiones y barotrauma (aerogeneradores y líneas eléctricas (tramos aéreos)), pérdida y fragmentación de los hábitats naturales (aerogeneradores, líneas eléctricas, accesos, plataformas, etc.), sobre la vegetación y hábitats de interés comunitario (accesos, desmontes y desbroces), paisaje (modificación fisiografía del terreno y presencia de los aerogeneradores y otros elementos del parque eólico) y sobre los usos del suelo (pérdida de superficie agrícola y/o forestal). De todos ellos, en este caso se considera como más relevante la afección sobre la avifauna, y en menor medida sobre la vegetación natural y el paisaje, que se sumarían a las producidas por otros parques eólicos y líneas eléctricas aéreas proyectados o existentes en el entorno.

- Geomorfología, suelo, geodiversidad, consumo de recursos y residuos.

Los principales impactos potenciales sobre el suelo y la geomorfología tienen su origen, principalmente, en las acciones del proyecto que implican movimientos de tierra y presencia y trasiego de maquinaria y proceden de las labores de despeje y desbroce, los movimientos de tierras, la apertura y adecuación de accesos y la presencia de las instalaciones. Según el EsIA (proyecto original), los principales impactos potenciales sobre el suelo tienen lugar por la pérdida de suelo, compactación, contaminación del recurso, y erosión. Se señala que se ocupará una superficie de 0,61 ha por las cimentaciones de los aerogeneradores,



y la superficie de afección total se estima en unas 38 ha, incluyendo también las plataformas de montaje, los viales, las ocupaciones y servidumbres de las zanjas y las ocupaciones temporales. Por otra parte, los movimientos de tierras se estiman en un total de 144.705,81 m³ de desmonte, 79.786,25 m³ de terraplén y 81.511,09 m³ de tierra vegetal. Se determina que se compensarán los movimientos de tierra entre las zonas de desmonte y terraplén para evitar los sobrantes de tierra y se realizarán obras de drenaje en aquellos puntos que así lo requieran para minimizar el riesgo de erosión. En el caso de que se generen sobrantes de tierra, estos se gestionarán de acuerdo con la legislación vigente. En conjunto, el desarrollo de las labores de acondicionamiento topográfico y de revegetación en tiempo y forma adecuados, determina la práctica desaparición del riesgo de erosión de los elementos de la obra susceptibles de ser afectados por estos procesos. Además, dada la orografía del entorno con escasas pendientes, y la tipología de suelo ayudan a que el riesgo de erosión disminuya considerablemente.

- Agua.

La zona de implantación del parque eólico se ubica en la Cuenca Hidrográfica del Ebro. En fase de construcción, las posibles afecciones sobre el medio hídrico derivan del riesgo de vertidos accidentales por averías o accidentes de los vehículos implicados en la construcción del parque eólico, así como por la instalación de fosas de limpieza para limpieza de las cubas de hormigón. Por otra parte, la pérdida de cubierta vegetal, los movimientos de tierra, la instalación de estructuras, los acopios, y sobre todo la adecuación de los viales de acceso, y la nueva creación de accesos van a suponer alteraciones en la escorrentía superficial y en menor medida de las redes naturales de drenaje. En la zona del proyecto, en relación con la hidrología, existe una red de barrancos y vales que drenan el territorio y vierten sus aguas a los territorios cercanos del parque eólico. Se destaca el cruzamiento que se produce con zanja y vial sobre el barranco de Fuendelamadre y el cruce de una zanja con el barranco de La Cañada Nebrosa.

En fase de explotación, el impacto viene dado por el riesgo de vertidos accidentales por averías o accidentes de los vehículos implicados en el mantenimiento del parque eólico o durante el proceso de sustitución, transporte y almacenaje de los aceites necesarios para la lubricación de los componentes del aerogenerador. El consumo de agua no se considera significativo.

Entre las medidas propuestas en el EsIA se indica que se prestará especial atención en las inmediaciones de los barrancos a fin de evitar eventuales contaminaciones por rotura de manguitos de la maquinaria, movimientos de tierras, pérdidas de aceites etc.; y se recomienda señalar la zona para que el personal tenga conocimiento de que se trata de una zona más sensible a contaminaciones.



En cualquier caso, previamente a la realización de cualquier obra o afección a cauces de agua, se deberá dar respuesta al informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Ebro en el trámite de información pública, recibido en el Inaga.

- Atmósfera. Cambio climático.

Durante el periodo de construcción y desmantelamiento, la calidad del aire se verá potencialmente afectada por un aumento de polvo, gases y partículas de efecto invernadero del equipo de maquinaria y vehículos de transporte. Los mayores generadores de polvo, gases y partículas de efecto invernadero corresponden al movimiento de vehículos sobre superficies no asfaltadas, remoción de materiales y polvo procedente de camiones de transporte de áridos, y emisiones de gases (NO_x, SO_x, y CO₂) y partículas (PM_{2.5} y PM₁₀). En la fase de operación, la única afección sobre la calidad del aire es la derivada de las emisiones de los vehículos implicados en el mantenimiento del parque eólico. Teniendo en cuenta que la frecuencia de las actividades de mantenimiento no será elevada, el impacto se considera no significativo.

Por otro lado, la generación de energía eólica evitará el consumo de petróleo y la emisión de CO₂, generando electricidad para uso doméstico e industrial. Por tanto, se considera que el impacto será positivo.

- Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario.

Las afecciones a la cubierta vegetal del entorno se generarán, fundamentalmente, en la fase de construcción, y tienen su origen en la apertura de viales de acceso, plataformas de montaje, áreas de estacionamiento y operaciones de la maquinaria, cimentaciones de los aerogeneradores y otros elementos del proyecto. Las afecciones a la cubierta vegetal suponen la eliminación directa de la vegetación de las áreas sobre las que se actúa y la posible degradación en las áreas periféricas derivadas del movimiento de maquinaria, generación de polvo, etc. La mayor o menor incidencia ambiental de este conjunto de acciones será función, por un lado, de la fragilidad, singularidad y capacidad de recuperación de cada formación vegetal afectada, y por otro, de la superficie e intensidad de la afección.

Según se identifica en el EsIA, los aerogeneradores del parque se ubican sobre campos de cultivo de cereal de secano principalmente, pero las plataformas pueden afectar a vegetación natural; la mayoría de los caminos de acceso y zanjas discurren por caminos existentes o por campos de cultivo, pero pueden afectar a vegetación natural, aledaña a los caminos. En cuanto a los hábitats recogidos en la Directiva 92/43/CEE, en la zona existen los Hábitats de Interés Comunitario 5210 "Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp." y 4090 "Brezales oromediterráneos



endémicos con aliaga". Se indica en el EslA que la cartografía facilitada por el Ministerio no se ajusta del todo a la realidad, y las zanjas y viales discurren por caminos existentes en su mayoría. Se ha cuantificado por tanto la afección real sobre los HIC y se ha determinado lo siguiente: la superficie de ocupación del parque eólico en zona de vegetación natural relacionada con pastizal- matorral, y catalogada como HIC, asciende a 34.317,4 m² (proyecto original). De este total, dado que hay ocupaciones que son de carácter temporal (7.851,5 m²), que equivale al 22,8%, se podrán restaurar al finalizar las obras con especies análogas a las afectadas.

