



I. ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Resolución de 19 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Robigus, Quirite, Providentia, Promitor, Recarano, Priamo, Pietas y Othar, y sus infraestructuras de evacuación en las provincias de Zaragoza, Álava y Burgos».

Antecedentes de hecho. –

Con fecha 9 de mayo de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Parques eólicos Robigus, Quirite, Providentia, Promitor, Recarano, Priamo, Pietas y Othar, y sus infraestructuras de evacuación en las provincias de Zaragoza, Álava y Burgos», promovido por Forestalia, S.L., (Energía Inagotable de Providentia, SOL, y siete más), como promotor y respecto de la que la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ostenta la condición de órgano sustantivo.

ALCANCE DE LA EVALUACIÓN:

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto de «Parques eólicos Robigus, Quirite, Providentia, Promitor, Recarano, Priamo, Pietas y Othar, y sus infraestructuras de evacuación en las provincias de Zaragoza, Álava y Burgos» y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo, analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye, asimismo, el proceso de participación pública y consultas.

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

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

1. – *Descripción y localización del proyecto.*

El proyecto tiene por objeto la instalación de ocho parques eólicos (provincia de Zaragoza) y parte de su infraestructura de evacuación (provincias de Zaragoza, Burgos y Álava).



Durante la tramitación ambiental, el promotor modifica el proyecto original en lo que respecta a la posición final de 22 de los aerogeneradores, la disminución de la altura de buje de los aerogeneradores de 135 m a 115 m y con la modificación parcial del trazado de la LAAT Nudo Miranda-SET Forestalia Miranda, al modificarse la ubicación de la propia SET Forestalia Miranda.

Los ocho parques eólicos suman 52 aerogeneradores, que se dispondrán en siete alineaciones de dirección noreste-suroeste. Los aerogeneradores a instalar son del modelo SG 6.0 170 de 115 m de altura de buje, 200 m de altura total y 170 m de diámetro de palas. Asimismo, en cada parque, se instalará una plataforma de obra de 10.000 m² y una zona de acopios de 9.000 m².

El parque eólico (PE) Othar se ubica en los términos municipales de Tauste y Ejea de los Caballeros (Zaragoza). Consta de 8 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 48 MW, nombrados OTH-01 al OTH-08. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 11.908 y 21.766 m, respectivamente. Los accesos al PE se articularán desde diferentes entronques con la carretera A-1208.

El PE Pietas se ubica en el término municipal de Ejea de los Caballeros (Zaragoza). Consta de 6 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 36 MW, que estará ajustada a 33,5 MW, nombrados PIE-01 al PIE-06. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 7.296 y 20.753 m, respectivamente. El acceso al PE se articulará desde la carretera A-1208.

El PE Priamo se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Consta de 7 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 42 MW, nombrados PMO-01 al PMO-07. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 17.702 y 10.626 m, respectivamente. Los accesos al parque eólico se articularán desde diferentes entronques con la carretera A-1208.

El PE Promitor se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Consta de 7 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 42 MW, nombrados PTR-01 al PTR-07. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 18.846 y 15.894 m, respectivamente. Los accesos al parque eólico se articularán desde diferentes entronques con la carretera A-1208.

El PE Providentia se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Consta de 7 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 30 MW, nombrados QTE-01 al QTE-05. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 9.621 y 6.134 m, respectivamente. Los accesos al PE se articularán desde dos entronques diferentes: entronque con la carretera CHE-1502 y entronque con la carretera A-1208.

El PE Quirite se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Consta de 5 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 48 MW, nombrados OTH-01 al OTH-08. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 11.908 y 21.766 m, respectivamente. Los accesos al parque eólico se articularán desde diferentes entronques con la carretera A-1208.



El PE Recarano se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Consta de 8 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 48 MW, nombrados RCN-01 al RCN-08. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 12.056 y 11.374 m, respectivamente. Los accesos al parque eólico se realizarán desde diferentes entronques con la carretera A-1208 y con la CHE-1502.

El PE Robigus se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Consta de 4 aerogeneradores de 6,0 MW, sumando un total de potencia de 24 MW, nombrados ROB-01 al ROB-04. La longitud total de los viales internos del parque, entre nuevos y existentes, y las zanjas de media tensión asciende a 6.708 y 11.084 m, respectivamente. Los accesos al parque eólico se articularán desde diferentes entronques con la carretera A-1208.

Respecto a la evacuación de la energía, el expediente tiene asociada la siguiente infraestructura:

Subestación Eléctrica Transformadora (SET) Abarca 30/400 kV, equipada con 360 MVA de potencia de transformación. Se ubica en el término municipal de Tauste (Zaragoza). Cuenta con una superficie de unos 4.800 m², aproximadamente.

Línea aérea de alta tensión (LAAT) en 400 kV que enlazará la subestación Abarca con el Nudo Abarca. Discurre íntegramente por el término municipal de Tauste, cuenta con 13 apoyos y una longitud de 4.327 m.

El tramo la línea de evacuación 400 KV SET Abarca-SET Promotores Miranda desde el Nudo Abarca hasta el Nudo Miranda se tramita en el expediente PFot-753 AC, ya que se comparte la infraestructura con las líneas «LAAT 220 kV SET Tauste J2 30/220 kV- SET Fréscano 220/400 kV» «LAAT 400 kV SET Fréscano 220/400 kV-SET Promotores Jundiz 400/220 kV».

Línea aéreo-subterránea en 400 kV que enlaza desde el nudo Miranda con la SET Forestalia-Miranda y posteriormente con la SET Promotores Miranda 220 kV. Esta línea se subdivide en tres tramos, un tramo inicial en aéreo desde el Nudo Miranda (apoyo n.º 480 de la línea de evacuación 400 KV SET Abarca-SET Promotores Miranda), hasta las coordenadas UTM aproximadas X: 507.158; Y: 4.727.137. Tiene una longitud de 3.423,58 m, un total de 11 apoyos y discurre por los municipios de Berantevilla, Erriberabeitia y Armiñón (Álava). Un segundo tramo, en subterráneo, en 400 kV, entre las coordenadas UTM aproximadas X: 507.158; Y: 4.727.137 y la SET Forestalia-Miranda. Discurre por los municipios de Erriberabeitia (Álava) y Miranda de Ebro (Burgos). Y un tercer tramo, igualmente en subterráneo, en 220 kV, entre la SET Forestalia-Miranda y la SET Promotores Miranda. Este último tramo discurre únicamente por el término municipal de Miranda de Ebro (Burgos).

SET Forestalia-Miranda 400/220 kV y SET Promotores Miranda 220 kV. Se ubican ambas en la misma parcela del Polígono Industrial Bayas, en el término municipal de Miranda de Ebro (Burgos). La parcela se dividirá en dos mediante un vallado simple, para independizar los elementos que son de uso compartido entre los diferentes promotores de



la SET que utilizaran los parques eólicos de Forestalia. Por tanto, la SET Forestalia Miranda adecuará la tensión de 400 kV a 220 kV y se inyectará la energía a la SET Promotores Miranda, desde donde se evacuará al punto de conexión SET Miranda 220 kV de Red Eléctrica de España (REE).

LSAT en 220 kV que conecta la SET Promotores Miranda 220/400 kV con la subestación existente de Miranda 220 kV propiedad de Red Eléctrica de España (REE). Este tramo discurrirá por el término municipal de Miranda de Ebro (Burgos). La longitud de la línea es de 393 m.

2. – *Tramitación del procedimiento.*

La tramitación de la evaluación de impacto ambiental de los ocho parques eólicos y la infraestructura de evacuación se ha realizado conjuntamente, en virtud del acuerdo de acumulación de 16 de agosto de 2021 de la Dirección General de Política Energética y Minas.

El trámite de información pública y de consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas se realiza por el órgano sustantivo, de acuerdo con los artículos 36 y 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Con fecha 12 de noviembre de 2021, se publica anuncio de información pública en el Boletín Oficial del Estado (BOE) n.º 271, en el Boletín Oficial de la Provincia (BOP) de Zaragoza n.º 260, del 12 de noviembre de 2021, en el BOP de Burgos n.º 221, del 19 de noviembre de 2021 y en el BOP de Álava n.º 131, del 17 de noviembre de 2021. Adicionalmente, se remitió a los Ayuntamientos afectados para su publicación en los tablones de edictos. Durante el trámite, se han presentado un total de 28 alegaciones de particulares, asociaciones y empresas de interés general.

Con fecha de 9 de mayo de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, el expediente para inicio de la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, según dispone el artículo 39 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Con fecha 1 de junio de 2022, se realiza trámite de audiencia previa a la inadmisión del expediente al promotor, conforme a lo establecido en el artículo 39.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, por no reunir el estudio de impacto ambiental calidad suficiente al carecer de un estudio anual completo de avifauna y quirópteros.

