



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

RESOLUCIÓN de 11 de septiembre de 2024, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de parque eólico “Hoyalta”, de 36 MW y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA. (Número de Expediente: INAGA 500806/011/2023/07707).

N.º Ref. Industria: Expte. G-T-2021-010.

Antecedentes de hecho

Peticionario: Molinos del Ebro, SA.

Parque Eólico: “Hoyalta”.

Ubicación: términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela (Teruel).

Potencia instalación inicial: 50 MW. Potencia instalación final: 36 MW.

Número Aerogeneradores en el proyecto original: 10. Aerogeneradores finales: 5.

- Línea subterránea interconexión aerogeneradores con SET PE Hoyalta 20/220 kV compuesta por tres circuitos de 20 kV. Conductor HEPR 12/20 kV Al (secciones 150, 240 y 400 mm²).

- SET “PE Hoyalta” 20/220 kV.

- Infraestructuras comunes de evacuación: LAAT 220 kV SET PE Hoyalta - SET PE Sierra Costera (objeto del expediente número TE-SP-ENE-AT-2020-001).

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto de parque eólico “Hoyalta” y sus infraestructuras de evacuación, con la configuración y número de aerogeneradores proyectados tras el trámite de audiencia, en el que se modifica el proyecto original eliminando 5 posiciones de las 10 proyectadas inicialmente, quedando finalmente con 5 posiciones, en sus ubicaciones compatibles con la conservación de la especie de fauna alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), 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 Instituto Aragonés de Gestión Ambiental se han tramitado o se encuentran en tramitación los siguientes proyectos relacionados con el PE “Hoyalta”:

- Evaluación de impacto ambiental ordinaria del Proyecto de infraestructuras de evacuación compartidas “LAAT 220 KV SET Hoyalta_SET Sierra Costera y E/S PE Agualobos”, y su estudio de impacto ambiental, titular A50645480 Molinos del Ebro, SA. Expediente TE-SP-ENE-AT-2020-001. Remitido a Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por el Servicio Provincial de Industria de Teruel el 2 de agosto de 2023 y con número de expediente INAGA 500306/01L/2023/07347.

El proyecto incluye la LAAT 220 KV SET Hoyalta_SET Sierra Costera, con origen: SET PE Hoyalta y final en la SET Sierra Costera, con una longitud de 25.738 m, un circuito con conductor LA-455 y cable de tierra OPGW-48, 84 apoyos metálicos de celosía y potencia de 291 MW.

- Evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto de PE Cabigordo, de 50 MW, en los términos municipales de Corbalán, Cedrillas y El Pobo (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA. El 28 de junio de 2024, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental ha comunicado al promotor que, a la vista de la documentación obrante en el expediente de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto de PE “Cabigordo”, de 50 MW, en los términos municipales de Corbalán, Cedrillas y el Pobo (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA. Número de Expediente INAGA 500306/01L/2023/077708, y habida cuenta que la configuración final del proyecto presentado en el trámite de audiencia del expediente, se considera que comporta modificaciones relevantes en cuanto a la reubicación de los aerogeneradores y la modificación de infraestructuras asociadas, que pueden suponer efectos ambientales significativos distintos de los previstos originalmente, por lo que se ha solicitado al órgano sustantivo, ratifique la necesidad o no de proceder a un nuevo trámite de información y participación pública sobre el proyecto y su estudio de impacto ambiental que integren las modificaciones incorporadas, de acuerdo con los artículos 28 y 29 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y los artículos 36 y 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 6 de diciembre.

Asimismo, se ha solicitado que se consulte al Consejo Provincial de Urbanismo para la emisión del informe pertinente conforme el artículo 29.2.e) de la Ley 11/2014, de 4 de di-



ciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y el artículo 35.2 del Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón.

- En el "Boletín Oficial de Aragón", número 61, de 29 de marzo de 2023, se ha publicado la Resolución de 16 de enero de 2023, del INAGA, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto del PE "Aqualobos", de 50 MWn, y su infraestructura de evacuación, en los términos municipales de Galve, Perales del Alfambra y Cañada Vellida (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA. (Número de Expediente: INAGA 500201/01/2022/04936). A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto del PE "Aqualobos", resulta desfavorable e incompatible con la adecuada conservación del patrimonio natural.

1. Breve descripción y localización del proyecto:

El parque eólico "Hoyalta", en su configuración definitiva, estará formado por 5 aerogeneradores (posiciones AE1 a AE5). El modelo propuesto inicialmente SG170, de 5.000 kW de potencia nominal con rotor tripala, de 115 m de altura de buje y 170 m de diámetro de rotor, es sustituido tras el trámite de audiencia por el modelo V172, de 172 m de diámetro de rotor, 114 m de altura de buje y 7,2 MW de potencia unitaria, manteniéndose en todo caso invariada la altura total a punta de pala (200 m).

En la configuración reducida que se propone para el PE "Hoyalta todos los aeros se localizan dentro de la poligonal definida inicialmente y se mantiene la permeabilidad del parque con un espacio libre entre puntas de palas de más de 2 diámetros de rotor de los aerogeneradores (esto es, una separación entre fustes de los aerogeneradores superior a 3 diámetros de rotor).

Las coordenadas UTM ETRS89 30T de los vértices de la poligonal del parque eólico son las siguientes: V1 en 674.424/4.494.536; V2 en 674.424/4.483.879; V3 en 675.127/4.483.360; V4 en 675.174/4.481.795, V5 en 678.963/4.481.795; V6 en 679.877/4.486.554; V7 en 681.734/4.487.400; V8 en 681.734/4.493.646; V9 en 678.463/4.493.646; V10 en 678.463/4.495.854; y V11 en 676.132/4.495.854.

Las coordenadas de las posiciones de los aerogeneradores en su configuración definitiva son las siguientes: AE1 en 676.711/4.486.339; AE2 en 676.417/4.486.951, AE3 (tras modificación por informe de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca) en 677.001/4.484.979; AE4 en 676.699/4.488.520; y AE5 en 677.097/4.489.934.

Según el EslA presentado, las características del proyecto son las siguientes:

Al emplazamiento tiene acceso desde la carretera local TE-V-8002 hacia Alfambra, en el punto kilométrico 14+350 desde la que se accede a los distintos aerogeneradores del parque a través de camino de nueva construcción.

Las instalaciones del proyecto y su obra civil incluirán los caminos de acceso a los aerogeneradores, de uso tanto para el periodo de montaje como para toda la vida operativa de la instalación. La longitud total de los caminos de servicio de nueva construcción previstos para las tareas de montaje, operación y mantenimiento del parque sería de 15.242 ml en su configuración inicial. La anchura de firme de los caminos será de 7 m y la anchura total media será de 10,5 m, teniendo en cuenta la incorporación de cunetas para el drenaje del agua de lluvia necesarias en cada punto de su trazado. Las plataformas de montaje y zonas de servicio de aerogeneradores ocuparán una superficie por el total de los 10 aerogeneradores de 74.566 m² (aproximadamente el 50 % para las 5 posiciones finales), correspondiente al emplazamiento de las torres y de las zonas de servicio anexas (empleadas en los trabajos de montaje y posteriores mantenimientos), incluidos los desmontes y terraplenes necesarios. Dentro de dicha superficie se incluyen las cimentaciones de los aerogeneradores, que para cada uno de ellos consistirá en un pedestal cilíndrico de hormigón armado de 6 m de diámetro, embebido en una zapata circular de canto variable de 23,4 m de diámetro y 3,5 m de altura.

Los Centros de Transformación MT/BT 20/0,690 kV son los encargados de la evacuación de la energía producida por los aerogeneradores, ubicados en el interior de los mismos en su nacelle, e incluyen transformadores trifásicos para servicio continuo de instalación interior para elevar la tensión de salida del generador hasta 20 kV, tensión a la que se realizará el transporte interior de la energía eléctrica.

Las líneas eléctricas a 20 kV para canalización de la energía eléctrica producida por los aerogeneradores hasta la subestación transformadora 220/20 kV "Hoyalta" discurrirán enterradas en zanjas dentro de los límites del parque y, en la medida de lo posible, a lo largo de los caminos de acceso a los aerogeneradores. Para el transporte de energía en el interior del parque se emplearán conductores aislados unipolares de aislamiento seco tipo HEPR 12/20



kV de Aluminio y Cobre, alojados en zanjas de 1,20 y 1,60 m de profundidad, con un total de 9.248 ml de zanja (longitud que se verá reducida).

El Centro de seccionamiento e interconexión de la línea eléctrica subterránea, se ubicará junto a los caminos de acceso. Este centro será de tipo prefabricado compacto, de tipo quiosco o similar, de 3,5 x 2,52 m en planta y 3,2 m de altura, de reducido impacto visual. En su interior se ubicarán celdas de media tensión, situadas sobre un entramado metálico tipo tramex. Todas las estructuras metálicas irán conectadas a tierra.

Se instalará una Subestación Transformadora (SET) 220/20 kV denominada "SET Hoyalta" con celdas colectoras 20 kV (para protección de líneas y protección general) en edificio de subestación y una posición de 220 kV en parque de intemperie que cumple simultáneamente las funciones de posición de línea y posición de transformación:

- Transformador 220/20 kV 50/60 MVA ONAN/ONAF.
- Línea de entrada de 220 kV procedente de la SET "Cabigordo".
- Línea de salida de 220 kV hacia SET "Sierra Costera II".