Así, una vez finalizadas las obras, y en lo posible coincidiendo con ellas, se procederá a la revegetación de las superficies afectadas mediante la descompactación, remodelado y reposición de la capa de suelo previamente reservada y la posterior plantación de especies propias de la zona, tal como se define en el Proyecto de Restauración. Así, las afecciones a HIC se restaurarán adecuadamente y se compensarán mediante una hidrosiembra acompañada de plantación cuando sea necesario en zonas más degradadas de la zona. Durante las labores de excavación se procurará afectar a la menor superficie posible. Sólo se eliminará la vegetación que sea imprescindible mediante técnicas de desbroce adecuadas que favorezcan la revegetación por especies autóctonas en las diferentes zonas afectadas por las obras. Se señalarán o jalonarán las franjas que sea necesario desbrozar con el fin de afectar lo mínimo posible a las zonas de mayor interés ecológico. Así mismo, el tránsito de la maquinaria se realizará exclusivamente por las zonas habilitadas para ello.

Durante la fase de funcionamiento no se espera ningún tipo de afección sobre la vegetación del entorno más allá del que puedan generar las labores de mantenimiento de estas infraestructuras, que pueden generar polvo en suspensión y posibles vertidos generados por accidentes que se pudieran producir durante estas labores.

- Fauna.

El impacto más significativo del proyecto se produce sobre sobre la fauna y quirópteros, derivado de la pérdida del hábitat de reproducción, alimentación, y campeo de especies, por la fragmentación de los hábitats, efecto barrera, y por el riesgo de colisión y barotrauma contra los aerogeneradores. El riesgo de colisión está asociado al impacto de las aves con las palas de los aerogeneradores y barotrauma en el caso de los murciélagos, y que puede afectar a un amplio número de especies. Los hábitos de vuelo son los factores que determinan, en mayor medida, la vulnerabilidad de las distintas especies a los aerogeneradores.



El seguimiento de fauna aportado de forma complementaria al EsIA abarca un ciclo anual desde el mes de diciembre de 2022 al mes de diciembre de 2023, ambos incluidos, lo que ha permitido, según el documento, establecer las rutas y desplazamientos durante todo un ciclo anual de las poblaciones de aves que pudiesen estar afectadas por las futuras instalaciones, centrándose en aquellas especies cuyo objetivo de protección es primordial: buitre leonado, sisón, aguiluchos cenizo y pálido, águila real, ganga ortega, ganga ibérica, alondra ricotí.

De entre las aves detectadas de media y gran envergadura en el entorno del parque eólico, destaca la chova piquirroja que utiliza toda la zona, pero en especial la mitad sur, donde se agrupa en bandos de más de 100 individuos y utiliza construcciones abandonadas para su reproducción. El cernícalo vulgar es abundante en todo el espacio durante todo el año. Otras rapaces como águila real también han sido observadas durante el seguimiento, aunque en menor número. Destacar águila culebrera y águila calzada en la zona durante la época de reproducción. En cuanto al riesgo de colisión, la altura de vuelo que realizaban estas especies implica riesgo de impacto con las infraestructuras eólicas.

Entre las especies de avifauna esteparia se destaca la observación de sisón, ganga ortega, aguiluchos cenizo y pálido, y alcaraván, y la mayor parte de sus avistamientos se han dado en la zona sur del proyecto.

Durante las escuchas realizadas de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) se detectó un macho, si bien se determina que los censos se han realizado en horas crepusculares, realizado transectos en coche para la escucha de posibles machos cantores que pudiesen encontrar en la zona de estudio. Estos transectos, se han realizado aprovechando las pistas que discurren entre los campos de cultivo, dentro de la zona de estudio. Entre otras especies se cita la ganga ortega, que es la más ampliamente distribuida, y se han observado con mayor frecuencia durante el periodo reproductivo. Es una especie que requiere un porcentaje de terrenos agrícolas en barbecho con cierta cobertura vegetal natural, la instalación de infraestructuras junto a la eliminación de áreas con vegetación natural o eriales supone una pérdida del hábitat de las especies esteparias. Las medidas compensatorias deben ir encaminadas a la mitigación de este efecto.

En cuanto a los quirópteros se refiere, el estudio de campo completo ha constatado la presencia de las especies en el entorno del parque eólico. La especie más representada es *Pipistrellus pipistrellus*, que representa cerca del 50% de los contactos de los grupos vocales registrados. La segunda especie más abundante es *Hypsugo savii*, con un 17% aproximadamente. El tercer grupo más representado es el que engloba por *Pipistrellus khulii*/*Pipistrellus nathusii*, y el grupo de *Pipistrellus pygmaeus*/*Miniopterus schreibersii* representa el 3,5%. El grupo que engloba por *Nyctalus sp.*/*Eptesicus sp.* el 2,3%. *Tadarida teniotis*, el murciélago



rabudo, también está presente, aunque en menor medida. Se han planteado una serie de medidas preventivas que minimizarán los potenciales efectos sobre la avifauna y quiropterofauna.

A la vista de los resultados del estudio de avifauna de ciclo anual y de los datos disponibles en la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, se determina que entre las especies de fauna con presencia segura en la zona destaca la alondra de Dupont o alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como "en peligro de extinción" (Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón).

De los 13 aerogeneradores proyectados en el proyecto original, PER-01 y PER-02, situados al noroeste de la poligonal se ubicarían dentro de una de las áreas que podrían formar parte del Plan de Conservación/Recuperación de la alondra ricotí, la denominada "Puerto de Bañón" (Orden de 18 de diciembre de 2015, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón, y se aprueba su Plan de Conservación del hábitat). Los aerogeneradores PER-03, PER-04 y PER-08 limitan o se encuentran muy próximos a otra zona (menos de 400 m distancia en sus vuelos), que se corresponde con la población denominada "Las Coronillas" que es una de las que presenta mejor estado de conservación a nivel autonómico e incluso estatal. Dentro de esta zona o en sus inmediaciones, se han censado estos últimos años hasta 10 machos en las zonas que serían afectadas por el proyecto. La alondra ricotí es una especie en claro declive poblacional, principalmente por ocupación y transformación de los usos del suelo por la instalación de infraestructuras de energías renovables, como sería el caso, o bien en otras zonas por proyectos de transformaciones en regadío y aumento de los usos agropecuarios, alterando y fragmentando sus hábitats potenciales. La ocupación y degradación del territorio estepario es una de las causas principales de regresión de todas las especies de carácter estepario, con especial incidencia sobre la alondra ricotí, debido al carácter fragmentado y el escaso tamaño de sus poblaciones. Por todo ello, se considera que el desarrollo del proyecto original del parque eólico "Pertusa" podría afectar significativamente a zonas con presencia de la especie, y a su hábitat de distribución, especialmente por las posiciones de los aerogeneradores PER-01, PER-02, PER-03, PER-04 y PER-08.