Tras la concesión de ampliación de plazo, el promotor remite respuesta el 28 de junio de 2022, incluyendo una adenda al estudio de impacto ambiental, con estudios de avifauna y quirópteros anuales completos de cada parque eólico y de la infraestructura de evacuación, una identificación y valoración de impactos, medidas preventivas y correctoras y un programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

Con fecha 29 de junio de 2022, se solicita al órgano sustantivo que traslade esta información, con el fin de que emitan informe, a Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante, INAGA) del Gobierno de Aragón, Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco, Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo de la Diputación Foral de Álava, Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Delegación Territorial de Burgos de la Junta de Castilla y León.



Completado el expediente y tras el análisis técnico del mismo, con fecha 14 de marzo de 2023, se requiere al promotor que actualice el estudio de impacto ambiental respecto a cuestiones consideradas sensibles como son las tasas de mortalidad para ciertas especies de avifauna discriminando por aerogenerador, una valoración detallada de la repercusión del proyecto sobre los objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000 más próximos, especialmente sobre la Zona de Especial Protección para las Aves (ES0000289) «Lagunas y Carrizales de Cinco Villas», la presentación de un plan de protección frente a posibles incendios forestales, los resultados de las labores de prospección arqueológica previas a la ejecución del proyecto y las resoluciones, en caso de disponerlas, de los organismos preceptivos en Aragón y Castilla y León, un estudio de tráfico, completar el estudio de sinergias y efectos acumulativos incorporando a dicho estudio los resultados del estudio de avifauna y quirópteros y, por último, una descripción detalla de cómo se materializará el cruzamiento de la LAAT sobre el río Zadorra.

En su respuesta, el promotor aporta distintos apéndices y realizan modificaciones en la configuración del proyecto.

Con la información recabada se elabora la declaración de impacto ambiental.

El cuadro resumen del anexo I de esta resolución recoge los organismos, personas interesadas y entidades consultadas, y si han emitido o no contestación. De igual modo, se incluyen las alegaciones recibidas durante el período de información pública.

3. – *Análisis técnico del expediente.*

a) Análisis de alternativas.

El estudio de impacto ambiental (en adelante, EsIA) recoge las distintas alternativas consideradas por el promotor para la ubicación de los parques eólicos, para la ubicación de los aerogeneradores y para la ubicación de las subestaciones y el trazado de las líneas de evacuación asociadas a éstos. Se incluye una comparativa justificativa, basado en un análisis multicriterio donde se tienen en cuenta una serie de condicionantes y criterios económico-técnicos, ambientales y sociales, para identificar las alternativas viables.

Asimismo, se plantea la alternativa 0, de no realización del proyecto, que es descartada, pues no contribuiría a la consecución de los objetivos del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y el Plan Energético de Aragón 2013-2020, al aprovechamiento de fuentes renovables de energía, con la consiguiente menor contaminación, menor dependencia energética y menor emisión de gases de efecto invernadero.

Respecto a la ubicación de los parques eólicos, se valoran dos alternativas; ambas cuentan con las mismas características técnicas: potencia total de 309,6 MW, evacuación a través de la SET Abarca y el Nudo de evacuación Miranda 220 kV. En cuanto al emplazamiento y el área ocupada, en la alternativa 1 todos los parques eólicos se sitúan en el término municipal de Tauste y ocupan una extensión superficial de 5.092,87 m², mientras que en la alternativa 2 se sitúan en los términos municipales de Tauste y Ejea de los Caballeros (Zaragoza) y ocupan una extensión superficial de 5.066,54 m². Atendiendo a los criterios considerados en el análisis de las dos alternativas: existencia de recurso



eólico, viabilidad técnica del proyecto y restricciones ambientales-patrimoniales, el promotor selecciona la alternativa 2 al localizarse en zonas con una mayor velocidad media del viento y unos similares condicionantes técnicos, ambientales y patrimoniales a los de la alternativa 1.

A partir de la alternativa 2 de ubicación de los parques eólicos seleccionada, se valoran dos alternativas para el posicionamiento de los aerogeneradores e infraestructuras asociadas. La alternativa 1 plantea la instalación de 87 aerogeneradores de 3,8 MW. De otra parte, la alternativa 2 propone la instalación de 52 aerogeneradores de 6 MW. Una vez realizado el análisis multicriterio teniendo en cuenta los siguientes condicionantes: aprovechamiento máximo del espacio disponible, minimizar la afeción a las distintas figuras de protección ambiental, reducir la afeción a la avifauna y los quirópteros, a la vegetación natural y hábitats de interés comunitario, a la red hidrográfica, a las infraestructuras existentes, a los poblamientos y usos asociados, a los bienes patrimoniales y al paisaje, se concluye seleccionando la alternativa 2 al considerarse la más favorable en todos los aspectos, ya que requiere un menor número de aerogeneradores, una menor longitud de viales y zanjas y una menor cantidad de elementos constructivos como cimentaciones y plataformas.

En cuanto a la infraestructura de evacuación, el EsIA analiza dos alternativas para la ubicación de la SET Abarca y su LAAT asociada. La superficie a ocupar por las dos alternativas para la implantación de la SET Abarca es la misma, así como el uso agrícola de las parcelas estudiadas. Respecto a la LAAT, la asociada a la alternativa 1 tiene una longitud de 8.600 m y la asociada a la alternativa 2 tiene una longitud de 4.327 m. Según los criterios considerados en el análisis de alternativas, por su menor longitud y su mayor distancia respecto a distintas figuras de protección ambiental tenidas en cuenta, se selecciona la alternativa 2.

De igual modo, inicialmente se plantean dos alternativas para la ubicación de la SET Forestalia-Miranda y su LAAT asociada. La superficie a ocupar en las dos alternativas es la misma, así como el uso agrícola de las parcelas sobre las que se proyectan. En cuanto a la LAAT, la asociada a la alternativa 1 tiene una longitud de 37.000 m y la asociada a la alternativa 2 2.958 m, aunque un tramo del trazado de esta alternativa afecta directamente a la Zona Especial de Conservación (ES2110010) «río Zadorra». El promotor, a pesar de discurrir por una zona de alta sensibilidad ambiental, selecciona la alternativa 2 como la más favorable por tener una longitud significativamente menor.

Respecto a la evacuación del proyecto, esta Dirección General traslada al promotor, las cuestiones planteadas por la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco en lo referente al cruce en aéreo del río Zadorra, para valoración de realización mediante perforación horizontal dirigida.

El apéndice 7.1 «Estudio de alternativas para la línea eléctrica de alta tensión desde el vértice Miranda hasta SET Forestalia-Miranda», que es aportado, plantea cuatro nuevas alternativas para el cruce del río Zadorra: alternativa 1A, alternativa 1B, alternativa 2 y alternativa 3. La alternativa 1A plantea el soterramiento íntegro de la línea, incluido el paso del río Zadorra mediante perforación horizontal dirigida. La alternativa 1B valora la



ejecución en subterráneo de toda la línea a excepción del cruce del río que sería en aéreo. La alternativa 2 plantea una línea de evacuación aéreo-subterránea, discurriendo el tramo en aéreo desde el vértice Miranda hasta la entrada de ésta al polígono industrial Bayas, por lo que el río Zadorra sería cruzado en aéreo. La alternativa 3 se corresponde con la alternativa seleccionada inicialmente en el EslA. Tras un análisis multicriterio, el promotor selecciona la alternativa 2. Según se indica en el apartado de conclusiones del citado apéndice 7.1, los condicionantes ambientales, afección a la avifauna presente en el entorno del río y al paisaje, a priori son de mayor impacto al ejecutar la línea en aéreo, la magnitud de las excavaciones necesarias para ejecutar la perforación horizontal dirigida y de las infraestructuras a soterrar, hace que sea descartada frente a la alternativa 2 de cruce en aéreo. El promotor indica que con las medidas preventivas y correctoras adecuadas el impacto será compatible con el medio.

Este órgano ambiental concluye que las afecciones ocasionadas por el soterramiento de la línea de evacuación serían de menor entidad que las producidas con el tendido en aéreo. Deben tenerse en cuenta los impactos sobre la avifauna, destacando que se trata de una Zona Especial de Conservación, y el paisaje al ejecutar el cruce en aéreo serán permanentes, considerando además el efecto acumulativo y sinérgico de los tendidos aéreos existentes y proyectados en la zona. Por ello, se considera necesario el soterramiento de la línea de evacuación en el cruce del río Zadorra mediante perforación horizontal dirigida.

b) Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

A la vista del EslA, las contestaciones a las consultas y alegaciones recibidas, se reflejan a continuación los impactos más significativos del proyecto y su tratamiento.

b1) Atmósfera. Ruido. Cambio climático:

Durante la fase de construcción, el uso de vehículos para el transporte y de maquinaria pesada para la construcción de viales, zanjas y la preparación del terreno producirán una disminución de la calidad del aire por un aumento del ruido, de las emisiones de polvo, gases contaminantes y partículas. El promotor no considera significativas estas acciones del proyecto, al tener carácter temporal y reversible y ubicándose, a excepción de la zona de obras en torno a el Nudo Miranda, por su proximidad con el núcleo urbano de Miranda de Ebro (Burgos), la zona de obras a una distancia mínima de 1.000 m respecto a los núcleos urbano más próximos.