El parque eólico requerirá la construcción de un único edificio en esta subestación que albergará las celdas colectoras de 20 kV, cuadros de control, equipos de medida y equipos de comunicación. Contará con un área para servicios generales, vestuarios, servicios, almacén de consumibles, material de seguridad y repuestos, y un recinto para realizar pequeñas reparaciones. La SET se ubicará en el punto centroide de coordenadas UTM ETRS89 30T 677.600/4.490.050. Todos los elementos de la subestación están ubicados en un recinto vallado que incluirá, además de la apartamentada de 220 kV, un edificio que alberga armarios de control, medida y protección, así como los cuadros de servicios auxiliares de corriente alterna, continua, baterías de acumuladores y celdas de 20 kV. El sistema de 20 kV estará constituido por un conjunto de celdas en simple barra, que incluirá celdas colectoras (energía producida por los aerogeneradores), celda de protección general (salida a transformador), protección de servicios auxiliares y medida. El sistema dispondrá de un transformador 20.000/420-240 V de 50KVA para alimentación de sistemas auxiliares.

Los movimientos de tierras en el proyecto original estiman que deberán excavar, aproximadamente, un total de 346.767 m³, de los que 9.210 m³ corresponden al trazado de las zanjas y 337.557 m³ a los viales, cimentaciones de los aerogeneradores y plataformas de montaje de los aerogeneradores. Estas mediciones se verán reducidas en el proyecto definitivo con 5 posiciones.

Los materiales obtenidos de la excavación serán posteriormente empleados en el relleno y compactado de dichas zanjas y cimentaciones, así como en la explanación de las plataformas de montaje adyacentes a los generadores.

2. Antecedentes y tramitación del expediente:

Con fecha 12 de noviembre de 2019, el promotor, Molinos del Ebro, SA, presentó ante el órgano sustantivo (Industria), solicitud de autorización administrativa previa y de construcción y evaluación de impacto ambiental del parque eólico "Hoyalta", y fue admitido a trámite el 17 de junio de 2020 iniciándose la tramitación bajo el expediente TE-AT0066/20 (Geko TE-SP-ENE-AT-2020-010).

Iniciado el procedimiento de información pública y participación pública de la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción y su estudio de impacto ambiental en el "Boletín Oficial de Aragón", número 47, de 4 de marzo de 2021 y Diario de Teruel de 4 de marzo de 2021 y solicitados informes a los distintos Organismos afectados, el titular con fecha 27 de mayo de 2021 comunica, a la vista de las alegaciones presentadas, que conforme al artículo 30 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, va a proceder a redactar una nueva versión del proyecto y del estudio de impacto ambiental, a fin de que sea iniciado nuevamente el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

Mediante Anuncio en el "Boletín Oficial de Aragón", número 193, de 4 de octubre de 2022, 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 Hoyalta", de 50 MW, y su estudio de impacto ambiental, cuyo titular es Molinos del Ebro, SA. Expediente G-T-2021-010 y Expediente SIAGEE TE-AT0066/20.

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, Ayuntamientos de Escorihuela, Ababuj, El Pobo y Orrios, así como 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 "Boletín Oficial de Aragón", número 193, de 4 de octubre de 2022, Diario



de Teruel de 4 de octubre de 2022 y Tablón de edictos de los Ayuntamientos de Escorihuela, Ababuj, El Pobo y Orrios.

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 Orrios, Ayuntamiento de Ababuj, Ayuntamiento de El Pobo, Ayuntamiento de Escorihuela, Comisión Provincial de Urbanismo de Teruel, Comisión de Ordenación del Territorio en Aragón, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Patrimonio Cultural, Diputación Provincial de Teruel. Carreteras, Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (vías pecuarias y montes de utilidad pública), Confederación Hidrográfica del Júcar, Red Eléctrica de España, Cellnex, y se ha notificado el procedimiento de información pública a SEO-BirdLife, Ecologistas en Acción-Ecofontaneros, Ecologistas en Acción-Otus, Fundación Ecología y Desarrollo, SECEMU, Asociación Naturalista de Aragón-Ansar, Acción Verde Aragonesa, Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos, y Plataforma Aguilar Natural.

En el trámite de información pública del parque eólico se recibieron respuestas o alegaciones resumidas en el Informe del Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel según sigue:

- Comisión Provincial de Urbanismo de Teruel aporta acuerdo informando favorablemente el aspecto urbanístico para la autorización del PE "Hoyalta" 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. Indica por otra parte que deberá obtenerse la autorización previa por parte de la Confederación Hidrográfica del Júcar porque en la zona de implantación del parque discurren varios barrancos, la Autorización del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por afectar la instalación a los montes de Utilidad Pública y la vía pecuaria "Vereda paso de la Sierra", y la autorización del Gabinete Técnico de Vías y Obras de la Diputación de Teruel, por la afección de la TEV-8002.

- Comisión de Ordenación del Territorio de Aragón informa la actuación de conformidad con las consideraciones, 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. Deberá asegurarse la conservación de los valores paisajísticos mediante la integración de todos los elementos del proyecto en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de las obras como en la explotación y en la restauración del medio afectado, en consonancia con los objetivos 13.3. "Incrementar la participación de las energías renovables" y 13.6. "Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje" y el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad económica (objetivo 7), social (objetivo 8) y ambiental (objetivo 6) señalados en el objetivo 14.1 "Implantación sostenible de las infraestructuras" de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón. 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". El proyecto deberá incluir el balance del impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado, así como llevar a cabo una cuantificación de los empleos que se prevé generar por el desarrollo del proyecto. Habida cuenta del elevado número de proyectos eólicos y fotovoltaicos en la zona, resulta recomendable que la realización de un análisis de los efectos acumulativos y sinérgicos y el de visibilidad se realice en un radio de 10 km incluyendo el análisis de todas las infraestructuras presentes y en proyecto. En previsión de los desperfectos que van a sufrir las infraestructuras viarias como consecuencia del aumento de tráfico pesado, insta al promotor a incluir un estudio de tráfico y un plan de reposición de las vías deterioradas. De un modo general en cualquier zona agraria de la Comunidad Autónoma, en el diseño del emplazamiento de la instalación, deberá preverse el mantenimiento o la 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. Finalmente, muestra 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.

- Dirección General de Ordenación del Territorio emite informe en el que concluye que considerando que el promotor ha examinado, en la documentación presentada, aspectos re-



levantes desde el punto de vista territorial, una vez analizada a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio constituida por el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, así como a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, se informa la actuación de conformidad con las consideraciones señaladas en cada uno de sus apartados. No obstante, debido al importante aumento de solicitudes de implantación de parques fotovoltaicos y eólicos en Aragón y teniendo en cuenta que la instalación de este tipo de infraestructuras supone la introducción de un elemento antrópico de manera permanente, se debe reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio. En este sentido, desde esta Dirección General se desea trasladar la preocupación creciente sobre el futuro de estas comarcas y sobre cómo va a afectar el desarrollo de proyectos energéticos tanto en el ámbito socioeconómico como en el ambiental y paisajístico de los municipios afectados.”

- Dirección General de Patrimonio Cultural emite Resolución de 9 de septiembre de 2022, relativa al resultado de las prospecciones paleontológicas realizadas, en las que se establecen una serie de medidas de obligado cumplimiento, de cara a la compatibilidad del proyecto con la conservación y recuperación del patrimonio paleontológico existente, entre las cuales se encuentran la realización de labores de control y seguimiento continuas y exhaustivas que contemplen la recuperación de restos fósiles, debiendo comunicar, a dicha Dirección General de Patrimonio Cultural, los hallazgos de nuevos yacimientos. Dicha resolución fue aportada por el promotor a este Servicio Provincial con fecha 20 de septiembre de 2022.

Posteriormente, el organismo adjunta Resolución de 28 de octubre de 2022, relativa a los resultados de las prospecciones arqueológicas realizadas, en la que se indica, entre otros aspectos, que en el ámbito de implantación del proyecto existen lugares con presencia de restos vinculados a la Guerra de España 1936-1939. Así mismo en dicha Resolución se prescriben medidas correctoras de obligado cumplimiento referentes a dichas afecciones que incluyen el desplazamiento de aerogeneradores y viales y balizamientos. Finalmente, determina que si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras asociadas al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá proceder a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte de la Diputación General de Aragón (artículo 69 de la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés), que resolverá las medidas de protección/conservación que estime adecuadas.

- Diputación Provincial de Teruel. Carreteras, emite informe indicando textualmente que “deberá incluirse en el proyecto el estudio del aumento de tráfico pesado y la afección, que la construcción de los Parques Eólicos 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.” Asimismo, indica que será necesario, por parte del promotor, solicitar la preceptiva autorización de las obras necesarias para llevar a cabo el proyecto.

- Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (MUP y Vías pecuarias) emite informe en el que se determina que las instalaciones proyectadas afectan a una serie de montes gestionados por el Gobierno de Aragón indicando textualmente que “Por afectar a dominio público forestal catalogado el promotor solicitará a este Instituto la correspondiente concesión de uso privativo de los montes catalogados, debiendo justificar que no es viable su emplazamiento en un lugar distinto del monte catalogado sobre el que interesa su otorgamiento, de acuerdo con el artículo 70 del texto refundido de la Ley de Montes de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón.” Además, las instalaciones proyectadas afectan a una serie de vías pecuarias indicando textualmente que “El promotor deberá solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, en virtud de lo establecido en el artículo 31 de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, la ocupación temporal de dicha vía pecuaria, en cuyo expediente se ha de acreditar la compatibilidad con los usos y servicios del dominio público pecuario y se establecerá un condicionado administrativo, técnico, ambiental y económico para la ocupación pretendida.”