Tal y como se ha señalado, según el estudio anual de avifauna realizado se ha detectado únicamente un macho en el entorno del proyecto, si bien los censos no se han realizado correctamente, puesto que no se ha prospectado en zonas



de hábitat de alondra (se indica que se han prospectado zonas con accesos en campos de cultivo), y los horarios de crepúsculo cuando se han realizado los censos se quedan escasos, puesto que los censos se deberían haber iniciado desde dos horas antes del amanecer.

Por otra parte, los aerogeneradores PER-03, PER-04, PER-08, PER-09 y PER-10 del proyecto original se ubican fuera pero próximos (en el caso del PER-08 dentro) de una zona preseleccionada para formar parte del ámbito del Plan de recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por lo que las potenciales afecciones tanto directas por riesgo de colisión, como por eliminación de hábitat podrían ser significativas.

Finalmente, la ubicación del parque eólico en una zona por donde circulan un elevado número de milanos, buitres y otras carroñeras como milano real, etc. entre los muladares de Calamocha, Perales de Alfambra y Monreal del Campo.

Las posiciones finales, tras presentar el promotor la Propuesta de modificación y reubicación de los aerogeneradores del parque eólico supone, por una parte, la eliminación de las posiciones PER-01, PER-02, PER-03, y PER-08 y la reubicación hacia el este de la posición PER-04 (P01 en la propuesta), identificadas como las de mayor afección sobre los territorios de alondra ricotí, y por otra parte, el desplazamiento de las posiciones PER-05 y PER-06 (P02 y P03 en la propuesta). La posición PER 09 se desplaza 100 m hacia el sur (S01 en la propuesta). Y las posiciones PER-07, PER-10, PER-11, PER-12 y PER-13 mantienen su ubicación (P04, S02, S03, S04 y P05 respectivamente en la propuesta).

En cualquier caso, se deberá dotar a los aerogeneradores de los sistemas más novedosos y de mayor eficacia comprobada para la detección y parada de las máquinas en caso de presencia de especies de avifauna, así como aplicar los correspondientes protocolos de seguimiento y de detección de aerogeneradores conflictivos, tal y como se determinará en el condicionado ambiental de la presente declaración.

Por otra parte, las medidas planteadas por el promotor en el EsIA y en el estudio de avifauna incluyen acciones de jalonamiento temporal del perímetro de obra, planificación de los elementos e instalaciones para que no se ubiquen en zonas naturales, realización de las obras fuera del periodo reproductor, y la propuesta de instalación en los aerogeneradores de sistemas de detección y disuasión para las aves con el fin de reducir la potencial mortalidad sobre estas. Entre las medidas compensatorias se propone establecer un hábitat idóneo para las aves



esteparias, llevando a cabo el arrendamiento de terrenos o contratos de custodia del territorio de, al menos, 10 ha, para ser dedicados al cultivo de barbechos semillados, así como la creación de una balsa específica para uso de la avifauna esteparia. Además, se propone realizar un programa de seguimiento en explotación que permita detectar prontamente cualquier posible afección, ya sean colisiones contra las palas de los aerogeneradores o pérdida de productividad en las parejas reproductoras más cercanas. Igualmente, se propone la realización de censos anuales específicos de las especies de avifauna que se censaron durante el presente estudio con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico.

Todas estas medidas preventivas, correctoras y complementarias/compensatorias serán de obligado cumplimiento, y en caso de las medidas complementarias/compensatorias, se deberán previamente consensuar con la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca del Departamento de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón.

- Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y otras catalogaciones y elementos del territorio.

Según se expone en el Estudio de afecciones a la Red Natura 2000 del parque eólico "Pertusa", anexo al EsIA, la ZEPA ES0000304 "Parameras de Campo Visiedo" se ubicaría a unos 4 km al este del proyecto, mientras que la ZEC ES2420123 "Sierra Palomera" se ubicaría a unos 4,1 km al oeste del parque eólico. Se concluye que no habrá afección a la vegetación de los espacios de la Red Natura 2000 y que no habrá afección directa sobre la Red. Se pueden producir molestias sobre las zonas de alimentación y campeo de las especies que habitan en el área de estudio o en sus inmediaciones (especialmente por ruidos y tránsito de personas). No obstante, para evitar en lo posible las molestias derivadas de la propia construcción, se recomienda evitar la realización de estos trabajos durante los periodos reproductores de la fauna y quiropteroфаuna. En este sentido, se recomienda no realizar acciones que conlleven cambios significativos en la vegetación de la zona durante el periodo comprendido entre los meses de abril y julio. Este análisis individual de cada uno de los impactos valorados hace que en general el proyecto obtenga una valoración global de moderado-severo sobre la vegetación y sobre la avifauna en cuanto a los impactos potenciales se refiere, y de moderado en cuanto a los impactos residuales tanto para la vegetación como para la fauna.

Sin embargo, el estudio aportado sobre potenciales afecciones a espacios de la Red Natura 2000 no analiza en detalle los posibles desplazamientos y rutas de vuelo habituales de las especies objetivo de conservación de la ZEPA "Parameras del Campo Visiedo", ni cita ni analiza los objetivos de conservación de la citada



ZEPA, cuyo Plan básico de gestión y conservación ha sido aprobado por el Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los planes básicos de gestión y conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón, publicado por Resolución en el "Boletín Oficial de Aragón", número 71, de 3 de abril de 2021. Entre las especies incluidas en sus objetivos de conservación se incluye la alondra ricotí, cuyas poblaciones son de importancia regional, y con valor de conservación en el espacio como excelente.

En cualquier caso, el nuevo diseño del parque eólico procura compatibilizar las posiciones de los aerogeneradores con las poblaciones de alondra ricotí y otras especies de avifauna esteparia, tal y como se ha justificado en el apartado de fauna.

Por otra parte, el proyecto se ubica en el ámbito del Plan de recuperación del cangrejo de río Ibérico, según se determina en el Decreto 60/2023, de 19 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río ibérico (*Austropotamobius pallipes*) y se aprueba un nuevo plan de recuperación, afectando a áreas críticas para la especie. Según la información cartográfica disponible, es posible la presencia de poblaciones en cauces próximos al proyecto, sin que el proyecto prevea afecciones sobre cauces con presencia de la especie.

Respecto al dominio público forestal o pecuario, el proyecto de parque eólico "Pertusa" podría afectar al Monte de Utilidad pública por un vial de acceso, concretamente al monte número 131 "El Mazonero". No se prevén afecciones sobre el dominio público pecuario.

- Paisaje.

La instalación de un parque eólico implica la introducción de elementos artificiales ajenos al paisaje que serán perceptibles desde un entorno más o menos amplio. La incidencia de esta alteración del fenosistema es función, por un lado, de la calidad paisajística con que cuenta inicialmente el emplazamiento seleccionado y por otro, de la amplitud de la cuenca visual resultante.