En fase de funcionamiento, la actividad de los aerogeneradores conlleva un aumento del ruido producido por el rotor y el giro de las aspas. Para determinar el ruido producido por los aerogeneradores, el EslA recoge, en el Anexo 7, un estudio acústico. Para la modelización del ruido se ha empleado el software acústico CadnaA 2020 MR2.

El promotor indica que los resultados para cada uno de los receptores considerados en el estudio de cada uno de los PE objeto de estudio, de forma individual, tanto para el periodo diurno (día/tarde) como nocturno, se registran niveles sonoros superiores a los límites establecidos por la legislación vigente: el Real Decreto (Real Decreto) 1367/2007 y la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de



Aragón. Únicamente se han detectado algunos receptores puntuales donde se supere el valor límite de inmisión debido al efecto sinérgico que, según indica el promotor, se debe a la existencia de alguna infraestructura en su ámbito, siendo la situación actual similar a la calculada a futuro.

El EsIA considera que el impacto sobre la calidad del aire y el ruido es compatible tanto en la fase de construcción como de explotación.

Respecto al cambio climático, el EsIA estima que los PE generarán anualmente 963.246,00 MWh, lo que supondrá un ahorro de 171.457,79 T/año de CO₂ eq. en relación con la generación eléctrica convencional.

b2) Geología, geomorfología, edafología:

En la zona de Aragón, a unos 200 m del PE Othar se encuentra el Lugar de Interés Geológico (EBs006) «Glacis de la Socarrada». El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón informa que los Lugares de Interés Geológico están regulados por el Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, debiendo el promotor cumplir con lo dispuesto en dicho decreto.

De otra parte, las superficies de ocupación temporal durante las obras se estiman: en el PE Othar 156.808,86 m², en el PE Pietas 133.532,28 m², en el PE Priamo 171.751,83 m², en el PE Promitor 137.512,57 m², en el PE Providentia 151.218,48 m², en el PE Quirite 122.066,77 m², en el PE Recarano 161.680,29 m² y en el PE Robigus 104.942,50 m².

Durante la fase de construcción, se identifican impactos sobre el suelo derivados de las actuaciones de obra civil necesarias para la implementación del proyecto como son la ocupación y la compactación del suelo debido a los movimientos de tierras, el trasiego de la maquinaria, el acopio de materiales y la ejecución de las instalaciones permanentes. Estas acciones pueden provocar la modificación de la morfología de los terrenos, la disminución de su actividad biológica por la pérdida de horizontes superficiales, favorecer los procesos erosivos, disminuir la fertilidad edáfica y la capacidad del suelo para retener el agua. El EsIA califica el impacto como moderado.

El EsIA contempla medidas preventivas y correctoras para estas acciones como la restauración e integración en el medio de las superficies de ocupación temporal, descompactando el terreno y preparándolo para las labores posteriores de revegetación. El volumen de tierra procedente de las excavaciones se reutilizará para la formación de los viales, plataformas y cimentaciones.

En cuanto a la tierra vegetal retirada en las operaciones de acondicionamiento del terreno previas a la construcción del proyecto, se acopiará en cordones de 2 m de altura como máximo, evitando su compactación y manteniendo sus condiciones aeróbicas, para su empleo posterior en la revegetación.

También, se identifica un posible impacto por contaminación del suelo y el subsuelo por vertidos accidentales de aceites, combustibles, etc. El promotor establece medidas preventivas como la retirada inmediata de la porción de suelo afectada por vertidos accidentales para su posterior tratamiento por parte de un gestor autorizado. Este impacto es calificado como compatible por el EsIA.



En fase de explotación, la superficie de ocupación definitiva por los elementos de los parques eólicos (plataformas, cimentación y viales) es: en el PE Othar es de 44.935,27 m², en el PE Pietas es de 48.230,20 m², en el PE Priamo es de 62.717,55 m², en el PE Promitor es de 83.867,33 m², en el PE Providentia es de 70.551,96 m², en el PE Quirite es de 40.239,80 m², en el PE Recarano es de 62.915,79 m² y en el PE Robigus es de 21.556,41 m².

Durante esta fase, se identifica un posible impacto por compactación y contaminación del suelo derivada de las tareas de mantenimiento. A este respecto, entre las medidas preventivas incluidas en el EslA está la gestión y almacenamiento de residuos en un lugar habilitado a tal efecto, debidamente señalizado y posteriormente entregado a un gestor autorizado. Los residuos serán separados según su tipología.

Asimismo, una vez finalicen las obras, con el fin de restablecer el suelo en las zonas de ocupación temporal, se procederá con labores de recuperación y limpieza de la zona, ejecutándose los trabajos necesarios para el acondicionamiento topográfico del área. La remodelación de los volúmenes se llevará a cabo de forma que se llegue a formas técnicamente estables. Dichos trabajos de restauración consistirán en el escarificado de las superficies a restaurar y extendido de tierra vegetal la cual provendrá de los acopios generados al inicio de los trabajos de construcción.

Respecto a las labores de mantenimiento y control de la vegetación espontánea que pueda surgir en los campos solares, se emplearán técnicas alternativas a los herbicidas como son el desbroce manual o mecánico y el uso de ganado ovino en densidades adecuadas de pastoreo.

b3) Agua:

El proyecto se sitúa en el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Ebro. En concreto, la zona de Aragón se ubica sobre las subcuencas de los ríos Arba de Luesia y la del Ebro y, en cuanto a la zona de Miranda de Ebro y alrededores, se sitúa sobre las subcuencas de los ríos Bayas y Zadorra. Respecto a la localización de masas de agua subterránea, en la zona de estudio en la Comunidad Autónoma de Aragón, se encuentra la masa (ES091053) «Arbas» y la masa (ES091052) «Aluvial del Ebro: Tudela-Alagón». Asimismo, en la zona de Miranda de Ebro (Burgos), se encuentran las masas de agua (ES091008) «Sinclinal de Treviño» y la masa (ES091009) «Aluvial de Miranda de Ebro». Asimismo, en la zona del proyecto existe una densa red de canales y acequias derivadas del Canal de las Cinco Villas.

Durante la construcción el EslA identifica potenciales impactos sobre escorrentías superficiales y el dominio público hidráulico debido a las acciones propias del proyecto, especialmente los movimientos de tierra. Con vistas a minimizar la afección a los cauces y al dominio público hidráulico, el promotor ha tenido en cuenta los siguientes condicionantes: evitar la implantación de aerogeneradores en el dominio público hidráulico; establecer un perímetro de 200 m de distancia en torno a balsas de agua; establecer un perímetro de 1.000 m de distancia respecto a embalses; en relación con la Ley de Aguas, respetar las zonas de servidumbre (5 m a ambos lados del cauce, contando desde la zona de crecida máxima) y que, en la fase de diseño se ha considerado la no afección a las



zonas de policía (100 m a cada margen del cauce); en cuanto a los canales de riego, se establece un buffer de protección de una vez y media la altura de punta de pala del aerogenerador.

El promotor señala que será especialmente restrictivo con la ubicación de los aerogeneradores de los PPEE situados más al norte (Pietas, Othar y Promitor), al localizarse entre una serie de barrancos innominados de marcado carácter estacional y con el fin de evitar la afección al dominio público hidráulico.

Respecto al trazado proyectado para la LAAT 400 kV Nudo Miranda-SET Forestalia Miranda que atravesará el río Zadorra, el promotor deberá ceñirse a lo indicado por este organismo ambiental en el condicionado de la presente resolución.

El EsIA califica el impacto del proyecto por la posible alteración de la escorrentía superficial como compatible.

Asimismo, en la fase de obras se pueden producir arrastre de sólidos a los cauces superficiales o contaminación accidental de aguas subterráneas, habiendo previsto el EsIA la aplicación lo que disponga el correspondiente protocolo de actuación a redactar por la Dirección de Obra.

Durante la fase de funcionamiento, el EsIA considera la posibilidad de derrames y/o vertidos accidentales asociados a las labores de mantenimiento de las instalaciones.

Con vistas a prevenir estos impactos el promotor contempla el transporte, mediante una red de saneamiento con tubería de PVC, y almacenamiento, en una fosa séptica con biodigestor, de las aguas grises generadas en los edificios asociados a las subestaciones. Este depósito será vaciado periódicamente por un gestor autorizado.

De otra parte, frente a posibles fugas o derrames de líquidos de variada naturaleza, el almacén principal del edificio y el almacenamiento de residuos peligrosos, se dotarán de pendiente adecuada, que canalice vertidos a sumidero central conectado a depósito ciego (sin conexión a red) con posibilidad de mantenimiento para vaciado periódico o puntual.

Por último, atendiendo a las aguas subterráneas, en general, su afección se considera de baja probabilidad pues los valores de permeabilidad de los suelos son en su mayoría baja. La excepción son las posiciones ROB01, ROB02, RCN04, QTE05, QTE07 y QTE06 que se localizan en suelos formados por gravas, arenas, arcillas y limos de alta permeabilidad alta y QTE01, ubicado en suelo con permeabilidad muy alta. Para estas posiciones el EsIA califica el impacto como moderado.