- Confederación Hidrográfica del Júcar informa que la plataforma del aerogenerador 1 se ubica en zona de policía del barranco del Chaparrón (norte del ámbito de actuación), respetando la zona de servidumbre para uso público a efectos de los fines previstos en el artículo 7 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Por otro lado, se recuerda que los cruces de líneas eléctricas y de otro tipo sobre el dominio público hidráulico deberán cumplir con lo establecido en el artículo 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. En el caso de cruces subterráneos de líneas eléctricas, se deberá respetar una distancia de un metro entre



la generatriz superior de la conducción (o tubo de protección, en su caso), y el lecho del cauce. Así mismo establece una serie de condicionados de carácter general a tener en cuenta por parte del promotor y la necesidad de obtención previa de Autorización de dicho organismo de cuenca.

- Cellnex emite informe favorable indicando textualmente que “una vez se ha podido efectuar un estudio preliminar de afectación en base a las últimas coordenadas UTM conocidas del parque y de la ubicación de los Aerogeneradores, se ha determinado que no habrá afectaciones en los servicios prestados por esta parte, por lo que no se desea mantener oposición al citado proyecto.

- Red Eléctrica de España, SA emite informe indicando textualmente lo siguiente: “En cuanto a la disposición de los aerogeneradores y a la SET 20/220 kV, les comunicamos que Red Eléctrica no presenta oposición a las mismas al no existir afecciones a instalaciones propiedad de Red Eléctrica, y en cuanto a la línea de evacuación subterránea de 20 kV, les comunicamos que se deberá tener en cuenta la futura línea a 400 kV D/C SE Mezquita - SE Platea, en fase de construcción, por lo que serán necesarias comunicaciones posteriores para coordinar ambos servicios.

- SECEMU, presenta, dentro del plazo concedido al efecto, alegaciones en las que, tras indicar que no se han tenido en cuenta las recomendaciones que se dieron en las primeras alegaciones, hace referencia principalmente a la afección del parque eólico sobre los quirópteros, la cual provoca un aumento de mortalidad, y a determinadas carencias detectadas en el Estudio de impacto ambiental en dicha materia. Por otra parte, realiza diversas consideraciones referentes al trabajo de campo realizado y los datos obtenidos en los muestreos, a las medidas preventivas, correctoras y compensatorias existentes en el Estudio de Impacto ambiental, al plan de vigilancia ambiental, y a los posibles efectos acumulativos y sinérgicos.

Se reciben alegaciones de:

- La Asociación Plataforma a favor de los Paisajes de Teruel, presenta, dentro del plazo concedido al efecto, alegaciones relacionadas, entre otros aspectos, con plazo insuficiente para la participación real y efectiva en la toma de decisiones que afectan al medio ambiente, incumplimiento de la legislación en materia de EIA, incumplimiento de la legislación en materia de participación pública, invalidez del estudio de afecciones a la Red Natura 2000 y sus espacios, impactos y perjuicios a determinadas especies de avifauna (*Chersophilus duponti*, *Milvus milvus*, *Tetrax tetrax*, *Pterocles orientalis*, *Burhinus oedicnemus*, *Gypaetus barbatus*...), impactos y perjuicios a quirópteros, afecciones generales a la flora protegida y la vegetación (*Erodium celtibericum*, *Thymus godayanus*), impactos y perjuicios a lepidópteros, exigua información geológica contenida en el proyecto de ejecución y en el Estudio de impacto ambiental, ocupación del suelo, el movimiento de tierras y su impacto, afección a aguas subterráneas, afección sobre el paisaje, invalidez del estudio de impacto visual, fraccionamiento ilegal de un macroproyecto, ausencia de estudio de impactos sinérgicos, acumulativos y efecto barrera, impactos y perjuicios al Parque Cultural del chopo cabecero del Alto Alfambra, impactos y perjuicios a usos recreativos, impactos en el desarrollo rural, en la demografía y en la convivencia en los municipios, etc. Concluye solicitando que el proyecto de PE “Hoyalta” sea considerado incompatible con la preservación de los valores medioambientales, culturales y patrimoniales de la zona, se emita para él declaración de impacto ambiental desfavorable, y no sea admitida su solicitud de autorización administrativa previa y de construcción.

- Coordinadora d’Estudis Eólicos del Comtat y Asociación de Apoyo a Teruel Existe, presenta, dentro del plazo concedido al efecto, alegaciones relacionadas, entre otros aspectos, con que la información pública tiene una duración inferior a la reglamentaria; que el proyecto que se repite amenazadamente durante más de 15 años; la potencia total del parque eólico es superior a los 50 MW; no ha existido estudio de vientos que acredite que la ubicación elegida es la más idónea; no existe estudio de alternativas para los aerogeneradores y no existen alternativas de ubicación para la subestación; el estudio de impacto ambiental no contiene estudio anual de avifauna y el MITECO exige estudios de avifauna de un año de duración; el Plan Energético de Aragón exige un estudio de avifauna de un año de duración; el trabajo de campo no se realizó sobre el proyecto expuesto a información pública si no sobre otro distinto y existe un riesgo real para el avifauna originado por la acumulación de infraestructuras sobre la misma zona, acreditada presencia de especies amenazadas en la zona; el parque eólico es colindante con un área crítica de especies amenazadas (aves esteparias) y el parque eólico es colindante con un área crítica de la alondra ricotí; se incumplen las normas del MITECO sobre áreas críticas, se incumple la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón en cuanto a áreas críticas, y se incumplen las normas del Plan Energético de Aragón sobre áreas críticas. El muy próximo PE La Loma de la Solana se ha dictado declaración de impacto ambiental desfavorable por su afección a la alondra ricotí y en otras resoluciones relativas a



parques eólicos también se advierte del grave peligro existente para la alondra ricotí. Se incumple la Resolución de 30 de octubre de 2006, sobre la ZEPA "Parameras de Alfambra" y no existe estudio de las repercusiones sobre la Red Natura 2000, incumpliendo las normas del MITECO sobre Red Natura 2000 y se incumplen las normas del Plan Energético de Aragón sobre la Red Natura 2000, existiendo un riesgo permanente sobre la ZEPA, considerando que la protección de la Red Natura 2000 debe ampliarse más allá de los límites territoriales del espacio protegido: El promotor desacredita la existencia de un importante corredor y se incumple la Resolución de 30 de octubre de 2006 sobre permeabilidad; no se hace ninguna referencia a la cercanía de las áreas de recuperación del águila azor perdicera y del quebrantahuesos, y todas las infraestructuras eléctricas se encuentran dentro del ámbito del área de protección del *Austropotamobius pallipes*. No se ha considerado el impacto sobre el Parque Cultural del chopo cabecero del Alto Alfambra, no se ha considerado el impacto sobre el monte público, y se ha valorado mal la aptitud del paisaje para albergar parques eólicos. Se destaca el inmenso valor arqueológico de la zona elegida, y la suma de las afecciones arqueológicas de los parques eólicos Cabigordo y Hoyalta incumple la Ley de memoria democrática, en vez de proteger el patrimonio cultural agredido se señala y se baliza. El estudio paleontológico y geológico es insuficiente. Se crean dificultades en la extinción de incendios, no se ha considerado el riesgo de accidentes por las placas de hielo, afección al turismo, y existe una saturación de instalaciones renovables en la zona. El PE Hoyalta y todos los que le acompañan en el macroparque, se pretende llevar adelante al margen de toda planificación energética y territorial, y se considera que la energía debería producirse cerca de los principales puntos de consumo. Concluye solicitando "que el proyecto de parque eólico "Hoyalta" sea considerado incompatible con la preservación de los valores medioambientales, culturales y patrimoniales de la zona, se emita para él declaración de impacto ambiental desfavorable, y no sea admitida su solicitud de autorización administrativa previa y de construcción".

Las respuestas del promotor a los informes/alegaciones recibidas son las siguientes:

- En respuesta a la Dirección General de Ordenación del Territorio, y a Cellnex, muestra conformidad y se aceptan los condicionados expuestos.

- En respuesta a la COTA el promotor aporta contestaciones a las cuestiones planteadas por el organismo, indicando textualmente: "Que, en relación con el informe emitido por el Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón (COTA) de carácter facultativo y no vinculante, la compareciente desea manifestar que el Parque Eólico "Hoyalta" ha de ser sometido a evaluación de impacto ambiental (EIA) ordinaria, motivo por el que se ha presentado ante el órgano sustantivo el Estudio de impacto ambiental correspondiente. Dicho Estudio recoge información relevante sobre aspectos remarcados en los Acuerdos del citado informe del COTA, tales como análisis paisajístico, análisis del medio socioeconómico, consideración de efectos acumulativos, sinérgicos y de visibilidad, etc. No obstante, Molinos del Ebro, SA se compromete a aportar la información adicional que resulte necesaria, si así es requerido desde el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental durante la tramitación de la EIA. Asimismo, en lo referente a las infraestructuras viarias, la compareciente presentará ante el Servicio de Vías y Obras de la Diputación de Teruel los estudios de tráfico pesado que resulten necesarios en el momento de solicitar autorización de obras ante dicho organismo. Por último, el promotor. desea manifestar que cuenta con Convenios de arrendamiento para la zona de emplazamiento del Parque Eólico "Hoyalta", firmados con los 4 municipios afectados en las fechas abajo indicadas y al objeto de implantar el 100% de los aerogeneradores, plataformas, zanjas para la red de Media Tensión y viales entre ellos, así como la subestación eléctrica para evacuación de la energía producida".