Durante la fase de construcción de las instalaciones se pueden registrar impactos sobre el paisaje derivados de los movimientos de tierras, presencia de maquinaria, acopio de materiales, restos de obra, etc. Sin embargo, estos impactos se registrarán de manera puntual y discontinua a lo largo del tiempo, y muchos serán fácilmente subsanables con la limpieza, retirada de restos y materiales y



restauración de las zonas afectadas de la zona una vez terminadas las obras. Los impactos de mayor incidencia sobre el paisaje se darán en fase de explotación, ya que la presencia de las infraestructuras en proyecto, como elementos ajenos al paisaje, van a quedar presentes durante esta fase. Además, ciertas acciones de proyecto, como la apertura de caminos de acceso, pueden generar impactos visuales a parte de los generados por la presencia de la propia infraestructura.

El análisis de visibilidad del parque eólico realizado en el EsIA concluye que desde el 35,84% del territorio considerado (envolvente de 20 km), los aerogeneradores serán visibles, mientras que desde el 64,15% no se divisará el parque. La visibilidad de la futura implantación del parque eólico es mayor en las zonas colindantes a dicho parque, y extendiéndose hacia el noroeste, norte y algunas zonas del sur y del este de la cuenca visual. Las zonas no visibles se centran en las laderas contrarias al parque de las sierras que rodean al mismo proyecto. Respecto al ruido, el estudio realizado muestra que los niveles estimados de inmisión para el área estudiada, la cual se encuadra el área de alta sensibilidad acústica b, no supera el umbral fijado por el anexo III, sobre los objetivos de calidad acústica de la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica del Gobierno de Aragón.

Las medidas establecidas en el EsIA para mitigar el impacto sobre el paisaje son en general coincidentes con las enunciadas en los apartados de suelo y cubierta vegetal.

El Consejo de Ordenación del Territorio señala la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades de Paisaje de este territorio que conllevará la implantación de instalaciones de energías renovables en la zona.

- Efectos acumulativos y sinérgicos.

La acumulación de proyectos energéticos renovables eólicos y fotovoltaicos en la provincia de Teruel está teniendo un desarrollo muy amplio en estos últimos años, por lo que los efectos acumulativos y sinérgicos tendrían un alcance regional amplio.

El EsIA incluye un anexo específico sobre el análisis de sinergias y efectos acumulativos sobre el medio perceptual, biótico, socioeconómico y condicionantes territoriales conjunto para los parques eólicos "Salamaña" y "Pertusa" y sus infraestructuras de evacuación, que concluye que el desarrollo de estos proyectos producirá un incremento de las zonas que ya tienen visibilidad por los parques en funcionamiento actualmente, por lo que el impacto paisajístico respecto a estos parques en servicio es sinérgico. Respecto a los Hábitats de Interés Comunitario,



tanto los parques eólicos "Pertusa" y "Salamaña", así como varios de los proyectos de la envolvente afectan a estos hábitats, que son principalmente el 5210 "Matorrales arborescentes de *Juniperus spp.*" y el 4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga". En cuanto a molestias sobre la fauna y avifauna, el impacto también se considera sinérgico. La construcción de parques va a conllevar efectos sobre la fauna, pues es un elemento nuevo que se va a introducir en territorios utilizados por diversas especies y supondrá un efecto barrera y una pérdida de hábitat en el conjunto de instalaciones. Se incluyen medidas tales como que, siempre que sea posible, de acuerdo con la planificación de los trabajos, se procurará que las obras se inicien fuera del periodo reproductor de las especies más sensibles. Esta medida es especialmente importante durante las fases iniciales de la obra, debido a que es el momento en el que se concentran las actividades que generan mayores molestias a la avifauna. En cuanto a la colisión y mortalidad de la fauna, se prevé la instalación de salvapájaros a lo largo del tramo aéreo del tendido eléctrico de la línea de evacuación. Además, se realizará un estudio de ciclo completo previo de avifauna, para determinar la presencia de alondra ricotí, cernícalo primilla y de esteparias, así como de otras aves en el entorno del proyecto. También se prevé realizar un programa de seguimiento en explotación que permita detectar prontamente cualquier posible afección, ya sean colisiones contra las palas de los aerogeneradores o pérdida de productividad en las parejas reproductoras más cercanas. En el medio socioeconómico, el desarrollo renovable supone un impacto neto claramente positivo en términos de repercusión económica local y sobre la población del municipio (tanto a nivel tributario como en el plano de dinamización económica mediante la contratación de bienes y servicios), con especial incidencia en el área de implantación del proyecto y todo ello, de forma sostenida en el tiempo.

Cabe destacar también, si bien no ha sido analizado en detalle en el análisis de sinergias y efectos acumulativos, que la instalación de los aerogeneradores e infraestructuras asociadas representan un elemento que puede actuar o generar un efecto barrera a los desplazamientos de determinadas aves o suponer cambios o modificación de sus patrones de vuelo habituales, pudiendo provocar el abandono de la zona o un incremento del gasto energético e interfiriendo, por ejemplo en los patrones migratorios de algunas especies.

El estudio se limita al entorno inmediato del parque eólico en proyecto, sin valorar que el efecto de acumulación de proyectos en un entorno más amplio produciría un incremento de las afecciones sobre hábitats y desarrollo principalmente de aves y quirópteros, a lo que habría que sumar pérdida global de vegetación, hábitats naturales, paisaje y valores culturales, ocasionado por la construcción de estas infraestructuras.



C) Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto.

El EsIA incluye un apartado de vulnerabilidad del proyecto que concluye que, como fenómenos meteorológicos adversos aplicables a la zona, se tiene riesgo en la formación de fuertes tormentas eléctricas, granizos y las rachas de viento fuertes. Se encuentra en una zona donde la susceptibilidad del riesgo de que se produzcan rachas fuertes de viento es alta, pudiendo llegar a alcanzarse rachas de viento de entre 100 y 120 km/h. En relación a los colapsos, por la litología de la zona, y los niveles de erosión tienen riesgo bajo. El proyecto queda ubicado también en zona de riesgo bajo de incendios forestales.

El mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón determina que el riesgo de incendios forestales es medio y bajo (tipos 4, 5, 6 y 7) (Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y medio riesgo de incendio forestal). Los riesgos geológicos por hundimientos son entre altos medios, y bajos, y por deslizamientos son entre bajos y muy bajos. El riesgo por elementos meteorológicos (descargas, rayos, tormentas) se califica como medio y alto por vientos.

D) Programa de vigilancia ambiental.

El objeto del PVA es verificar el cumplimiento y la eficacia de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la futura Declaración de Impacto Ambiental, modificándolas y adaptándolas, en su caso, a las nuevas necesidades que se pudieran detectar.

El seguimiento ambiental se basa en la selección de indicadores que permitan evaluar, de forma cuantificada y simple, el grado de ejecución de las medidas protectoras y correctoras, así como su eficacia. Según esto existen dos tipos de indicadores: Indicadores de realizaciones, que miden el grado de aplicación y ejecución efectiva de las medidas correctoras, e Indicadores de eficacia, que miden los resultados obtenidos con la aplicación de la medida correctora correspondiente.