La Confederación Hidrográfica del Ebro informa que el promotor deberá tomar todas las medidas y precauciones necesarias tendentes a minimizar la significación de la posible afección de la actuación proyectada sobre el medio hídrico, además de las incluidas en el EsIA, de manera que se garantice la no alteración de la dinámica hidrológica de la zona y asegurando la calidad de las aguas superficiales y subterráneas y que, cualquier actuación requerirá autorización administrativa previa. Estas condiciones se recogen en el condicionado de esta resolución.



b4) Flora, vegetación y hábitats de interés comunitario:

El EsIA identifica la vegetación existente en el entorno de los parques eólicos y las infraestructuras de evacuación a partir del Mapa Forestal de España, las series de ortofotografías disponibles y la cartografía de hábitats de interés comunitario. La zona aragonesa del proyecto se ubica de manera mayoritaria sobre cultivos de secano y regadíos, con presencia de rodales de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y pino piñonero (*Pinus pinea*) asociado a distintas reforestaciones, sabinares de *Juniperus phoenicea*, prados juncuales mediterráneos y áreas donde predominan el matorral y los pastizales. En cuanto a la zona de Miranda de Ebro, en el límite entre las provincias de Burgos y Álava, predominan los usos urbanos y agrícolas del suelo, aunque se han observado manchas de vegetación potencial de la zona, formada por Quejigos (*Quercus faginea*) y, al igual que en la zona aragonesa, rodales de pino carrasco y pino piñoneros de repoblación. Además, asociados a los cauces principales se identifican bosques de ribera compuestos principalmente por ejemplares de álamo (*Populus alba*), sauces (*Salix alba* y *Salix atrocinera*), olmo común (*Ulmus minor*) así como ejemplares de taraje (*Tamarix gallica*) en la ribera del río Arba y alisedas (*Alnus glutinosa*) con fresnedas (*Fraxinus excelsior*) en el entorno del río Zadorra.

Los principales impactos sobre la vegetación serían los asociados a los desbroces y los movimientos de tierras necesarios para la implantación del proyecto. El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón informa que el proyecto supone una importante afección sobre la vegetación natural, ocasionando la eliminación, en la mayoría de los casos, de vegetación de tipo agrícola y ruderal situada en las lindes de los caminos existentes, dado que la mayor parte de las infraestructuras se ubican o discurren por campos de cultivo de regadío.

Gran parte de estas afecciones sobre la vegetación será de forma temporal, por lo que se aplicarán medidas correctoras tras finalizar las obras mediante la restauración y revegetación de los terrenos mediante la plantación y/o siembra de especies representativas de la zona. La superficie que quedará ocupada permanentemente será la correspondiente a las cimentaciones necesarias para la sustentación de infraestructuras de evacuación y plataformas de alta compactación en el caso de los parques eólicos. El EsIA, tras la aplicación de las medidas preventivas y correctoras, califica el impacto sobre la vegetación como compatible.

Respecto a los hábitats de interés comunitario (HIC), se ha procedido por parte del promotor a su identificación a partir de la información del Inventario Nacional de Hábitats elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente en el año 1997 y actualizado en 2005, así como la cartografía de hábitats de interés comunitario actualizada para el periodo 2007-2012 (información cartográfica proporcionada por el Banco de Datos de la Naturaleza). La superficie de HIC afectadas por las infraestructuras temporales (plataformas de baja compactación, superficies de servidumbre de zanjas de media tensión y zonas de ocupación temporal en general) asciende a 34.608,59 m², mientras que las infraestructuras permanentes (superficies de cimentación y plataformas de alta compactación) afectan a un total de 1.397,68 m² de HIC.



Los hábitats de interés comunitario potencialmente afectados por el proyecto son: 1310 «Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas»; 1410 «Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*)», 1420 «Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosae*)», 1430 «Matorrales halo-nitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)», 1510* «Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)», 1520* «Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)», 3150 «Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*», 3260 «Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho- Batrachion*», 4090 «Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga», 5210 «Matorrales arborescentes de *Juniperus spp.*», 6210* «Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*)», 6220* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*», 6420 «Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*», 91E0* «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)», 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*», 92D0 «Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)» y 9240 «Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*».

En todo caso, se distingue entre la afección a HIC por infraestructuras de carácter temporal (plataformas de baja compactación, superficies de servidumbre de zanjas de media tensión y zonas de ocupación temporal en general): 34.608,59 m², e infraestructuras permanentes (superficies de cimentación y plataformas de alta compactación): 1.397,68 m². El parque eólico Othar es el único cuyas infraestructuras permanentes, viales y plataformas de cimentación de las posiciones OTH 03 y OTH 08, afectan de manera directa a HIC, concretamente al HIC 6220*. En cuanto a las infraestructuras de carácter temporal, los PPEE Pietas y Providentia afectarían a teselas de los HIC 1420, 1430, 1520*, 4090, 6220* y 92D0.

Atendiendo a las líneas de evacuación, los apoyos de la LAAT SET Abarca - Nudo Abarca afectan a teselas de los HIC 1430, 4090 y 6220* en una longitud de 632,68 m. De otra parte, los apoyos de la LAAT Nudo Miranda - SET Forestalia Miranda afectan a teselas de los HIC 92A0 y 6220* en una longitud de 20,01 m.

El EsIA, tras la aplicación de las medidas correctoras como son la restauración y revegetación de los terrenos afectados, califica como compatible el impacto del proyecto sobre los HIC.

Durante la fase de funcionamiento los impactos sobre la vegetación y los hábitats de interés comunitario se ha estimado como prácticamente nula. Se plantean medidas correctoras y protectoras tras la finalización de las obras mediante las actuaciones de restauración y revegetación de los terrenos.

b5) Fauna:

Los principales impactos identificados por el EsIA en relación con la fauna para las fases de construcción y funcionamiento del proyecto son las molestias generadas a la misma, la pérdida y fragmentación del hábitat, el efecto barrera, el efecto vacío y la colisión y electrocución.



Los anejos del EsIA «estudio de avifauna y quirópteros de los parques eólicos y la LAAT Nudo Miranda 220 kV», junto con la adenda presentada por el promotor con fecha junio de 2022, incluyen un estudio de avifauna de un ciclo anual completo (marzo de 2021-abril de 2022).

En base a los trabajos de campo, a la información del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, a la información aportada, tras solicitud del promotor, por el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón y los datos disponibles en el Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Aragón, se han detectado un total de 123 especies de aves en la zona de estudio ubicada en Aragón y 131 especies de aves en la zona de estudio ubicada en torno a Miranda de Ebro (Burgos).

La avifauna, tal y como indica en su informe el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón, por las características intrínsecas del proyecto, sufrirá las afecciones más significativas por el incremento de la mortalidad a consecuencia de las colisiones con los aerogeneradores y líneas aéreas, y por la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales necesarios para su desarrollo.

En el ámbito de estudio, destaca la presencia o potencial presencia de las siguientes especies recogidas en los catálogos de especies protegidas estatal, el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA), y autonómico, el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA): Porrón pardo (*Aythya nyroca*), catalogada como en Peligro de Extinción (PE) en el CEEAA; sisón común (*Tetrax tetrax*) catalogada como Vulnerable (V) en el CEEAA y el CEAA; avutarda común (*Otis tarda*) catalogada como en PE en el CEAA; grulla común (*Grus grus*) catalogada como Sensibles a la Alteración de su Hábitat (SAH) en el CEAA; avetoro común (*Botaurus stellaris*) catalogada como en PE por el CEEAA y el CEAA; garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*) catalogada como V en el CEEAA y en PE en el CEAA; cigüeña negra (*Ciconia nigra*) catalogada como V en el CEEAA; cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) catalogada como De Interés Especial (DIE) en el CEAA; garza imperial (*Ardea purpurea*) catalogada como DIE en el CEAA; águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) catalogada como en PE en el CEEAA; águila perdicera (*Aquila fasciata*) catalogada como V en el CEEAA y PE en el CEAA; aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) catalogada como V en el CEEAA y en el CEAA; aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) catalogada como SAH en el CEAA; quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) catalogada como en PE por el CEEAA y el CEAA; alimoche común (*Neophron percnopterus*) catalogada como V en el CEEAA y el CEAA; buitre negro (*Aegypius monachus*) catalogada como V en el CEEAA; águila pescadora (*Pandion haliaetus*) catalogada como V en el CEEAA; milano real (*Milvus milvus*) catalogada como en PE en el CEEAA y como SAH en el CEAA; cernícalo primilla (*Falco naumanni*) catalogada como DIE en el CEEAA y como SAH en el CEAA; fumarel común (*Chlidonias niger*) catalogada como en PE en el CEEAA; ganga ibérica (*Pterocles alchata*) catalogada como V en el CEEAA y en el CEAA; ganga ortega (*Pterocles orientalis*) catalogada como V en el CEEAA y en el CEAA; alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) catalogada como V en el CEEAA y como SAH en el CEAA; alondra común (*Alauda arvensis*) catalogada como DIE en el CEAA; chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) catalogada como V en el CEAA; escribano triguero (*Emberiza calandra*) catalogada como DIE en el CEAA; jilguero (*Carduelis*



carduelis) catalogada como DIE en el CEAA; jilguero lúgano (*Carduelis spinus*) catalogada como DIE en el CEAA; pardillo común (*Carduelis cannabina*) catalogada como DIE en el CEAA; serín verdecillo (*Serinus serinus*) catalogada como DIE en el CEAA; verderón común (*Carduelis chloris*) catalogada como DIE en el CEAA y el colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*) catalogada como V en el CEAA.