- En respuesta a la CPU de Teruel indica textualmente que "se solicitará ante las administraciones competentes las oportunas autorizaciones previas al inicio de obras." "En concreto, respecto de la presentación de documentación adicional ante los Ayuntamientos, indicar que la instalación se encuentra recogida entre los supuestos del anexo I de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, por lo que será sometida a evaluación de impacto ambiental ordinaria, motivo por el que se ha presentado ante el órgano sustantivo el estudio de impacto ambiental correspondiente para su consideración por los Ayuntamientos a los efectos oportunos".

- En respuesta a la Dirección General de Patrimonio Cultural, el promotor manifiesta su conformidad con el condicionado emitido, "comprometiéndose a observar la ejecución de todas las medidas correctoras de obligado cumplimiento recogidas en ambas resoluciones de prospecciones".

- En respuesta a la DPT. Carreteras, el promotor manifiesta su conformidad con el informe emitido y "se compromete a aportar el estudio requerido relativo al aumento de tráfico pesado y la afección generada en carreteras de titularidad provincial y/o municipal como consecuencia



de la construcción del parque eólico, en el momento en que se solicite la Autorización de obras oportuna ante el citado Organismo”.

- En respuesta al INAGA, el promotor manifiesta su conformidad “comprometiéndose a solicitar en su momento la oportuna autorización de ocupación temporal de las vías pecuarias afectadas y la concesión de uso privativo de los montes catalogados ocupados.”

- En respuesta a la Confederación Hidrográfica del Júcar, el promotor manifiesta su conformidad con el condicionado emitido, “comprometiéndose a solicitar en su momento la oportuna autorización de obras a la Confederación Hidrográfica del Júcar y a garantizar, en todo caso, el cumplimiento del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio”.

- En respuesta a REE, el promotor manifiesta su conformidad y “se compromete a entablar dicha comunicación entre empresas para coordinar ambos servicios”.

De todas las alegaciones presentadas es conocedor el titular de las cuales ha emitido contestación común, que incluye también la contestación a las alegaciones presentadas por SECEMU.

El promotor presenta un documento de contestación en el que se responde punto por punto a las alegaciones recibidas e indicando los apartados del EsIA de referencia, destacando que parte de las alegaciones efectuadas se corresponden con procedimientos inherentes a la tramitación por parte de la Administración ajenos al promotor.

Por otra parte, en respuesta a las alegaciones recibidas, el Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial expone que en cuanto a las alegaciones referentes al fraccionamiento del proyecto, al encontrarse los parques eólicos Cabigordo y Hoyalta próximos y compartiendo infraestructuras 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. Concluye que 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. En cuanto a las alegaciones referentes a los plazos de información pública y los medios en los que se debe llevar a cabo, indicar que el Decreto-ley 2/2016, de 30 de agosto, bajo el que se tramitan este tipo de instalaciones en la Comunidad Autónoma establece en su artículo 14.1: “los proyectos presentados se someterán a información pública, junto con el estudio de impacto ambiental en su caso, durante un plazo de un mes, a cuyo efecto se publicará anuncio, al menos en el “Boletín Oficial de Aragón”, en los tabloneros de edictos de los Ayuntamientos afectados y en uno de los periódicos de mayor difusión regional”, luego la información se ha realizado conforme a la normativa. En cuanto a las alegaciones referentes a las afecciones al patrimonio cultural y a montes públicos, constan en el expediente informes de los organismos competentes en dichas materias. En conclusión, se considera que la documentación que debe someterse a información pública ha tenido la máxima difusión entre el público y que se han realizado las consultas a Administraciones públicas y personas afectadas de acuerdo a la Ley 11/2014, de 4 de diciembre y al Decreto-ley 2/2016, de 30 de agosto.

Con fecha registro en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 16 de agosto de 2023, tiene entrada en el expediente del proyecto del parque eólico “Hoyalta, en los términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA, así como el expediente de información pública, el cual incluye las consultas efectuadas y la respuesta del promotor a los informes recibidos, todo lo cual ha sido considerado en esta evaluación, iniciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500306/01L/2023/07707. El 6 de septiembre de 2023, se emite notificación de inicio de expediente con tasas recibiendo respuesta el 12 de septiembre de 2023.

Tras un análisis de los potenciales efectos ambientales del proyecto, y a los solos efectos ambientales, se propone por parte del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental una evaluación de impacto ambiental del proyecto del PE “Hoyalta”, de 50 MW de potencia nominal, y sus infraestructuras de evacuación, en los Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela. (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA que resulte desfavorable e incompatible con la adecuada



conservación de los valores naturales y patrimoniales, debido principalmente a motivos de incompatibilidad con la conservación de núcleos poblacionales y/o hábitat de desarrollo de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en la zona; impacto significativo sobre otras especies de avifauna incluidas en los catálogos aragonés y/o catálogo español de especies amenazadas o Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial; afecciones significativas sobre unas 30 ha de pastizal inventariado como hábitat de interés comunitario; escaso estudio de afecciones a la Red Natura 2000; medidas insuficientes para compatibilizar la presencia del parque eólico con las zonas con presencia de alondra ricotí y otras especies amenazadas; importante impacto paisajístico; y falta de alternativas viables en el EsIA que permitan corregir o compensar los impactos identificados.

El 15 de febrero de 2024 se comunica al promotor, Molinos del Ebro, SA, el trámite de audiencia del expediente para el borrador de la resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de parque eólico "Hoyalta", de 50 MW, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA.

El 11 de marzo de 2024, el promotor Molinos del Ebro, SA remite al INAGA, contestación al trámite de audiencia, proponiendo modificar la configuración del parque eólico reduciendo de 10 a 5 el número de aerogeneradores instalados, lo que implica una reducción de la potencia instalada de 50 MW a 36 MW y del área barrida de 226.980 m² a 116.176 m². En consecuencia, se plantea una configuración reducida en la que se propone mantener exclusivamente los 5 aerogeneradores situados más al sur en la configuración del proyecto evaluado en el trámite de declaración de impacto ambiental, esto es, los 2 aerogeneradores ya validados en el borrador de resolución en cuanto a su compatibilidad con la conservación de núcleos poblacionales de alondra ricotí (HOY-4 y HOY-5), más los aerogeneradores HOY-1, HOY-2 y HOY-3. En definitiva, conforme a esta propuesta se eliminan los 5 aerogeneradores situados más al norte (HOY-6 a HOY-10).

En relación a los diferentes motivos considerados en el borrador de declaración de impacto ambiental del PE "Hoyalta" y sus infraestructuras de evacuación, para proponer una declaración de impacto ambiental desfavorable e incompatible con la adecuada conservación de los valores naturales y patrimoniales, Molinos del Ebro, SA, considera que, entre otros aspectos, todas las posiciones de aerogenerador del PE "Hoyalta", en la configuración evaluada, son totalmente compatibles con las poblaciones de alondra ricotí censadas en la ladera oriental de la Sierra de El Pobo, y que el citado parque no tendrá efectos negativos, ni directos ni indirectos, sobre las citadas poblaciones, todo ello con base en las razones que se exponen y que se apoyan en los trabajos específicos realizados de prospección de avifauna y de identificación de hábitats favorables para la alondra ricotí en las inmediaciones del emplazamiento del PE "Hoyalta", y la implantación del PE "Hoyalta" y sus infraestructuras asociadas no va a suponer un cambio en el uso del suelo ni pérdida de calidad, ni del hábitat actualmente ocupado ni del potencialmente utilizable por la alondra ricotí. Además, el promotor se compromete a proteger la avifauna mediante la implementación de sistemas anticollisión en todos y cada uno de los aerogeneradores del PE "Hoyalta" -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. Finalmente, realiza consideraciones en cuanto a la afección al hábitat, a la Red Natura 2000, otras especies de avifauna, e impacto paisajístico, así como a la falta de alternativas viables.

A la vista de las alegaciones y documentación remitida por el promotor con las modificaciones propuestas al proyecto original, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental solicita informe a la Dirección General de Medio Natural, dado que se tiene conocimiento que desde la Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Turismo se está trabajando actualmente en el desarrollo del Plan de recuperación de la alondra ricotí, y que la zona donde se prevé la ubicación del PE "Hoyalta" podría incluir dentro de sus áreas críticas.