Para la aplicación de los indicadores se definen las necesidades de información que el contratista debe poner a disposición del promotor. Los valores obtenidos servirán para deducir la necesidad o no de aplicar medidas correctoras de carácter complementario. En este sentido, los indicadores van acompañados de umbrales de alerta que señalan el valor a partir del cual deben entrar en funcionamiento los sistemas de prevención y/o seguridad que se establecen en el programa.



Se incluye además un programa específico para el seguimiento de la incidencia del parque eólico sobre las aves y quirópteros.

Fundamentos de derecho

El proyecto de parque eólico "Pertusa", de 50 MW, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérda (Teruel), queda incluido en el anexo I, Grupo 3 "Industria energética", supuesto 3.9. "Instalaciones para la utilización de la fuerza del viento para la producción de energía (parques eólicos) que tengan 15 o más aerogeneradores, o que tengan 30 MW o más, o que se encuentren a menos de 2 km de otro parque eólico en funcionamiento, en construcción, con autorización administrativa o con declaración de impacto ambiental", por lo que debe ser sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.

Corresponde al Instituto Aragonés Gestión Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia autonómica de acuerdo con el artículo 3.1.a) de la Ley 10/2013, del 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EslA) y la información adicional aportada por el promotor que plantea una nueva ubicación de los aerogeneradores fuera de zonas con presencia de poblaciones de alondra ricotí, así como el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

En consecuencia, atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos el Inaga formula la siguiente:

Declaración de impacto ambiental.

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto (modificado y reubicado) del parque eólico "Pertusa", de 50 MW de potencia nominal, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Cosa, Alpeñés y Rubielos de la Cérda (Teruel), promovido por Desarrollos del Bolges, SL, resulta favorable y compatible con la adecuada conservación de los valores naturales y patrimoniales, siempre y cuando se cumplan los siguientes condicionados de carácter ambiental que se determinan a continuación:



A) Condiciones generales.

1. Se consideran compatibles ambientalmente las posiciones P01 en 656.414/4.518.9333; P02 en 656.536/4.519.421; P03 en 656.856/4.519.816; P04 en 658.359/4.519.712; P05 en 658.698/4.520.061; P06 en 658.534/4.520.827; P07 en 660.217/4.520.800; y P08 en 660.419/4.521.371, S01 en 657.125/4.517.941; S02 en 657.669/4.518.353; S03 en 657.996/4.518.807; S04 en 658.937/4.519.102; ubicadas en la poligonal del parque.

No son compatibles ambientalmente, por encontrarse ubicadas dentro, o en las cercanías de zonas de mayor afección, las posiciones PER-01 en 654.876/4.520.403, PER-02 en 655.408/4.521.064, PER-03 en 654.664/4.518.360, PER-04 en 655.307/4.518.438 y PER-08 en 656.058/4.517.147.

La construcción y explotación del parque eólico "Pertusa" se ajustará a 8 posiciones consideradas compatibles en la presente declaración de impacto ambiental. El proyecto constructivo modificado deberá ser presentado al órgano sustantivo, al objeto de la tramitación que proceda.

2. Dada la coincidencia parcial de la poligonal del Parque eólico "Alpeñés" con la poligonal del Parque eólico "Pertusa" la compatibilidad ambiental de la presente DIA está condicionada a que el órgano sustantivo determine la prioridad en la protección de la poligonal en favor del Parque Eólico "Pertusa".

3. Serán de aplicación todas las medidas protectoras y correctoras y/o compensatorias/complementarias incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Se desarrollará el Plan de vigilancia ambiental que figura en el estudio de impacto ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas, así como las que emita el órgano sustantivo o el órgano competente de las labores de control y vigilancia.

4. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación al Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, y del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia, del Gobierno de Aragón, la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, con carácter previo al inicio de las obras, la dirección de obra incorporará a un titulado superior, con formación académica en medio ambiente, como responsable de medio ambiente para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia incluidas en el estudio de impacto ambiental, así como en el presente condicionado.



Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio y los citados Servicios Provinciales.

5. En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (modificaciones en los elementos y acciones del proyecto, subestaciones, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc.), éstas deberán tramitarse de acuerdo con lo dispuesto en la normativa de aplicación. Cualquier modificación sustancial desde el punto de vista ambiental del proyecto que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en el presente informe, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su valoración, y si procede, será objeto de una evaluación de impacto ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

6. Previamente al inicio de las obras, se deberán disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos y entidades consultados en el proceso de participación pública. Las actuaciones deberán ser compatibles con la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón y con las normativas urbanísticas de aplicación, condicionado a la presentación ante los Ayuntamientos del documento de análisis de impacto de la actividad en el paisaje, y al cumplimiento de las normas sobre protección del medio ambiente conforme a lo dispuesto en los apartados 2.3.2.3 y 1.0.0.7 de las Normas Subsidiarias y Complementarias de ámbito provincial. Se respetarán las condiciones generales de la edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística y ordenación territorial vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras, así como aquellos que en su momento pudieran determinar los Ayuntamientos afectados. Si finalmente el proyecto obtuviera declaración ambiental favorable y si a la instalación se le otorga autorización administrativa, el promotor deberá someterlo a las licencias municipales de obras e instalación que sean preceptivas.

Se cumplirán las resoluciones emitidas por la Dirección General de Cultural y Patrimonio y se adoptarán las medidas de obligado cumplimiento.

Se incluirá en el proyecto el estudio del aumento de tráfico pesado y la afección, que la construcción del parque eólico genere en carreteras de titularidad provincial y/o municipal, incluyendo las medidas correctoras necesarias relativas a la reposición de explanas, firmes, etc.



Se solicitarán las correspondientes autorizaciones del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible por la afección de los accesos al parque desde las carreteras N-211 y N-211^a, y del Gabinete Técnico de Vías y Obras de la Diputación Provincial de Teruel, por los entronques de viales y cruces de zanjas realizados en la carretera de Bañón a Lidón (partiendo de le TE-1013 a la TE-V-1004).

Se deberá cumplir la legislación de aguas vigente. Si el proyecto afecta a dominio público hidráulico o zona de policía de cauces, requerirá autorización previa del Organismo de Cuenca, que habrá de ser solicitada por el promotor.

7. Si una vez concluido el procedimiento ambiental, y si del mismo continuase siendo afectado el dominio público forestal, en virtud de lo establecido en el artículo 71 y siguientes y las disposiciones adicionales primera, quinta y sexta del texto refundido de la Ley de Montes de Aragón aprobado por Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, el promotor de la instalación solicitará al Inaga la concesión de uso privativo para la ocupación temporal de terrenos en montes de utilidad pública, debiendo justificar que no es viable su emplazamiento en un lugar distinto del monte catalogado sobre el que interesa su otorgamiento, y en cuyos expedientes se ha de acreditar la compatibilidad con los usos y servicios del dominio público forestal.

En caso de afectar finalmente al dominio público pecuario, se deberá cumplir con lo establecido en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, y solicitar ante el Inaga la correspondiente ocupación temporal del dominio público pecuario.

En cualquier caso, en la fase de replanteo, se procurarán minimizar las afecciones finales sobre estos dominios públicos.

8. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento del parque eólico, y construcciones e infraestructuras anexas, se adoptarán medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.