Asimismo, hay algunas especies de avifauna no catalogadas, consideradas de interés y cuyas observaciones durante los trabajos de campo del estudio de avifauna han sido relevantes. Son: el buitre leonado (*Gyps fulvus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano negro (*Milvus nigrans*), aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*) y la corneja común (*Corvus corone*), entre otros. La mayoría de estas especies han sido observadas volando a alturas con posible colisión con los futuros aerogeneradores. Por tanto, el EsIA califica el impacto de severo. El promotor propone la aplicación de medidas de seguimiento exhaustivas, así como la adopción de medidas preventivas y correctoras y, en su caso, consensuarlas con la administración competente, además de medidas compensatorias adicionales en aquellos lugares donde se detecte una mayor mortalidad de aves durante la fase de funcionamiento.

Algunos aspectos relevantes que se pueden extraer de los resultados de los estudios de avifauna son:

El biotopo más afectado por la implantación de los aerogeneradores es el de cultivos. Por tanto, son las especies de avifauna esteparia las más afectadas por la pérdida directa de hábitat. Más concretamente, son los PPEE Promitor y Providentia, sus posiciones PMO-01, PVD-04 y PVD-05, así como la torre autosoportada de este último PE, los más próximos a avifauna esteparia sensible. El promotor indica que no se verán drásticamente mermadas sus zonas de campeo y nidificación. Las zonas importantes para las especies esteparias más cercanas se encuentran a unos 2 km de los PPEE de Providentia y Priamo, los más occidentales. En esta zona, según indica el EsIA, existen numerosas citas de grandes esteparias como la avutarda.

Los PPEE Pietas y Othar, son los más cercanos a elementos críticos como nidos o dormitorios. Respecto al alimoche, los PPEE situados al norte y oeste, principalmente Pietas y Othar, son los más cercanos a sus nidos y donde se han detectado más individuos. El PE de Pietas es el más cercano a dormitorios y nidos de milano real, a dormitorios de grulla, al área crítica de cernícalo primilla o a la zona de presencia de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*).

El PE de Priamo es el más cercano a nidos de águila real (*Aquila chrysaetos*). La torre autosoportada se ubica a menos de 4 kilómetros.

Los PPEE Pietas y Othar se ubican en el ámbito del Plan de conservación del cernícalo primilla, establecido por el Decreto de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, aunque sin afectar a áreas críticas para la especie, estando la más próxima a unos 150 m al este de la poligonal del PE Pietas.



En cuanto a los quirópteros, en el área de estudio se han inventariado un total de catorce especies, entre las que destacan el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), el murciélago ratonero pardo (*Myotis emarginatus*) y el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), catalogados como Vulnerables según el CEEA y el CEAA. Asimismo, durante las seis sesiones de ultrasonidos de quirópteros (de mayo a octubre de 2021) se han obtenido un total de 10.216 registros identificados. Las especies con mayor presencia serían *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Eptesicus serotinus* y *Pipistrellus pygmaeus*. No se ha identificado refugios con agrupaciones de murciélagos cavernícolas amenazados en el área periférica del área de estudio (10 km).

Por tanto, durante la fase de obras, las principales afecciones sobre la fauna del entorno, particularmente sobre la avifauna, estarán relacionadas con la destrucción y alteración de los hábitats faunísticos y las molestias generadas por el incremento de los niveles sonoros a causa del tránsito de maquinaria y personal de obra. Estas afecciones pueden conllevar el desplazamiento y disminución de determinadas especies. Entre las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor está la realización de una prospección faunística previa a la implantación del proyecto, así como evitar los trabajos de obra durante el periodo de reproducción de las especies más sensibles, caso de la avifauna esteparia, comprendido entre los meses de febrero y agosto, así como la realización de un seguimiento específico de las posibles zonas de nidificación para asegurar la no afección a la misma.

Asimismo, durante la fase de funcionamiento es esperable que las afecciones sobre la avifauna se incrementen debido al riesgo de colisión con los aerogeneradores y las líneas aéreas de evacuación. En el estudio de avifauna y quirópteros se ha identificado movimientos de especies por todo el territorio, sin restringirse a un área concreta, como dormideros o nidos. En este sentido, según el estudio de avifauna, las rapaces serán las especies más afectadas por la presencia de los PPEE y sus infraestructuras asociadas y, en menor grado, las aves esteparias.

El promotor propone la aplicación de medidas de seguimiento exhaustivas, así como la adopción de medidas preventivas y correctoras y, en su caso, consensuarlas con la administración competente, además de medidas compensatorias adicionales en aquellos lugares donde se detecte una mayor mortalidad de aves en fase de funcionamiento.

Otra afección es el efecto barrera que ejercen los PPEE sobre los desplazamientos de las aves, ya sea en las rutas migratorias, la búsqueda de alimento y descanso, que puede reducir drásticamente el éxito reproductor y supervivencia de las mismas en áreas determinadas.

Además, en la comarca de las Cinco Villas, en la margen izquierda del Ebro, ya existen parques eólicos en funcionamiento, por lo que el efecto barrera se vería potenciado debido a las sinergias. El promotor indica que el PE Sancho Abarca sería el que mayores sinergias acumularía.

Entre las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor, consta la separación entre aerogeneradores, siendo de 510 m los más próximos. Según el promotor



esta distancia permite la circulación de aves de pequeño tamaño y murciélagos, no siendo así para las aves migratorias y planeadoras, para las que el efecto es el de una barrera continua.

El estudio de avifauna y de quirópteros considera que la zona de implantación del proyecto es una migratoria de interés para algunas grandes aves, destacando *Grus grus*, *Milvus migrans*, *Buteo buteo* o *Ciconia sp.*

Respecto a la SET Abarca, la instalación estará rodeada de un vallado perimetral protegido con pantallas anticolisión, considerándose el impacto poco significativo. En cuanto al resto de las infraestructuras proyectadas, el EslA se considera, bien que están en un entorno antropizado, o bien que son permeables para todo tipo de fauna y no ocasionan efecto barrera.

Por último, se considera el efecto vacío que pueden provocar las infraestructuras, es decir, ante la presencia de estas infraestructuras la avifauna suele reaccionar evitando el uso del terreno más próximo a los aerogeneradores, desplazando su actividad a otras zonas y creando una zona vacía de aves entorno al emplazamiento de los PPEE. Este impacto se califica como moderado.

Teniendo en cuenta las afecciones anteriormente descritas, esta Dirección General requirió al promotor información adicional sobre las tasas de mortalidad de las especies de avifauna y quirópteros afectadas por el proyecto, discriminando esta por aerogenerador y la reubicación de catorce aerogeneradores por ser coincidentes en vuelo de riesgo para la Grulla (*Grus grus*), el alimoche (*Neophron percnopterus*) y el Águila real (*Aquila chrysaetos*).

En su respuesta, el promotor incluye el apéndice 1.1 «Estimación de la potencial mortalidad conjunta para cada una de las especies de avifauna detectadas en los proyectos de los parques eólicos del expediente PEol-712 AC» con los cálculos de las tasas de mortalidad por aerogenerador para las distintas especies de avifauna detectadas durante el ciclo anual del estudio de avifauna realizado. En base a estos cálculos, teniendo en cuenta el índice de peligrosidad de los aerogeneradores y lo dispuesto en el requerimiento de información adicional, se ha optado por la reubicación de veintidós aerogeneradores. Asimismo, tras comprobar que los resultados de los valores de mortalidad para el conjunto de los aerogeneradores eran elevados, se han tomado medidas correctoras adicionales para reducir el riesgo de colisión, como ubicar los aerogeneradores a distancias, como máximo, de entre 200-500 m, la disminución de la altura de buje de los aerogeneradores y la incorporación de sistemas de detección y parada a aquellos aerogeneradores más conflictivos. Tras la aplicación de dichas medidas, el promotor considera que reduce de manera significativa las mortalidades, especialmente con respecto al buitre leonado.