El 21 de junio de 2024, se recibe contestación de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, en la que se determina que el estudio presentado basa la compatibilidad con los aerogeneradores en la distancia con el parque. No obstante, artículos científicos existentes cifran la distancia umbral en 4,5 km para empezar a tener en cuenta el diseño de los parques eólicos ("Wind farms affect the occurrence, abundance and population trends of small passerine birds: The case of the Dupont's lark". Gómez-Catasús, et al, 2018; Journal of Applied Ecology), si bien los datos empíricos no siempre sustentan esta estimación, aunque existen dudas sobre la viabilidad a largo plazo de las poblaciones más cercanas a instalaciones eólicas. Lo que sí resulta evidente es la importancia de la conectividad entre núcleos poblacionales en el diseño metapoblacional que presenta la distribución de la especie, en el que la



supervivencia de cada mancha o núcleo poblacional depende de la capacidad de conectarse con otros núcleos a través de ejemplares dispersantes. Estos datos y otros han llevado al Plan de Acción Internacional de la Alondra Ricotí de la Comisión Europea ha considerar a los parques eólicos como una de las principales amenazas de la especie, siendo considerada esta como Crítica. Considerando toda esta información, y teniendo en cuenta la cercanía constada de la nueva propuesta de ubicación de las instalaciones eólicas pretendidas, con todos los aerogeneradores a menos de 3 km de la propia línea marcada por el EsIA, únicamente podría asumirse el riesgo de afección indirecta de las instalaciones a la población de rocín (o alondra ricotí) de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Eliminación o retranqueo del aerogenerador número 3 (AE3), desplazándolo hacia el oeste un mínimo de 200 m.

- Implantación, como medida compensatoria, de 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 alegante 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 a la ocupada por las áreas de barrido de los aerogeneradores que finalmente se instalen.

El 3 de julio de 2024 se recibe en el INAGA, escrito del promotor, exponiendo que, no siendo factible el citado retranqueo por limitaciones orográficas, se propone reubicar el aerogenerador número 3 (AE3) al sur de la actual configuración, concretamente en las coordenadas ETRS 89 Huso 30: 677.001/4.484.979.

A la hora de valorar la nueva ubicación propuesta para el AE3 debe tenerse en cuenta que la misma, si bien supone un menor nivel de recurso eólico, presenta una serie de ventajas a nivel ambiental, entre las que se destaca que no afecta a hábitat adecuado para la alondra ricotí; aumenta la distancia al área propuesta para el futuro Plan de Conservación de la alondra ricotí, y se aleja, hacia el sur, de la ZEPA "Parameras del Alfambra".

Se ha presentado ante la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, solicitud para que emita informe sobre la adecuada compatibilidad con la conservación de núcleos poblacionales y/o hábitat de desarrollo de la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) de la nueva ubicación propuesta para el AE3 del PE "Hoyalta".

En informe remitido por la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, expone que revisada esta nueva propuesta de ubicación para el AE3 -identificado como el más conflictivo de la disposición inicial de aerogeneradores del PE "Hoyalta"-, y a la vista de las características del entorno y en particular de la nueva ubicación, considera que ésta soluciona los problemas de compatibilidad que se detectaron respecto a la posición inicial del aerogenerador, toda vez que no parece afectarse al hábitat potencial de la especie objetivo, la alondra ricotí, y la nueva posición se aleja además de zonas identificadas como adecuadas para la presencia de esta especie, así como de los espacios de la Red Natura 2000 más cercanos (ZEPA Parameras del Alfambra). En coherencia con lo anterior, esta Dirección General expresa su conformidad con la propuesta de nueva ubicación para el AE número 3 del PE "Hoyalta" remitida por el promotor.

Al respecto de las alegaciones de carácter ambiental y de procedimiento, desde el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental se considera que en el EsIA y en las adendas posteriores se incluye suficiente información respecto al análisis de alternativas, al inventario ambiental incluyendo un estudio específico de avifauna y quiroptero-fauna de ciclo anual completo, y una valoración de impactos y propuesta de medidas preventivas, correctoras y complementarias. Además, la propia tramitación del proyecto ha supuesto la modificación del proyecto con la reducción de los 10 aerogeneradores iniciales a los 5 finales. Todos estos aspectos son completamente analizados en el apartado de Análisis técnico del expediente, que se desarrolla a continuación.

Respecto a la potencial afección del parque eólico sobre los quirópteros, se propondrán medidas correctoras para minimizar la potencial afección del proyecto sobre estas especies de fauna.

Análisis técnico del expediente

A. Análisis de alternativas.

En el EsIA, se realiza un análisis de alternativas en cumplimiento de la legislación de tramitación de evaluación de impacto ambiental, que incluye:

1. Justificación de la necesidad de la instalación. Se analizan los beneficios de la realización del proyecto frente a no hacerlo (alternativa 0).



2. Criterios de selección de alternativas que se han considerado a la hora de definir la mejor alternativa. Se enumeran los criterios generales a la hora de valorar las alternativas más viables desde el punto de vista técnico y ambiental. También se definen los criterios específicos tenidos en cuenta para el proyecto.

3. Una vez justificada la necesidad de la instalación y los criterios de selección de alternativas que se tendrán en cuenta, se pasa a la descripción de las alternativas consideradas, en primer lugar, para la localización del proyecto (emplazamiento), y en segundo lugar para su implantación en la localización escogida.

En las alternativas de emplazamiento de los aerogeneradores, se indica que se trata de una zona estrecha, correspondiente a la loma de la Sierra del Pobo, de características muy homogéneas en toda su extensión, y que se debe guardar una distancia de seguridad entre aerogeneradores, por lo que no existen muchas posibilidades de ubicaciones.

La Alternativa 1 plantea 25 aerogeneradores de 2.000 kVA de potencia nominal con generación a 690 V (de 80 m de altura de buje y 90 m de diámetro de rotor). La potencia total instalada es de 50 MW. Este modelo de aerogenerador corresponde al proyecto del PE "Hoyalta" de 2008.

La Alternativa 2 plantea 12 aerogeneradores VESTAS V150, con rotor tripala situado a barlovento, de 105 m de altura de buje y 150 m de diámetro de rotor, situados en lo alto de una torre metálica de cuatro tramos, cimentado sobre una zapata de hormigón armado. Se instalarán 10 unidades de 4.200 kW de potencia nominal unitaria y 2 unidades de 4.000 kW de potencia nominal unitaria. La potencia total instalada es de 50 MW. Esta alternativa se desplaza más hacia el sur la alineación del parque.

La Alternativa 3 plantea 12 aerogeneradores VESTAS V150, con rotor tripala situado a barlovento, de 105 m de altura de buje y 150 m de diámetro de rotor, situados en lo alto de una torre metálica de cuatro tramos, cimentado sobre una zapata de hormigón armado. Se instalarán 10 unidades de 4.200 kW de potencia nominal unitaria y 2 unidades de 4.000 kW de potencia nominal unitaria. La potencia total instalada es de 50 MW. Esta alternativa se desplaza más hacia el norte la alineación del parque.

La Alternativa 4 plantea 10 aerogeneradores SG170-5 MW, con rotor tripala situado a barlovento, de 115 m de altura de buje y 170 m de diámetro de rotor, situados en lo alto de una torre metálica de cuatro tramos, cimentado sobre una zapata de hormigón armado. Se instalarán 10 unidades de 5 MW de potencia nominal unitaria. La potencia total instalada es de 50 MW.

Se justifica que como consecuencia de los avances tecnológicos el promotor ha decidido realizar una actualización del proyecto, aumentado la potencia y adaptando el mismo con la instalación de 10 aerogeneradores SG170, permitiendo una mejora sustancial tanto desde el punto de vista técnico como ambiental. Respecto de los accesos, existen dos alternativas, una desde el municipio de El Pobo y otra desde la carretera TE-V-8002. Ambas alternativas afectan al mismo tipo de vegetación, al tratarse de pastizales calcáreos de montaña. Para la fauna, un menor número de aerogeneradores supone un menor riesgo de colisión con los mismos, si bien, el área de barrido de las alternativas 2, 3 y 4 es superior al de la Alternativa 1. No obstante, la distancia entre aerogeneradores de la Alternativa 4 es muy superior respecto a las demás, lo que aumenta la permeabilidad del parque, y por tanto disminuye su impacto sobre la avifauna.

Se concluye que, respecto a las alternativas consideradas de diseño de parque eólico, la Alternativa 4 es la mejor puntuada por su menor afección a la fauna (mayor distancia entre aerogeneradores y evita la zona de alondra ricotí), así como sobre todo su menor afección a los polígonos identificados en la prospección arqueológica realizada con presencia de trincheras, siendo los otros factores considerados de características similares.

En la última alternativa tras el trámite de audiencia, se limita el proyecto a 5 posiciones (AE1 a AE5) de la configuración inicial, según lo expuesto en los apartados de Breve descripción y localización del proyecto, y Antecedentes y tramitación del expediente.

B. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Considerados el EsIA, anexos, adendas y modificaciones al proyecto presentadas, y las contestaciones a las consultas y las alegaciones recibidas, se destacan los impactos más significativos del proyecto sobre los distintos factores ambientales y su tratamiento, considerando la alternativa más adecuada para el desarrollo del proyecto.

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 contra las infraestructuras planteadas (aerogeneradores y líneas eléctricas (tramos aéreos), pérdida y fragmenta-



ción 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 sobre la vegetación natural y el paisaje, que se sumaría a las producidas por otros parques eólicos y líneas eléctricas aéreas proyectados o existentes en el entorno. El proyecto modificado que propone 5 ubicaciones en lugar de las 10 del proyecto original y en posiciones compatibles con la conservación de la especie alondra ricotí, incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas (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), como “en peligro de extinción”, minimiza las afecciones evaluadas inicialmente en el propuesta de resolución sometida al trámite de audiencia, y que se exponen a continuación, si bien reevaluadas según el proyecto modificado.