9. 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 del MITERD, para cada una de las actuaciones previstas.



10. Finalizada la fase de explotación, se dismantelarán las instalaciones al final de la vida útil del parque, líneas eléctricas y otros elementos, restaurando el espacio ocupado a sus condiciones iniciales, para lo que, en su momento y antes de la finalización de la explotación, se presentará el oportuno Plan de Restauración vegetal y fisiográfica.

B) Condiciones relativas a medidas preventivas y correctoras para los impactos más significativos.

A continuación, se indican aquellas medidas del EsIA y las propuestas en las alegaciones e informes del procedimiento aceptadas por el promotor que deben ser modificadas o completadas, así como otras medidas adicionales que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.

1. Ruido, campos electromagnéticos y población.

1.1. En relación con los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras y la fase de funcionamiento, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. En cualquier caso, la velocidad de los vehículos en el interior del parque eólico se reducirá a 30 km/h como máximo. Se asegurará que el parque eólico no supone en ningún momento una afección sobre la población por contaminación acústica, de forma que la incidencia sobre la población se torne totalmente inocua.

1.2. Con objeto de minimizar la contaminación lumínica y los impactos sobre el paisaje y sobre las poblaciones más próximas, así como para reducir los posibles efectos negativos sobre aves y quirópteros, en los aerogeneradores que se prevea su balizamiento aeronáutico, se instalará un sistema de iluminación Dual Media A/Media C. Es decir, durante el día y el crepúsculo, la iluminación será de mediana intensidad tipo A (luz de color blanco, con destellos) y durante la noche, la iluminación será de mediana intensidad tipo C (luz de color rojo, fija). El señalamiento de la torre de medición, en caso de que se requiera, se realizará igualmente mediante un sistema de iluminación Dual Media A/Media C. En el caso de que, posteriormente, las servidumbres aeronáuticas obligaran a una señalización superior a la antes citada, se remitirá a este Instituto copia del documento oficial, que así lo establezca, y la presente condición quedará sin efecto.

1.3. Se adoptarán medidas adicionales de protección ambiental consistentes en suprimir o cancelar los puntos de luz situados junto a la puerta de acceso a los aerogeneradores, así como cualquier otro punto de iluminación fija exterior que no



resulte imprescindible en las instalaciones por motivos de seguridad, durante la fase de explotación. Se exceptúa expresamente de esta medida las luces de galibo o balizamiento establecidos en la legislación de aplicación.

2. Desmantelamiento y residuos.

2.1. Una vez finalizada la vida útil o el periodo de autorización del funcionamiento del parque y sus elementos, se procederá a la completa demolición, desmantelamiento y retirada de todos los componentes del proyecto que queden sin uso mediante la adecuada gestión de todos los residuos generados, la restitución del relieve a la situación original y la restauración del suelo y de la vegetación.

2.2. En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio.

2.3. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo con su clasificación y condición. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.

3. Agua.

3.1. La realización de obras o la ocupación del Dominio Público Hidráulico o zonas de servidumbre o de policía requerirla de autorización del Organismo de Cuenca. Se tendrán en cuenta las medidas tendentes a minimizar la significación de la posible afección de la actuación proyectada sobre el medio hídrico en la zona de actuación.

3.2. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.



3.3. El diseño del parque eólico, línea eléctrica y demás elementos respetarán los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones y por la red de viales y zanjas para las líneas eléctricas de evacuación.

4. Suelos y usos.

4.1. Se minimizarán las afecciones sobre otros elementos existentes en el territorio, realizando un análisis detallado de los posibles accesos y viales del parque eólico, de forma que se ajusten los trazados y anchuras a los mínimos imprescindibles y valorando alternativas para su trazado y diseño de forma que los viales, accesos, zanjas, plataformas, etc., se ajusten a superficies con menor valor ambiental y agronómico.

4.2. El proyecto procurará la compensación final de tierras y garantizará una correcta gestión de las tierras retiradas y destino final. Para la reducción de las afecciones, se adaptará el proyecto al máximo a los terrenos evitando las zonas de pendiente para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión. Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras, de forma que queden sus límites perfectamente definidos y se eviten afecciones innecesarias fuera de los mismos, tanto en los viales y plataforma del parque eólico, accesos a realizar y/o acondicionar, zanjas para la instalación de la línea eléctrica de evacuación e instalaciones auxiliares. Se llevará a cabo el Plan de restauración fisiográfica para que los terrenos afectados durante la fase de obras y que no sean objeto de ocupación definitiva, sean convenientemente restaurados. Se determinará que la retirada del suelo vegetal se realice en unos 20 - 25 cm de profundidad, lo más ajustado al espesor real de suelo fértil y reservorio de semillas, que deberá ser acopiada en caballones trapezoidales de no más de 1 m de altura para su adecuada conservación hasta la rehabilitación del terreno degradado. En ningún caso, el horizonte de suelo vegetal deberá mezclarse con el resto de los materiales extraídos para la realización de los trabajos. En la medida de lo posible, los nuevos viales deberán evitar las zonas de mayor pendiente, ejecutando drenajes transversales para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión, facilitando la salida de las aguas hacia los cauces existentes.

La tierra vegetal que sea necesaria mover como consecuencia de los movimientos de tierra se acopiará y se extenderá con posterioridad para salvaguardar la capa de tierra vegetal.



4.3. Los procesos erosivos que se puedan generar a consecuencia de la construcción del parque eólico deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.

4.4. Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Calidad Ambiental un informe preliminar de situación, según lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

5. Patrimonio Cultural.

5.1. Se adoptarán las medidas e indicaciones que en su momento pueda establecer la Dirección General de Patrimonio Cultural en sus informes o resoluciones emitidos o a emitir. Éstas se deberán incluir en el proyecto y en el estudio de impacto ambiental, de acuerdo con lo previsto en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

6. Vegetación y hábitats de interés comunitario.

6.1. Dadas las posibles afecciones sobre vegetación natural, con presencia de comunidades vegetales coincidentes con hábitats de interés comunitario, el proyecto, en su replanteo final, deberá ajustar las posiciones y las plataformas de montaje, así como el trazado y anchura de los viales, apoyos y accesos, de forma que se minimicen las superficies de afección sobre vegetación natural. Para ello, antes del inicio de las obras, se realizará una prospección detallada de los terrenos afectados, donde quedarán señalados y debidamente protegidos mediante jalonamientos, los rodales de vegetación natural de interés o con buena representación de las especies objetivo de los hábitats de interés comunitario afectados, con objeto de minimizar las afecciones por ocupaciones, y evitar el tránsito de maquinaria y zonas de acopio de materiales o cualquier otra actividad que pudiera causar impacto sobre las mismas. Se minimizará la ocupación y alteración de vegetación natural y hábitats por las zanjas, vías de acceso y caminos interiores utilizando, en la medida de lo posible, los ya existentes. No se instalarán zonas de acopio o vertido de materiales, parques de maquinaria, instalaciones auxiliares, escombreras, etc. en zonas con vegetación natural.