No obstante, esta Dirección General, a pesar de las medidas preventivas y correctoras adicionales incluidas por el promotor en dicho apéndice, considera que siguen existiendo efectos significativos sobre determinadas especies de avifauna, por lo que el promotor deberá ceñirse a las prescripciones establecidas por este organismo en el apartado e. valoración del órgano ambiental y en el condicionado de esta resolución.



b6) Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000:

La zona aragonesa del proyecto no presenta coincidencia territorial directa con ningún Espacio Natural Protegido ni incluido en la Red Natura 2000. En todo caso, tal y como indica el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón en su informe, los PPEE Pietas, Othar, Promitor y Priamo limitan con la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (ES0000292) «Loma la Negra-Bardenas». Este espacio cuenta con un Plan básico de gestión y conservación, aprobado mediante el Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, donde algunas de las amenazas identificadas para este espacio son el elevado riesgo de incendio dada la gran superficie que ocupan las repoblaciones de pino carrasco y la existencia de líneas eléctricas que suponen una amenaza importante para las aves, ya sea por el riesgo de electrocución o por colisión, así como los 5 aerogeneradores del parque eólico «Plana de Sancho Abarca» situados en el interior del espacio. De igual modo, el PE Promitor es limítrofe con la Zona Especial de Conservación (ZEC) (ES2430079) «Loma Negra». Estos espacios presentan continuidad física y ecológica con la ZEC (ES2200037) «Bardenas Reales», ubicada en la Comunidad Foral de Navarra, con fauna y hábitats asociados a estepas, medios gipsícolas y semidesérticos. Parte de esta ZEC forma parte también del Parque Natural y Reserva de la Biosfera de las Bardenas Reales.

Otra ZEPA situada en las inmediaciones de los PPEE Pietas y Othar, concretamente sus posiciones más nororientales se ubican a unos 2,6 km de la misma, es la ZEPA (ES0000289) «Lagunas y carrizales de Cinco Villas». Se trata de una ZEPA discontinua de gran valor ornitológico al aglutinar ocho humedales de origen antrópico (balsas de riego, estancas y lagunas artificiales). Estas lagunas favorecen la presencia de aves acuáticas y migratorias entre las que destacan *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Ardea purpurea*, *Ciconia nigra* y *Circus aeruginosus*.

El promotor considera que los mayores impactos sobre estos espacios se producirán, de manera indirecta, sobre la avifauna a consecuencia de las colisiones y electrocuciones con los aerogeneradores y líneas aéreas en la fase de funcionamiento del proyecto. El EsIA indica que las aves ligadas a estos espacios que podrían sufrir una mayor afección son las más voluminosas, ya que ocupan mayores territorios de campeo, además se han observado en el ámbito del proyecto. Son: *Hieraaetus pennatus*, *Neophron percnopterus*, *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos*, *Gyps fulvus*, *Circus pygargus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Milvus migrans* y *Milvus milvus*.

También se citan, como de presencia ocasional y/o de paso desde la Comunidad Foral de Navarra a la *Ciconia nigra*, *Otis tarda*, *Tetrax tetrax*, *Pterocles* sp.

Si presenta coincidencia directa con espacios de la Red Natura 2000 un tramo de la LAAT Nudo Miranda-SET Forestalia Miranda, concretamente un tramo de unos 65 m. Esta afección directa se da sobre la ZEC (ES2110010) río Zadorra, debido al sobrevuelo de este espacio por parte de la cita LAAT. El promotor indica que los apoyos de la línea en el entorno de la ZEC se ubicarán alejados del bosque de galería asociado al río, minimizándose la afección a este espacio. Además, señala que los apoyos se localizan sobre superficies agrícolas, no afectándose a vegetación natural. Tampoco sería necesaria



la apertura de una calle de seguridad al no superar la vegetación existente los 15-20 m de altura. Si podría afectarse a las especies existentes en la ZEC, con especial consideración para las poblaciones de la especie en peligro crítico visón europeo (*Mustela lutreola*) y de la nutria euroasiática (*Lutra lutra*), así como sobre otras especies del anexo II de la Directiva Hábitat 42/2007, tales como *Mauremys leprosa*, martín pescador común (*Alcedo atthis*) y avión zapador (*Riparia riparia*), destacando esta última por estar el río dentro de la zonificación de su plan de gestión.

Otro espacio incluido en la Red Natura 2000 próximo a las LAAT, es: ZEPA (ES0000187) «Montes de Miranda y Ameyugo», a unos 2.230 m de LAAT en su punto más cercano.

En respuesta al requerimiento de información adicional en relación con la repercusión del proyecto sobre los objetivos de conservación de los espacios de la Red Natura 2000 ubicados en el entorno del proyecto, especialmente sobre la ZEPA (ES0000289) «Lagunas y Carrizales de Cinco Villas», el promotor incluye el apéndice 2 «Estudio Red Natura 2000», que identifica los espacios de la Red Natura 2000 en el entorno del proyecto y analiza los posibles impactos sobre la fauna y los quirópteros objeto de conservación de estos espacios, que son considerados como no significativos. Asimismo, incluye medidas preventivas y correctoras.

b7) Paisaje:

Según el mapa de Calidad del Paisaje de Aragón, las actuaciones ubicadas en la zona aragonesa se localizan mayoritariamente en un entorno con una calidad paisajística de 4, 5 y 6 (Media), y fragilidad paisajística de 3 (Media), concretamente sobre el dominio «Amplias depresiones (glacis y terrazas)».

Asimismo, el EsIA incluye un análisis de la cuenca visual de los parques eólicos, subestaciones y líneas de evacuación. Se ha evaluado la visibilidad en función del número de aerogeneradores que pueden observarse desde un punto en un radio de 10 km. La superficie de visibilidad, debido a lo llano del terreno, es muy alta, es decir, entre un 75% y un 100% de los aerogeneradores son visibles desde un 45,62% de la superficie comprendida por el radio de 10 km en torno a los parques eólicos, siendo visibles algunos de ellos desde los núcleos urbanos de Sancho Abarca, Santa Engracia, Tauste, El Sabinar, Mallén, Gallur, Pradilla de Ebro, Boquiñeni, Ejea de los Caballeros, Santa Anastasia y Valareña en la provincia de Zaragoza y desde el núcleo urbano de Cortes en la Comunidad Foral de Navarra.

Atendiendo a las actuaciones localizadas en el entorno de Miranda de Ebro (Burgos), según indica el EsIA, tanto la SET Forestalia Miranda como la SE Seccionadora Miranda y las líneas subterráneas se ubican en una zona industrial a las afueras de la ciudad, por lo que no se espera una afección paisajística apreciable. En cuanto a la LAAT Nudo Miranda-SET Forestalia Miranda, discurre mayoritariamente a través de la provincia de Álava. A este respecto, se indica por parte del promotor que se ha consultado el Anteproyecto del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del País Vasco El Gobierno del País Vasco no ha redactado aún el Catálogo y las Determinaciones de Paisaje



del área funcional en la que se encuentra la LAAT, discurriendo por la unidad de paisaje «Agrícola de secano en dominio fluvial», así como por la unidad «Bosque de galería en dominio fluvial» en el tramo donde cruza el río Zadorra. El curso del río aporta valor paisajístico y una estampa de alta calidad ribereña, pues la vegetación que cubre los márgenes se encuentra en un buen estado de conservación y desarrollo. Se han incluido medidas preventivas y correctoras para la correcta integración de estas infraestructuras con el paisaje circundante.

Durante la fase de construcción, el promotor prevé que los impactos más significativos sobre el paisaje serían consecuencia de las nuevas superficies de ocupación de los elementos asociados al proyecto, la eliminación de la vegetación existente y los movimientos de tierra previstos, valorando dichos impactos como compatibles.

En fase de funcionamiento, se afectará a la calidad del paisaje, sobre todo hacia la zona este, suroeste y sur de los parques eólicos. El impacto de los aerogeneradores se califica como moderado. De otra parte, el área de visión de las LAATs se estima en el EsIA como moderada. Serán los apoyos de estas líneas los que causen un mayor impacto paisajístico.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón informa que la presencia de las infraestructuras proyectadas podrá conllevar un impacto paisajístico sobre zonas naturales y núcleos de población podrá muy elevado, teniendo en cuenta, además, el gran número de proyectos en funcionamiento o previstos en la Comarca de las Cinco Villas y comarcas limítrofes.

Teniendo en cuenta la valoración de impactos sobre el paisaje realizada por el promotor y lo señalado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón, este órgano ambiental considera necesario la adopción de medidas adicionales descritas en el condicionado de la presente Resolución como son el cumplimiento de los objetivos 13.6 «Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje» de la Estrategia de Ordenación del Territorio de Aragón y la elaboración por parte del promotor de un programa de compensación por los impactos permanentes del proyecto sobre el paisaje, entre otras.

b8) Patrimonio Cultural. Vías Pecuarias. Montes de Utilidad Pública (MUP):

El EsIA, inicialmente, incorporaba una aproximación al patrimonio cultural del ámbito del proyecto. En esta aproximación se realizó un inventario de los bienes patrimoniales ubicados en un buffer de 100 m en torno a las posiciones de los aerogeneradores, sus plataformas de montaje, viales, zanjas, líneas de evacuación y subestaciones. No se detectó afección directa al patrimonio arqueológico, cultural e histórico. Los elementos inventariados más cercanos, dentro del buffer de 100 m de la LAAT Nudo Miranda-SET Forestalia Miranda, son los yacimientos arqueológicos (ZPA n.º 19) «Poblado de Santa María» y el (ZPA n.º 20) «Fondo de Cabaña de la Higarra», en el término municipal de Armiñón (Álava) y el (ZPA n.º 125) Iter XXXIV en el término municipal de Berantevilla (Álava). En todo caso, con el fin de conocer de forma precisa el patrimonio arqueológico en la zona de estudio, el promotor solicitó autorización a los distintos organismos preceptivos para la realización de prospecciones arqueológicas en el ámbito de estudio.