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

Los principales impactos potenciales sobre el suelo y la geomorfología proceden de las labores de despeje y desbroce, los movimientos de tierras, la apertura y adecuación de accesos y la presencia de las instalaciones. En el EsIA se señala que se ocupará una superficie de 7,4 ha por los aerogeneradores, y la superficie de afección total permantente se estima en 24,8 ha, siendo la superficie de afección temporal de 5,6 ha. Por otra parte, los movimientos de tierras se estiman en un total de 346.767 m³, de los que 9.210 m³ corresponden al trazado de las zanjas y 337.557 m³ a los viales, cimentaciones de los aerogeneradores y plataformas de montaje de los aerogeneradores. Todas estas superficies y mediciones se verán reducidas aproximadamente al 50 % en el proyecto modificado, al proponer 5 posiciones en lugar de las 10 del proyecto original. Por otra parte, según el EsIA, los principales impactos potenciales sobre el suelo derivados de la construcción de la instalación son el aumento del riesgo de erosión debido a la eliminación de la capa de vegetación y la apertura de accesos principalmente en las zonas de pendiente, la alteración de la morfología del terreno debido a los movimientos de tierras para la apertura de accesos y las excavaciones para la instalación de los aerogeneradores, y la compactación y contaminación del suelo como consecuencia del tránsito de la maquinaria y uso de materiales y equipos. Por ello, los efectos más importantes para el sustrato y la morfología del terreno se producen durante la fase de construcción, mediante los movimientos de tierras necesarios para la ejecución de las obras. La compactación del suelo se produce por todas las acciones relativas a las labores de construcción, fundamentalmente por el trasiego de maquinaria y las plataformas de trabajo, por lo que se limitará el paso de maquinaria y las zonas de acopio para que se realicen siempre por los mismos lugares. También es importante es el riesgo de contaminación por vertidos de diferente índole, ya que, aunque la construcción del proyecto no comprende operaciones de riesgo, ciertas actuaciones con maquinaria durante las obras conllevan riesgo de contaminación del sustrato por vertidos accidentales de sustancias peligrosas y el abandono de residuos en la zona. Unas correctas medidas preventivas y correctoras pueden minimizar este impacto a no significativo. Se plantean medidas preventivas y correctoras que permiten minimizar e incluso anular los previsibles impactos que se pueden producir en este sentido cuando se ejecuta el proyecto de construcción.

- Agua.

La zona de implantación del parque eólico se ubica en la Cuenca Hidrográfica del Júcar. Los aerogeneradores, dados sus requerimientos, se ubican en divisorias hidrográficas no afectando a cursos de agua. Según el informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar, la plataforma del Aerogenerador 1, se ubica en zona de policía del barranco del Chaparrón (norte del ámbito de actuación), respetando la zona de servidumbre para uso público a efectos de los fines previstos en el artículo 7 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Las afecciones al medio hídrico superficial se generan fundamentalmente en la fase de construcción, por el desbroce de vegetación y los movimientos de tierras, que producirán una modificación del terreno, dando lugar a un cambio en las condiciones de escorrentía al haberse eliminado la vegetación y retirado el suelo, siendo previsibles aumentos de sólidos en suspensión por un mayor arrastre de partículas en las aguas superficiales, especialmente en el caso de fuertes lluvias. Pueden producirse vertidos o derrames accidentales que podrían afectar a las aguas superficiales por escorrentía. En el EsIA no se definen con exactitud los impactos sobre los cauces de escorrentía como consecuencia de las infraestructuras necesarias para parque eólico. Las obras en fase de construcción producirán una modificación del terreno, dando lugar a un cambio en las condiciones de escorrentía, al haberse eliminado la



vegetación y retirado el suelo. Ninguna de las infraestructuras proyectadas afecta a cauces con caudal permanente o estacional. Todos los aerogeneradores y la SET se localizan alejados de cauces a excepción de la plataforma del aerogenerador 1 que afecta al barranco del Chaparrón.

Según el EsIA, la necesidad de realizar movimientos de tierras puede producir un aporte de sólidos al fondo de los cauces, pero la reducida magnitud de los cauces cercanos hace que este impacto sea poco probable con lo cual se considera compatible. En fase de explotación, se considera que no hay impactos significativos sobre la hidrología e hidrogeología del ámbito de estudio.

- **Atmósfera. Cambio climático.**

En la fase de obras se pueden presentar impactos por cambios en la calidad del aire por la emisión de gases de efecto invernadero y de partículas procedentes tanto de los vehículos como de la maquinaria utilizada para las obras, así como un incremento de las partículas en suspensión generadas durante los desplazamientos del parque de vehículos y maquinaria. Este tipo de impacto se genera, principalmente durante las fases de construcción y desmantelamiento de las infraestructuras. 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. Los movimientos de tierra producirán partículas en suspensión.

Durante la vigencia de la explotación del parque eólico se generará un efecto positivo ya que se contribuye a mitigar el efecto del cambio climático al proporcionar una energía de carácter renovable para la prestación de servicios energéticos.

- **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, y cimentaciones de los aerogeneradores y subestación. 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.

La zona de implantación del proyecto consiste en amplias áreas de vegetación natural en los relieves de los afloramientos calcáreos, poco aptos para el cultivo. La ubicación del PE "Hoyalta" afecta principalmente a vegetación natural ya que ninguno de los aerogeneradores que componen el parque se sitúa sobre terreno agrícola. Las unidades de vegetación descritas en el EsIA incluyen los pastizales psicroxerófilos de montaña, que corresponden con el hábitat de interés comunitario 6170 "Prados alpinos y subalpinos calcáreos", y que son muy valorados por los ganaderos por su palatabilidad y calidad nutritiva, debido a la abundancia de leguminosas, con aprovechamiento pascícola a diente y, principalmente, por ganado ovino trashumante. El parque eólico afecta en su totalidad a esta unidad de vegetación, ya que es la correspondiente a la Sierra del Pobo, así como a sus laderas orientales (no así las occidentales, de mayor pendiente. También forma parte del hábitat de interés comunitario 5210 "Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp." Las unidades de vegetación de pinares y de encinares no se verán afectadas por la ejecución del proyecto, ya que se encuentran en las laderas occidentales de la sierra, fuera de la zona de actuación del parque (los encinares han sido cartografiados como HIC 9340 "Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*"). Respecto a la flora catalogada, se cita la presencia de especies como *Erodium celtibericum*, *Sideritis Fernández-casasii* R. Roselló & al; y *Thymus Rivas Martículo*, y según el EsIA, en la visita de campo realizada a la zona afectada por las obras se ha constatado la presencia de *Erodium celtibericum*, cuya afección se descarta en el proyecto definitivo. Las laderas occidentales de la Sierra del Pobo se incluyen en el Ámbito de protección de *Krascheninnikovia ceratoides*, según lo establecido en el Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el al-arba, *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst.*, y se aprueba el Plan de Conservación.

Un efecto indirecto es la degradación de la vegetación ligada a la emisión de polvo generada por la circulación y tránsito de vehículos y los movimientos de tierra de la obra. La acumulación de polvo sobre las estructuras foliares puede provocar dificultades en el desarrollo de la vegetación, disminuyendo la tasa de fotosíntesis y transpiración de las plantas, lo que puede afectar al crecimiento y desarrollo de las mismas. Por otra parte, otro impacto ligado a la degradación de la vegetación es el pisoteo, así como la compactación del suelo provocada por el tránsito de maquinaria y de personal fuera de la superficie de actuación delimitada. Estos impactos se darán especialmente en las especies vegetales que se sitúan de manera



adyacente a los viales de acceso, aunque también es frecuente su aparición en aquellos lugares donde se realicen acopios y movimientos de tierras, así como en los bordes de las plataformas de montaje.

La restauración vegetal del terreno se realizará siguiendo el Plan de restauración que contiene las partidas necesarias para su ejecución, valoradas económicamente. El presupuesto incluido puede sufrir variaciones en función de la vegetación natural del terreno o de los precios de mercado. Sin embargo, en todo caso, se deberá cumplir con lo estipulado en el Plan de Restauración, tanto en superficies, tipología de la actuación, como semillas y su caracterización. Se procederá a la separación de la tierra vegetal extraída durante la fase de obras con el fin de utilizarla posteriormente en las labores de restauración del parque eólico. El acopio se realizará en montículos no superiores a los 2 m de altura para evitar su compactación, favoreciendo de esta forma la aireación de la materia orgánica y la conservación de las propiedades intrínsecas de esta.

A pesar de realización del Plan de restauración, las afecciones sobre la vegetación natural por la construcción del parque eólico y elementos anexos se consideran significativas, si bien las afecciones medidas en el proyecto original con una superficie de unas 30 ha de pastizal inventariado como hábitat de interés comunitario, cuya regeneración y restauración es de difícil ejecución dado el escaso suelo existente y las extremas condiciones meteorológicas, se verán sustancialmente reducidas en el proyecto modificado. En cualquier caso, en el replanteo final del proyecto se procurará minimizar las afecciones sobre la vegetación natural y, posteriormente, se asegurará su correcta restauración en las superficies de afección temporal.

- Fauna.

El impacto más significativo del proyecto se produce sobre sobre la fauna, derivado de la pérdida del hábitat de reproducción, alimentación, campeo y descanso de especies, por la fragmentación del hábitat, 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.