6.2. Las anteriores medidas serán incluidas en el Plan de restauración vegetal e integración paisajística, en el que se concretarán y detallarán las superficies afectadas por la restauración, técnicas de restauración y especies vegetales a utilizar, así como su presupuesto. Se incluirá cartografía detallada que contemple



todas las zonas a restaurar y, en su caso, parcelas a compensar, detallando el tipo de hábitat y de comunidad vegetal a restaurar. El Plan de restauración vegetal e integración paisajística será presentado ante el Inaga para su aprobación de forma previa al inicio de las obras.

7. Fauna.

Con objeto de minimizar las afecciones sobre la avifauna y la quiropterofauna, dada la ubicación del proyecto en zonas con presencia de avifauna amenazada y quirópteros, para mejorar la compatibilidad ambiental y permeabilidad del proyecto, se deberán adoptar, además de la medida incluida en el apartado 1 de las Condiciones Generales, las siguientes condiciones en el proyecto definitivo:

7.1. Las obras no se iniciarán durante el periodo de nidificación y cría de la alondra ricotí y otras especies amenazadas, que tiene lugar principalmente entre los meses de marzo a julio, ambos inclusive, y para las obras y actuaciones que puedan suponer movimientos de tierras o movimientos de maquinaria pesada y ruidos elevados, previamente a su inicio y durante la ejecución de estas, se realizará un muestreo periódico en el interior del parque eólico y en un buffer de 1 km en su entorno para localizar los posibles nidos y refugios de aves u otros animales. La frecuencia será semanal durante la época reproductora (marzo a julio) y mensual durante el resto de la obra. Además, se contrastarán y completarán los datos obtenidos con los censos y datos oficiales disponibles en el Gobierno de Aragón para el entorno de la poligonal del parque eólico. En el caso de que, a raíz de los muestreos efectuados y/o los datos oficiales, se constatare la existencia de nidificación de especies relevantes en el entorno del parque eólico, se adaptarán los trabajos molestos y ruidosos, en un buffer de protección de 1 km, al periodo de nidificación de la especie detectada hasta la finalización del periodo de reproducción de la especie en cuestión. En función de los resultados obtenidos, se deberán adoptar medidas complementarias o excepcionales de protección las cuales serán comunicadas previamente al órgano sustantivo y al Servicio Provincial del Departamento de Medio Ambiente y Turismo de Teruel para su verificación. Los resultados obtenidos con carácter previo al inicio de las obras serán remitidos igualmente al órgano sustantivo y al Servicio Provincial del Departamento de Medio Ambiente y Turismo de Teruel, para su análisis y adopción de medidas de protección si fuera necesario.

7.2. El promotor realizará, previamente al inicio de la explotación, un estudio global de la situación del rocín en la zona con el objetivo de delimitar claramente las poblaciones y las necesidades de ésta, y se implantará, como medida compensatoria, un programa de mejora de hábitat para la alondra ricotí, basado en el abandono de tierras de cultivo y en el fomento de vegetación natural adecuada para el desarrollo de la especie en áreas identificadas por



el promotor como potenciales para la especie, a una distancia superior a los 4,5 km del aerogenerador más cercano y en una superficie (preferentemente continua) equivalente al menos el doble a la ocupada por las áreas de barrido de los aerogeneradores que finalmente se instalen. Estas medidas se deberán consensuar y determinar su alcance y conveniencia en coordinación con la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca del Departamento de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón.

7.3. Vinculado al Plan de vigilancia ambiental, de forma previa a la puesta en marcha del parque eólico se pondrá en marcha un plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves y quirópteros con las palas de los aerogeneradores. En dicho plan se incluirán medidas de innovación e investigación en relación a la prevención y vigilancia de la colisión de aves que incluirán el seguimiento de aerogeneradores mediante sistemas de visión artificial y la instalación de sensores de detección y parada en todos los aerogeneradores (ya sea de forma individual o conjunta) que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores. El promotor, en las documentaciones ambientales aportadas, determina que se compromete a proteger la avifauna mediante la implementación de sistemas anticolidión en todos y cada uno de los aerogeneradores del PE "Pertusa" -de forma que se garantice la cobertura total de todo el territorio en el entorno inmediato del parque- con capacidad de detección, monitorización y parada automática de aerogeneradores, activados desde el inicio de explotación.

7.4. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno del parque eólico, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras. Si es preciso, será el propio personal del parque eólico quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos. Respecto al vertido de cadáveres en las proximidades y que puede suponer una importante fuente de atracción para buitre leonado y otras rapaces, se pondrá en conocimiento de los Agentes de Protección de la Naturaleza, para que actúen en el ejercicio de sus funciones, en el caso de que se detecten concentraciones de rapaces necrófagas debido a vertidos de cadáveres, prescindiendo de los sistemas autorizados de gestión de los mismos. A este respecto, se observarán especialmente los entornos de las granjas, zanjas y balsas de agua existentes por ser las zonas con mayor probabilidad de presencia de cadáveres de animales.

7.5. En su caso, la construcción de la torre de medición anemométrica permanente se diseñará con sustentación autosoportada, sin vientos tensores u otros elementos que puedan incrementar los riesgos de colisión de la avifauna existente en la zona. Su ubicación final se planteará sobre campos de cultivo, sin incrementar las afecciones sobre vegetación natural.



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

A continuación, se indican aquellas medidas del PVA que deben ser modificadas o completadas.

1. El PVA incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y la fase de desmantelamiento, debiéndose comprobar el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental. El PVA se iniciará con carácter previo al inicio de las obras y se comprobará a lo largo de toda su vigencia el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental, y la no existencia de nuevas afecciones sobrevenidas o no contempladas que puedan generar efectos no contemplados en el EIA. El plan de vigilancia estará sujeto al seguimiento del órgano sustantivo, que podrá implementar prescripciones en función del resultado de las labores de vigilancia y control. Deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que, si se considera oportuno, los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. La vigilancia hará una especial incidencia en la detección de posibles accidentes de aves y quirópteros por colisión con los aerogeneradores, en las medidas de protección de la vegetación natural y en la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras. Durante la fase de construcción, los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados los cinco años primeros años y a lo largo de la fase de funcionamiento, en su caso, se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones de desmantelamiento y un informe anual con sus conclusiones. Los planes de vigilancia ambiental y los informes deberán presentarse al órgano sustantivo según las instrucciones y procedimiento que dicho órgano establezca.

Pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan en el PVA, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el PVA ante el órgano sustantivo, para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. Así, el órgano sustantivo podrá establecer una prórroga del Plan de vigilancia ambiental o la variación de las periodicidades y alcance de los informes, o en su caso la finalización del mismo.

El Programa de vigilancia ambiental definitivo será remitido por el promotor al órgano sustantivo, a efectos de que pueda ejercer las competencias de inspección



y control. Conforme a lo establecido en el artículo 52.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 6 de diciembre, el Programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo, comunicándose tal extremo al órgano ambiental.

En todo caso el promotor ejecutará todas las actuaciones previstas en el Programa de vigilancia ambiental de acuerdo con las especificaciones detalladas en el documento definitivo. De tal ejecución dará cuenta a través de los informes de seguimiento ambiental.