A este respecto, este órgano ambiental ha solicitado al promotor en el requerimiento de información adicional los resultados de las labores de prospección arqueológica, previas a la ejecución del proyecto, para evaluar la compatibilidad del proyecto con el patrimonio cultural, así como las resoluciones de las Direcciones Generales de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, de la Junta de Castilla y León, del Gobierno Vasco y de la Diputación Foral de Álava sobre los citados trabajos de prospección.

En los informes de prospección arqueológica aportados, se incluyen la evaluación de las afecciones directas y/o indirectas sobre los bienes culturales, además de medidas preventivas y correctoras.

Además de los bienes patrimoniales inventariados en el EsIA, estos informes identifican nuevos elementos del patrimonio cultural, en el ámbito aragonés del proyecto: cuatro tramos de camino empedrado, dos conjuntos de edificaciones agrícolas y tres estructuras anexas y un mojón monolítico de demarcación territorial en el PE Othar; tres tramos de camino empedrado y un pequeño murete de contención de un talud entre campos en el PE Pieta; un tramo de camino empedrado y una estructura en ruinas en el PE Priamo; un corral, con pozo incluido, un tramo de camino empedrado y un fragmento de cerámica común indeterminado en el PE Promitor; dos yacimientos arqueológicos inventariados en el ámbito del PE Providente, se trata de (CAA:1-ARQ- ZAR-005-252-002) Balsa La Tamariz y (CAA: 1-ARQ-ZAR-005-252-004), donde se ha hallado una pieza de sílex, Balsa La Tamariz II y un bien no inventariado que se corresponde con un tramo de un camino empedrado; un tramo de camino empedrado en el PE Robigus.

El promotor adjunta también las resoluciones obtenidas hasta la fecha: resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón relativa a los resultados de la prospección arqueológica para del PE Priamo, resolución de la Diputación Foral de Álava para las infraestructuras de evacuación en el País Vasco y Acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de la Delegación Territorial de Burgos para el tramo de línea de evacuación que discurre en Castilla y León.

El Servicio de Museos y Arqueología de la Diputación Foral de Álava informa favorablemente el tramo de línea de evacuación que discurre por la provincia de Álava. Estima que las medidas correctoras propuestas son adecuadas, en todo caso requiere una serie de medidas adicionales que serán incluidas en el condicionado de la presente resolución.

En cuanto al Acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de la Delegación Territorial de Burgos señala que, durante las prospecciones realizadas, no se han identificado evidencias arqueológicas en el ámbito de actuación e informa favorablemente el proyecto, proponiendo medidas preventivas adicionales.

Por último, la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón indica que durante las prospecciones arqueológicas del PE Robigus no se han detectado afecciones al patrimonio arqueológico, aunque si al patrimonio etnológico, por lo que se proponen medidas correctivas. El promotor, una vez reciba las resoluciones relativas al resto de PPEE e infraestructuras de evacuación en territorio aragonés, deberá igualmente



asumir e incorporar en los proyectos constructivos aquellas medidas preventivas y correctoras que, en su caso, proponga el organismo competente en materia de patrimonio cultural en Aragón.

En relación con las vías pecuarias, el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos de la Junta de Castilla y León indica que la vía pecuaria «Colada del Puente de Arce a la Venta de Rivabellosa» coincidiría durante unos 300 m con el trazado soterrado de la línea que conecta la SET Forestalia Miranda con la SE Seccionadora Miranda. En todo caso, señala que este tramo de vía pecuaria se corresponde en la actualidad con una calzada pavimentada dentro del polígono industrial de Miranda de Ebro. Por tanto, dicho Servicio Territorial, al disponerse el trazado sobre uno de los laterales de la calzada, no prevé que se afecte al posible tránsito ganadero durante la fase de explotación del proyecto, pudiendo ocasionar la interrupción de este posible uso ganadero únicamente durante las obras. En cualquier caso, indica que el promotor deberá garantizar los usos compatibles y complementarios de esta vía pecuaria según se recoge en la Ley 31/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

Otras vías pecuarias presentes en el entorno, aunque no directamente afectadas por los elementos del proyecto son la «Cañada Real de Navarra», el «Cordel de las Landas» y el «Paso de Escorón».

Respecto a los MUP, las posiciones PIE-01 y PIE-02 del PE Pietas se ubican en el MUP n.º 000142 «Bardena Baja», cuyo titular es del Ayuntamiento de Ejea de los Caballeros (Zaragoza). El promotor deberá tener en cuenta lo indicado en el Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón.

b9) Sinergias:

El EsIA incluye un anexo para evaluar los posibles efectos acumulativos y sinérgicos que el proyecto, junto con las distintas infraestructuras de similares características existentes y proyectados en el entorno del área de actuación, se han identificado un total de 111 aerogeneradores ya existentes o proyectados, incluidos los del presente proyecto, en el radio de 20 km, pudieran tener sobre el ruido, el paisaje, la flora y la vegetación (pérdida de biodiversidad y zonas naturales) y sobre la fauna (pérdida de hábitat de alimentación, cría y refugio, efecto vacío, colisión y efecto barrera).

Respecto a la flora y la vegetación, el impacto sinérgico se califica como moderado en la zona de Aragón, debido al elevado número de aerogeneradores existentes y proyectados en la zona, y como compatible en el entorno de Miranda de Ebro. En cuanto a los impactos sinérgicos sobre la avifauna y los quirópteros, atendiendo a la pérdida de hábitat, efecto vacío y efecto barrera, se ha calificado como moderado en la zona aragonesa y compatible en el entorno de Miranda de Ebro. Sin embargo, el impacto sinérgico en la zona aragonesa del proyecto sobre la mortalidad de avifauna por colisiones con las infraestructuras proyectadas y existentes, se ha calificado como severo. Este mismo impacto se califica como moderado para la parte del proyecto ubicada en Miranda de Ebro.



De otra parte, respecto al paisaje, el impacto sinérgico de los parques eólicos y las líneas de evacuación se califica como moderado, debido a la incidencia visual que tendrán sobre núcleos urbanos desde los cuales ya son visibles aerogeneradores en funcionamiento, provocando cierta saturación visual.

Por último, no se espera que la implantación del proyecto suponga una afección acústica significativa en el entorno, ya que según el estudio acústico realizado en ningún momento se superarán los niveles de inmisión acústica definidos 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, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón, ni otras normativas de aplicación.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón, la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón, la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco y la Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo de la Diputación Foral de Álava informan que el estudio de impactos acumulativos y sinérgicos no ha valorado adecuadamente los importantes y potenciales impactos, que se podrán derivar de la ejecución de los proyectos adscritos «Nudo Miranda 220 kV», así como otros proyectos existentes o en tramitación en el entorno.

En respuesta, el promotor aporta información complementaria, incluyendo el apéndice 6 «Estudio de sinergias y efectos acumulativos» que valora los impactos acumulativos y sinérgicos de las instalaciones proyectadas con otras infraestructuras similares en un radio de 20 km en torno a los PPEE y un radio de 10 km en torno a la línea de evacuación que discurre entre las provincias de Álava y Burgos. Se evalúa el posible impacto respecto a los siguientes elementos del medio: vegetación y HIC, Red Natura 2000, avifauna y quirópteros, paisaje.

Tras el análisis de los posibles impactos y afecciones, el promotor califica el impacto sinérgico sobre la vegetación y sobre los HIC como moderado en el ámbito de Aragón y compatible, en la zona de Miranda de Ebro. De igual modo, se califica el impacto como moderado para la zona aragonesa y como compatible en el entorno de Miranda de Ebro. Respecto a la pérdida de hábitat de alimentación, cría y refugio para las especies de avifauna y quirópteros presentes en el ámbito estudiado, se ha calificado el impacto sinérgico sobre la Red Natura 2000 como moderado para la zona aragonesa y compatible en la zona de Miranda de Ebro. El posible impacto por pérdida indirecta de hábitat debido al efecto vacía se ha calificado como moderado. Atendiendo a la mortalidad de avifauna por colisiones, el promotor considera que, con la aplicación de las nuevas medidas preventivas y correctoras incluidas en la respuesta al requerimiento de información adicional, las tasas de mortalidad se reducen significativamente y no supondrá el desarrollo del proyecto un incremento significativo de la mortalidad por colisión en el entorno estudiado. El efecto barrera es calificado como de poco significativo. En cuanto al impacto paisajístico, se considera que el desarrollo del proyecto no representa cambios respecto a la situación actual, considerando poco significativo el impacto sinérgico y acumulativo sobre el paisaje. A este respecto, este órgano ambiental se remite a lo indicado en el apartado b7. Paisaje y al condicionado de la resolución.