Entre las especies de fauna con presencia segura o probable en la zona destacan la alondra de Dupont o alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), y milano real (*Milvus milvus*), especies incluidas 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), además de otras posibles especies como sisón común (*Tetrax tetrax*), águila azor perdicera (*Aquila fasciata*), o avutarda (*Otis tarda*), catalogadas también como "en peligro de extinción". También es probable la presencia entre la avifauna de aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), alimoche (*Neophron percnopterus*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*), catalogadas en la categoría de "Vulnerable" y alondra común (*Alauda arvensis*), pardillo común (*Carduelis cannabina*), cuervo grande (*Corvus corax*), grulla común (*Grus grus*), triguero (*Miliaria calandra*), verdecillo (*Serinus serinus*), incluidos en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE).

El promotor aporta un estudio de avifauna realizado entre abril de 2022 y abril de 2023, en el que se han identificado especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, dos en la categoría "en peligro de extinción, como alondra ricotí y águila-azor perdicera, y otras dos en la categoría "vulnerable", como ganga ortega y chova piquirroja. Desde los puntos de observación, en los que se han invertido 46 horas de censo, el buitre leonado con el 46% de las aves observadas y la chova piquirroja con el 47% han sido las aves más abundantes, con una mayor abundancia de aves en el periodo prenupcial y, sobre todo, en el reproductivo. Las tasas de actividad anuales de las dos especies más abundantes han sido de 6 aves/hora para la chova piquirroja y de 5,89 aves/hora para el buitre leonado. El uso del espacio del número de aves para el conjunto del estudio se centra especialmente en el entorno del aerogenerador HOY-05 y, en menor medida, del HOY-08. Considerando el número de vuelos registrados este uso del espacio es más intenso en torno al aerogenerador HOY-07 extendiéndose, con menor intensidad, por toda la vertiente oeste de la mitad sur del parque eólico.

Finalmente, el efecto barrera que el parque eólico podrá tener sobre las comunidades de aves podrá ser relevante para algunas especies como el buitre leonado, observado asiduamente en la vertical del cordel de la sierra. El aprovechamiento de corrientes térmicas podría causar situaciones de riesgo, especialmente para especies planeadoras.



En fase de construcción, el impacto sería significativo por la alteración de hábitats para la avifauna, especialmente relevante sobre especies que se alimentan o que desarrollan la mayor parte del ciclo vital en el suelo, afectando de forma más importante a la alondra ricotí, ganga ortega y chova piquirroja. Este impacto se prolonga a la fase de explotación cuando el efecto barrera que suponen los aerogeneradores supone un impacto para la avifauna, y el riesgo de colisión con las palas se puede dar principalmente en los periodos de reproducción, al realizar vuelos de marcaje territorial a una altura que se solapa con el área de barrido de las aspas de los aerogeneradores.

La modificación del proyecto propuesta por el promotor tras el trámite de audiencia y el informe emitido por la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, que propone 5 aerogeneradores en las posiciones finales según propuesta del promotor del 22 de julio de 2024, sería compatible con la conservación de la especie alondra ricotí, tal y como se determina en el informe final emitido por la citada Dirección General, en el que se expone que revisada esta nueva propuesta de ubicación para el AE3 -identificado como el más conflictivo de la disposición inicial de Aerogeneradores del PE Hoyalta-, y a la vista de las características del entorno y en particular de la nueva ubicación, por parte de esta Dirección General se considera que ésta soluciona los problemas de compatibilidad que se detectaron respecto a la posición inicial del aerogenerador, toda vez que no parece afectarse al hábitat potencial de la especie objetivo, la alondra ricotí, y la nueva posición se aleja además de zonas identificadas como adecuadas para la presencia de esta especie, así como de los espacios de la Red Natura 2000 más cercanos (ZEPA Parameras del Alfambra).

Respecto a los quirópteros, se aporta un estudio específico que ha identificado al menos 18 especies de quirópteros, 6 de ellas incluidas en la categoría "Vulnerable" en el catálogo de especies amenazadas español: el Murciélago de cueva, el Murciélago ratonero pardo y el Murciélago ratonero grande, el Nóctulo grande, el Murciélago mediterráneo de herradura y el Murciélago grande de herradura, mientras que el Catálogo de Fauna Salvaje Autóctona Amenazada de Aragón aparece en la categoría "En Peligro de Extinción" el Nóctulo grande y en la categoría "Vulnerable" el Murciélago de cueva, el Murciélago ratonero pardo, el Murciélago ratonero grande, el Murciélago mediterráneo de herradura, el Murciélago pequeño de herradura y el Murciélago grande de herradura. La afección se ha considerado alta para los Murciélagos enano, de borde claro y de Cabrera, para el Murciélago montañero y para el Nóctulo grande que, además, presentan incidencias elevadas o moderadas en parques eólicos. El murciélago de bosque es una especie poco común en Aragón y presenta un riesgo de colisión medio por lo que su sensibilidad final también es media. El Murciélago de cueva también presenta una sensibilidad media para esta instalación por tener un riesgo de colisión alto además de tener un deficiente estatus de conservación. El Murciélago hortelano presenta una sensibilidad media por tener un moderado índice de colisiones (más bajo en Aragón) y un riesgo medio de colisión aunque es una especie abundante. El Murciélago rabudo, aunque es una especie muy común presenta un alto riesgo de colisión por lo que su sensibilidad también es media para este tipo de instalaciones.

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

La explotación del parque eólico "Hoyalta" podrá afectar indirectamente a la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES0000305 "Parameras de Alfambra", si bien según el estudio de afecciones sobre la Red Natura 2000 aportado por el promotor, no afecta a la integridad de la misma debido a la naturaleza y la magnitud de las obras. El diseño final con 5 aerogeneradores presenta una separación suficiente entre máquinas y evita la afección a la zona con presencia de alondra ricotí incluida dentro del ámbito de estudio y perteneciente a la ZEPA "Parameras del Alfambra". Se concluye que la afección del proyecto al espacio de Red Natura 2000 es compatible tras llevarse a cabo las medidas preventivas y correctoras para minimizar la afección a los valores ecológicos de la zona. Además, se proponen medidas compensatorias con el fin de no producir una pérdida neta en los hábitats de interés comunitario afectados.

Las medidas compensatorias se refieren, propiamente, a los impactos inevitables o residuales los cuales no admiten una corrección, pero sí una compensación mediante otros efectos de signo positivo. Éstos pueden ser de la misma naturaleza que el impacto que se compensa o completamente distintos. Como impactos residuales se califican aquellos que, aun aplicando medidas correctoras que reducen la magnitud del efecto, no desaparecen, así como los que son permanentes por estar ligados al funcionamiento o la simple presencia de las infraestructuras.

En su diseño final, el proyecto propone la ubicación de los aerogeneradores a distancias mayores de la ZEPA que en el proyecto original.



Por otra parte, el proyecto afecta al 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, en zona de áreas críticas. Según la información cartográfica disponible, es probable la presencia de poblaciones de la especie en los cauces próximos al proyecto, sin que el proyecto prevea afecciones sobre cauces con presencia de la especie.

Las instalaciones proyectadas podrían afectar a una serie de montes gestionados por el Gobierno de Aragón, como son los montes n.º 224 “Carrascal y Tajadal”, n.º 443 “Sierra Baja y Sierra Alta”, n.º 282 “Las Navas”, y n.º 228 “El Común”, así como a las vías pecuarias “Vereda del Paso de la Sierra” y “Colada del Horcajo a la Rambla de la Hoz”, sujetas a lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

- 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, 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.

Durante la fase de proyecto se establecen medidas preventivas y correctoras que permiten disminuir estos efectos, como la ubicación de parcelas alejadas de núcleos urbanos, tratando de minimizar la superficie ocupada y los movimientos de tierras necesarios, factores tenidos en cuenta tanto en el análisis de alternativas (considerado ya anteriormente) como en las medidas preventivas y correctoras.

La calidad paisajística de esta unidad está calificada de muy buena. En este caso, los atributos físicos de usos del suelo (natural), vistas (panorámicas menor de 270.º) formas del terreno (montañosos) y vegetación (pastizal) aportan más de la mitad del valor total.

Señalar que, en esta zona los elementos antrópicos son casi inexistentes, excepto la presencia de unas antenas de telecomunicación al sur y unos parques eólicos dominando el horizonte al norte y otro al sur, por lo que el PE “Hoyalta”, objeto del presente estudio, supondrá la inclusión de un nuevo elemento antrópico en el paisaje, aunque se ha de tener en cuenta que en el entorno existen otros proyectos eólicos.

Según el anexo del EslA relativo al paisaje, la escala de los aerogeneradores, así como su ubicación, se ubican en una en la que confluyen importantes valores paisajísticos y culturales de gran singularidad y enorme potencial, como son el Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra, en los que se combina patrimonio cultural y naturaleza y en los que el paisaje es una pieza importante de su concepción.

Así, al respecto del impacto paisajístico, el parque eólico se planea ubicar en áreas con gran visibilidad intrínseca en la comarca, y los efectos sobre el paisaje tendrán lugar debido a la instalación de los aerogeneradores de grandes dimensiones, dado que alcanzan hasta los 200 m de altura, lo que supondrá una incidencia visual de gran magnitud.

En este sentido, la Dirección General de Ordenación del Territorio traslada la preocupación creciente sobre el futuro de estas comarcas y sobre cómo va a afectar el desarrollo de proyectos energéticos, tanto en el ámbito socioeconómico como en el ambiental y paisajístico de los municipios afectados.

- Efectos acumulativos y sinérgicos.