El Plan de vigilancia incluirá, con carácter general, lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en las adendas presentadas, así como los siguientes contenidos:

1.1. Seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros: para ello, se seguirá el protocolo del Gobierno de Aragón, el cual se encuentra en publicado en la página Web del INAGA (Protocolo técnico para el seguimiento de la mortandad de fauna en parques eólicos e instalaciones anexas). (<https://www.aragon.es/-/instrucciones-y-circulares-inaga>).

Las personas que realicen el seguimiento deberán contar con la autorización pertinente a efectos de manejo de fauna silvestre.

1.2. Se realizará un seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y sus zonas de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones presentes en la totalidad del área de la poligonal del parque eólico. Se aportarán las fichas de campo de cada jornada de seguimiento tanto de aves como de quirópteros, que deberá ser semanal durante los meses de marzo a julio, y quincenal el resto del año, y se indicará la fecha, las horas de comienzo y finalización, meteorología y titulado que la realiza.

1.3. Específicamente, el seguimiento ambiental deberá identificar los índices de mortalidad de ejemplares de especies de avifauna como alondra ricotí, milano real, buitre leonado, águila real, alimoche, chova piquirroja, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, ganga, ortega, u otras especies de interés identificadas en el EsIA, así como de quirópteros. En su caso, deberán establecerse las medidas adicionales que se consideren, que deberán contrastarse con el Órgano Sustantivo para su verificación, y que podrá incluir la parada temporal o permanente de los aerogeneradores en función de las mortalidades detectadas.



Así mismo, en función de los resultados y en caso de obtención de valores elevados de mortalidad de aves se adoptará un mayor número medidas encaminadas a minimizar este impacto, mediante la aplicación del Protocolo de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal en relación a la adopción de medidas adicionales de protección en los casos de aerogeneradores conflictivos para la fauna en parques eólicos de Aragón.

1.4. En función de las tasas de siniestralidad de quirópteros (máximo de 2 ejemplares detectados) que se obtengan durante las prospecciones sistemáticas vinculadas a la vigilancia ambiental y sin perjuicio de la adopción de otras medidas que se estimen oportunas, se aplicará el protocolo de parada establecido por la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca para evitar afecciones sobre los murciélagos, como mínimo desde el 15 de julio al 31 de octubre, siendo conveniente alargarlo hasta el 15 de noviembre si las condiciones siguen siendo óptimas para su actividad, y cuando se den las siguientes condiciones:

- Velocidad del viento inferior a 6 m/s a la altura de vuelo de los murciélagos.
- Temperatura superior a los 12° C medidas en condiciones estándar.
- El periodo diario de aplicación tendrá lugar desde media hora antes de la puesta de sol (ocaso) y hasta media hora después de la salida del sol (orto).

El promotor podrá proponer medidas adicionales cuya efectividad haya sido contrastada en similares escenarios operacionales y se consensuará y determinará su alcance y conveniencia en coordinación con la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca del Departamento de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón. En función de las tasas de siniestralidad que se obtengan durante las prospecciones sistemáticas durante el periodo de vigilancia ambiental, se corregirán los impactos empleando los métodos que determine el organismo ambiental competente. También se tendrán en consideración las "Directrices para la evaluación y corrección de la mortalidad de quirópteros en parques eólicos" publicadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.

1.5. Se realizará un seguimiento de las medidas de innovación e investigación en relación con la prevención y vigilancia de la colisión de aves (según se indica en el condicionado relativo a la fauna). Se incluirán las observaciones realizadas in situ y de los accidentes con las detecciones del sistema anticolidión y funcionamiento de este, así como comportamiento de la avifauna frente a los sistemas de disuasión, en su caso (ubicación en coordenadas UTM ETRS89 30T, especies y localización, día/hora, condiciones meteorológicas, tipo de vuelo, trayectoria, comportamiento, etc.). Los principales resultados, los datos de identificación de aves, emisión de alertas y paradas deberán ser estudiados y evaluados junto con los datos de mortalidad de aves. En caso de que los datos en la fase de funcionamiento



arrojaran datos elevados sobre la mortalidad de aves, se podrá motivar la reubicación o eliminación de los aerogeneradores, o bien la implementación de otros sistemas de disuasión, detección y parada que aseguren una mayor eficacia en la reducción de los siniestros de avifauna, o reduzcan las molestias al resto de la fauna del entorno. Se adoptarán los Protocolos en relación con la adopción de medidas adicionales de protección en los casos de aerogeneradores conflictivos para la fauna en parques eólicos.

1.6. Verificación periódica de los niveles de ruido producidos por el aerogenerador y del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en la normativa sectorial citada anteriormente; para ello, se ejecutarán las campañas de medición de ruido previstas en el estudio de impacto ambiental.

1.7. Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno.

1.8. Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras. Se comprobarán las labores de restauración ambiental y paisajística, el estado de las superficies restauradas, su evolución y el grado de consecución de los objetivos del Plan de Restauración Ambiental, conforme al plan de restauración. Se incluirá un seguimiento de la evolución del sustrato herbáceo y los pies arbóreos-arbustivos de las plantaciones y en caso de observar un mal estado de estos se procederá a su sustitución y se contemplará el cambio de especies, buscando su correcto desarrollo natural. En el supuesto de la evolución de los ejemplares plantados no sea la adecuada se analizará, junto al Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel, la conveniencia de implantar ejemplares de otras especies propias del entorno.

1.9. Otras incidencias o desviaciones en materia ambiental que pudieran desarrollarse.

2. De conformidad con el artículo 33.g de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá ante el órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Minas) la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta Resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales. La comisión estará compuesta, como mínimo, por un representante del Servicio Provincial del Departamento de Presidencia, Economía y Justicia de Teruel, del Servicio Provincial del Departamento de Medio Ambiente y Turismo de Teruel, de la Dirección General de Medio Natural, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en calidad de observador) y de la/ las empresas responsables de los seguimientos ambientales para el promotor,



reuniéndose con una periodicidad mínima anual. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirán las instalaciones que forman parte de los parques eólicos "Pertusa" y las infraestructuras de evacuación, además de futuras ampliaciones y nuevas instalaciones de generación de energías renovables en la zona. Si el órgano sustantivo así lo estima conveniente, podrá valorar la incorporación de esta instalación a una Comisión de Seguimiento ya existente en la zona.

En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas, incluido el desmantelamiento de la instalación.

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.

De acuerdo con el artículo 33.4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente declaración de impacto ambiental se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón".

De acuerdo con lo dispuesto en su artículo 34.2 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, apartado 2, la presente declaración de impacto ambiental perderá su vigencia en la producción de los efectos que le son propios si no se hubiera iniciado la ejecución del proyecto en el plazo de cuatro años desde su publicación en el "Boletín Oficial de Aragón". El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia de la declaración de impacto ambiental en los términos previstos en el artículo 34 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

Según lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora el presente informe quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

Zaragoza, 20 de junio de 2025.

El Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental,
LUIS SIMAL DOMÍNGUEZ