La acumulación de proyectos energéticos renovables eólicos en la provincia de Teruel tiene un desarrollo muy amplio. En el apartado de efectos sinérgicos y acumulativos se determina que en ámbito de estudio se trata de una zona con ausencia de instalaciones de este tipo. En concreto, en un radio de 15 km solo aparece al sur el parque eólico “Ampliación Puerto Escandón” y al norte los parques eólicos de “Sierra Costera II”, “Sierra Costera I” (recientemente en funcionamiento) y un polígono donde existe el expediente de tramitación del parque eólico “Loma de la Solana”. A estos parques eólicos habría que añadir varias líneas



eléctricas, vías de comunicación, explotaciones ganaderas, concesiones mineras y de áridos, entre otras alteraciones del medio.

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 efecto acumulativo por el aumento de aerogeneradores y de líneas eléctricas aumentaría considerablemente el riesgo de colisión de las aves.

Como conclusión, la gran separación entre el PE "Hoyalta" y los otros parques eólicos en el entorno hace suponer que su impacto sinérgico respecto a la avifauna local será muy bajo. Respecto a los movimientos migratorios hay que destacar que el parque eólico presenta una alineación norte-sur, paralela a los valles presentes en el entorno, por lo que su incidencia en estos movimientos migratorios se ha de suponer baja, en contraste con los parques eólicos de Sierra Costera I y II, que presentan alineaciones este-oeste en la cabecera del valle del Alfambra, dificultando así el paso a posibles movimientos migratorios que pudieran seguir el valle del Alfambra en sus desplazamientos la visibilidad se concentra principalmente en el centro de la cuenca visual, así como hacia el oeste y sureste debido a que estas zonas se caracterizan por presentar llanuras y relieves alomados que permiten que la visibilidad se extienda hacia estas direcciones.

El estudio se limita al entorno inmediato del parque eólico en proyecto, sin valorar que el efecto de acumulación de proyectos en la provincia de Teruel producirían un incremento del riesgo potencial de colisión para 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, en cuanto a los incendios, los aerogeneradores y la SET se asientan sobre terrenos inventariados de riesgo de incendio forestal Tipo 5 "Riesgo medio", aunque con escasa vegetación arbolada en el entorno de las instalaciones. Los riesgos por deslizamientos e inundaciones son bajos y medios-bajos por colapsos y hundimientos. Los riesgos por vientos y tormentas son altos y bajos por lluvias torrenciales. En cuanto a los riesgos antrópicos, los núcleos urbanos más próximos son Escorihuela y El Pobo, a más de 3 km de distancia de la zona de implantación del parque eólico.

El INAGA, en cumplimiento con la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y a fin de determinar el cumplimiento de las previsiones de la Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, analiza las afecciones al medio natural existentes por riesgo de accidentes o catástrofes así como la vulnerabilidad del proyecto. Considerando como criterio orientador la Resolución de 11 de marzo de 2019, del Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se aprueba la Instrucción 1/2019, por la que se regulan los análisis y criterios a aplicar en la tramitación de la revisión adicional de los expedientes de evaluación de impacto ambiental ordinaria afectados por la disposición transitoria única de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, se han efectuado los análisis SIG correspondientes a la susceptibilidad de riesgos y distancias básicas.

Para el PE "Hoyalta", en su configuración final, el mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón determina que el riesgo de incendios forestales es medio (Tipos 3 y 5) en los terrenos afectados por el parque eólico (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 o deslizamientos son medios, bajos o muy bajos, en la totalidad de la superficie analizada. El riesgo por elementos meteorológicos (descargas, rayos, tormentas) se califica como medio, y alto para viento, existiendo cierto riesgo de aludes. No se han identificado riesgos de catástrofes o de cualquier otro tipo, ni instalaciones o servicios que puedan incrementar el riesgo del proyecto.

D. Programa de vigilancia ambiental.

El Programa de vigilancia ambiental propuesto en el presente estudio de impacto ambiental, cumple con la legislación vigente, en el sentido de que establece una sistemática para el control del cumplimiento de las medidas correctoras propuestas: "El programa de vigilancia



ambiental establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras, contenidas en el estudio de impacto ambiental”.

El programa de vigilancia ambiental tiene unos objetivos que se concretan en controlar la correcta ejecución de las medidas previstas en el apartado de medidas preventivas, protectoras y correctoras del presente estudio de impacto ambiental así como los condicionantes establecidos en la declaración de impacto ambiental; verificar el grado de eficacia de las medidas establecidas y ejecutadas y cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados; detectar impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental y prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos; y ofrecer un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.

El cumplimiento, control y seguimiento de las medidas son responsabilidad del promotor, quien lo ejecutará con personal propio o mediante asistencia técnica. Para ello, nombrará una Dirección Ambiental de Obra (en adelante DAO) que velará y controlará el cumplimiento de las medidas correctoras y de la ejecución del PVA, se encargará de la emisión de los informes técnicos periódicos sobre el grado de cumplimiento de la DIA y de su remisión al órgano competente.

Será el responsable, en definitiva, de ocuparse de toda la problemática medioambiental que entraña la ejecución de las obras de construcción del parque. El personal encargado de la Dirección Ambiental de Obra, serán Técnicos de Medio Ambiente. Dadas las características de las obras, el Responsable será un técnico de alguna rama especializada en materia medioambiental, y con experiencia en este tipo de trabajos. Será el responsable técnico del Programa de Vigilancia Ambiental y el interlocutor con la Dirección de Obra. Deberá acreditar conocimientos de gestión medioambiental, de medio natural, analíticas de carácter medioambiental (toma de muestras, mediciones, etc.) y legislación medioambiental.

Fundamentos de derecho.

El proyecto de parque eólico “Hoyalta”, en su configuración final con 5 aerogeneradores y 36 MW de potencia instalada, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela. (Teruel), queda incluido, al igual que el proyecto original con 10 aerogeneradores y 50 MW, 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, así como el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

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

Declaración de impacto ambiental.

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto del parque eólico “Hoyalta”, de 36 MW de potencia nominal en su configuración final, y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela. (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA, resulta compatible siempre y cuando se cumpla con el siguiente condicionado para procurar minimizar los efectos ambientales evaluados:

A. Condiciones generales.

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración son las actuaciones descritas en el proyecto de PE “Hoyalta”, de 36 MW en su configuración final con 5 aerogeneradores, y la infraestructura de evacuación hasta la SET “Hoyalta”, en los términos municipales de Orrios, Ababuj, El Pobo y Escorihuela. (Teruel), promovido por Molinos del Ebro, SA, en su estudio de impacto ambiental y anexos y adendas y modificaciones propuestas tras el trámite de audiencia. 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 determina-



ciones del presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas, así como las que emita el órgano sustantivo o le órgano competente de las labores de control y vigilancia.

2. 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 ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y los citados Servicios Provinciales.

3. 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.

La ejecución del proyecto queda condicionada a una evaluación de impacto ambiental compatible del Proyecto de infraestructuras de evacuación compartidas "LAAT 220 KV SET Hoyalta_SET Sierra Costera y E/S PE Agualobos" y su estudio de impacto ambiental, de Molinos del Ebro, SA. Expediente TE-SP-ENE-AT-2020-001 y expediente INAGA 500306/01L/2023/07347.

4. 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 Patrimonio Cultural y se adoptarán las medidas de obligado cumplimiento. Si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras asociadas al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá proceder a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte de la Diputación General de Aragón (artículo 69 de la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés), que resolverá las medidas de protección/conservación que estime adecuadas.

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 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.

5. 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 Instituto Aragonés de Gestión Ambiental 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.

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

6. 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.

7. 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.

8. Finalizada la fase de explotación, se desmantelarán 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.

A) 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 a 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 elevadas afecciones estimadas sobre vegetación natural con presencia de comunidades vegetales coincidentes con hábitats de interés comunitario 6170 "Prados alpinos y subalpinos calcáreos", 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 Instituto Aragonés de Gestión Ambiental 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 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. En el caso de que, a raíz de los muestreos efectuados, se constate 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 aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente, se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales las cuales serán comunicadas previamente al Servicio Provincial del Departamento de Medio Ambiente y Turismo de Teruel para su verificación.

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, de 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 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 presentará en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su aprobación, 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 disuasión y/o parada en posiciones óptimas que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores y la señalización de las palas de los aerogeneradores para mejorar su visibilidad para las aves (de conformidad con las directrices que pueda establecer la Agencia Estatal de Seguridad Aérea). 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 "Hoyalta" -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 y líneas eléctricas, 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 buitres leonados 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 para la 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 y con la línea eléctrica aérea, 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, facilitándose copia de este al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el fin de que quede completo el correspondiente expediente administrativo. 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 Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (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 o afección a ejemplares de especies de avifauna amenazada, con especial incidencia sobre la 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, publicado en la página web del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental <https://www.aragon.es/-/instrucciones-y-circulares-inaga>.

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 un protocolo de parada para evitar afecciones sobre los murciélagos durante los meses de marzo hasta octubre, o 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.º C medidas en condiciones estándar.
- El periodo diario de aplicación tendrá lugar durante las primeras cuatro horas de la noche a partir del ocaso, que es el periodo en el que mayor actividad se registra.

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.

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 Economía, Empleo e Industria de Teruel, del Servicio Provincial del Departamento de Medio Ambiente y Turismo de Teruel, de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, 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 a construir por el promotor y sus infraestructuras de evacuación 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.

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 condicionamiento 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, 11 de septiembre de 2024.

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