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

El EslA incluye un anexo de análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante los riesgos naturales: riesgo de inundación, riesgos geológicos/geotécnicos, riesgo meteorológico y riesgo de incendios forestales, y los riesgos tecnológicos: transporte de mercancías peligrosas (por carretera y ferrocarril), transporte en conducciones de hidrocarburos y electricidad, industriales y radiológico. Asimismo, se analizan los potenciales efectos adversos de riesgos generados por el proyecto: campos electromagnéticos, contaminación acústica, transporte de material y maquinaria, efecto Shadow Flicker, rotura de palas/torre, fase de construcción y desmantelamiento y fase de operación; riesgos naturales: incendios, inundación, erosión y movimientos en masa; riesgos tecnológicos: incendios, vertidos de sustancias peligrosas y transporte de material y maquinaria.

Según el promotor, en todos los casos, a excepción de los riesgos asociados a los movimientos y colapso de laderas, que, en parte, ha sido clasificado como de probabilidad media, y a los riesgos por vientos fuertes, clasificados como alto en gran parte de la zona de estudio, el riesgo de vulnerabilidad ante los riesgos analizados se ha clasificado como de baja probabilidad de ocurrencia.

La Dirección General de Interior y Protección Civil del Gobierno de Aragón indica que está conforme con la instalación eléctrica proyectada en relación con sus competencias propias y que no se aprecian efectos significativos del proyecto sobre los riesgos de protección civil presentes en la zona. En todo caso, indica que la ejecución de los viales, conducciones, obras de fábrica, edificaciones y apoyos deben asegurar que no producen la alteración de los caudales circulantes por los cauces y canales existentes.

No obstante, la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón destaca que el PE Robigus presenta riesgo por inundación alto. En relación con el riesgo de incendios, la mayoría de las instalaciones del proyecto así son zonas con un peligro medio-alto y una vulnerabilidad baja. La DG indica al promotor que debe tener en cuenta la normativa sobre prevención y lucha contra incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón, vigente en el momento de la ejecución de las obras.

La Agencia de Protección Civil de la Junta de Castilla y León aporta datos de los diferentes índices de peligrosidad asociados al proyecto e indica que ninguna de las actuaciones que se planifiquen, ni los diferentes usos que se asignen al suelo debe incrementar el riesgo hacia las personas, sus bienes y el medio ambiente.

Respecto al Análisis de los riesgos de protección civil relativos a este proyecto, la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco indica sobre el riesgo de inundabilidad, que la infraestructura cruza el río Zadorra en el área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación ES091_ARPS_ZAD-08 Zadorra-Ayuda, que implica que para el diseño de todas las posibles obras de drenaje que pudieran derivar de las obras de saneamiento y/o vertido se tendrán en cuenta estas precipitaciones correlacionadas a los oportunos caudales de retorno. En cuanto al Riesgo Sísmico, aunque es improbable la ocurrencia de un sismo, se tendrá en cuenta la Norma de Construcción sismorresistente. En cuanto al riesgo de incendios, señala que la zona de estudio presenta un riesgo Bajo.



Durante la tramitación, se solicita al promotor la elaboración de un plan de protección respecto a la generación de posibles incendios forestales y la determinación de medidas preventivas para paliar la generación de incendios y sus consecuencias para el conjunto del proyecto. En su respuesta, el promotor adjunta el apéndice 3 «Plan de protección contra incendios», que evalúa el incremento del riesgo de incendio ocasionado por la fase obras, concluyendo, de acuerdo a los resultados obtenidos, que no se espera una modificación en la situación actual respecto a la frecuencia de incendios. De igual modo, mediante un análisis similar, se procede a evaluar la variación de la frecuencia de incendios forestales en la fase de explotación, concluyendo que tampoco durante esta fase es esperable una modificación de la frecuencia y situación actual.

d) Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un programa de vigilancia (PVA) cuyo objetivo consiste en garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas y verificar o comprobar su efectividad. En cada una de las fases de dicho programa se realizará un seguimiento a largo plazo de la eficacia de las medidas adoptadas y sus criterios de aplicación. Dicho programa se completará en los aspectos indicados en la información adicional presentada por el promotor, así como con las especificaciones que se mencionan en la presente declaración de impacto ambiental. La autorización del proyecto incluirá el programa de seguimiento y vigilancia ambiental completado con las prescripciones anteriores. Además de los aspectos contenidos en el PVA, habrá de tenerse en consideración el condicionado de la presente resolución.

e) Valoración del órgano ambiental.

Una vez realizado el análisis técnico, esta Dirección General, teniendo en cuenta los informes recibidos por parte de los órganos preceptivos en materia de medio ambiente de las comunidades autónomas afectadas, concluye que la implantación definitiva del proyecto objeto de estudio deberá tener en cuenta lo descrito a continuación:

Parques Eólicos Robigus, Quirite, Providentia, Recarano y Promitor:

Los aerogeneradores ROB-04, QTE-05, PVD-01, PVD-02, PDV-07, RCN-07, PMO-06 y PMO-07 presentan altas tasas de mortalidad para el buitre leonado (*Gyps fulvus*). A la vista de lo anterior, se debe descartar la posición de los mismos.

Parque Eólico Robigus:

El aerogenerador ROB-02 presenta altas tasas de mortalidad para la grulla (*Grus grus*). A la vista de lo anterior, se debe descartar la posición del mismo.

Parque Eólico Pietas:

Teniendo en cuenta los datos de nidificación proporcionados por el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medioambiente del Gobierno de Aragón, se ha identificado la posible presencia de nidos de alimoche y cernícalo primilla a menos de 1,5 km de los aerogeneradores PIE-02, PIE-03, PIE-04 y PIE-05. A la vista de lo anterior, se debe descartar la posición de los mismos.



LAAT Tramo Vértice Miranda-SET Promotores Miranda:

En vista de las posibles afecciones que se producirán sobre la ZEC (ES2110010) del río Zadorra, y teniendo en cuenta lo indicado por la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco, se deberá optar por un trazado alternativo soterrado mediante la técnica de perforación horizontal dirigida para salvar el cauce del río.

Fundamentos de derecho. –

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

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

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

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Parques eólicos Robigus, Quirite, Providentia, Promitor, Recarano, Priamo, Pietas y Othar, y sus infraestructuras de evacuación en las provincias de Zaragoza, Álava y Burgos» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

Condiciones al proyecto.

I. – Condiciones generales:

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el EsIA y las aceptadas tras la información pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.



2. Para poder iniciar la fase de explotación, el promotor deberá acreditar al órgano sustantivo el haber cumplido todas las condiciones y haber ejecutado todas las medidas indicadas en esta resolución. En cualquier caso, el proyecto constructivo deberá contar con la conformidad expresa de las autoridades ambientales competentes.

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

4. El diseño definitivo del proyecto constructivo de los parques eólicos deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la valoración del órgano ambiental del apartado e. Valoración del órgano ambiental sobre la propuesta definitiva del promotor.

5. De forma previa a la autorización administrativa de construcción el promotor deberá presentar el proyecto constructivo para su conocimiento e informe a los órganos competentes en medio ambiente de las comunidades autónomas afectadas.

6. Las zonas donde se lleven a cabo las labores auxiliares del proyecto, como parque de maquinaria y equipos auxiliares, acopio de materiales, etc., se situarán alejadas de cualquier zona ambientalmente sensible: terrenos de monte, vías pecuarias y, especialmente, márgenes de cauces, etc.

7. Para prevenir, evitar o reducir la generación de emisiones en su conjunto, las nuevas instalaciones deberán diseñarse basándose en las mejores técnicas disponibles establecidas a través de las guías oficiales a nivel nacional o europeo.

8. El seguimiento de las medidas correctoras y preventivas propuestas deberá mantenerse durante toda la vida útil del proyecto, incluyéndose los informes del programa de vigilancia ambiental.

9. En el caso en que durante la ejecución de los trabajos se detectase algún impacto no identificado en la presente evaluación, o que su magnitud fuese superior a la prevista, se paralizarán las actividades y se notificará inmediatamente al organismo competente, según el caso, para la adopción de las medidas oportunas.

10. El proyecto deberá ser acorde con la planificación urbanística y la ordenación territorial que le sea de aplicación.

11. Al final de la vida útil de los parques eólicos, cuando el sistema de producción de energía deje de ser operativo o se paralice definitivamente su funcionamiento, deberá garantizarse el desmantelamiento de todas las instalaciones y edificaciones, retirarse todos los equipos, residuos y materiales sobrantes conforme a la legislación sectorial vigente y procederse a la restitución geomorfológica y edáfica, posibilitando el restablecimiento del paisaje y uso original de todos los terrenos afectados por el proyecto. El promotor deberá presentar dicho proyecto de desmantelamiento a los organismos competentes en materia de medio ambiente en las Comunidades Autónomas afectadas, debiéndose incorporar un presupuesto valorando su coste.



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

A continuación, se indican aquellas medidas del estudio de impacto ambiental que deben ser modificadas o completadas, las medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento que se consideran necesarias para garantizar la protección del medio ambiente; así como las que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.

Aire, factores climáticos, cambio climático.

1. En relación con el ruido emitido por la maquinaria durante la obra, se tendrán en cuenta las disposiciones y valores recogidos en el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, para cada tipo de máquina a emplear.

2. Se realizará un mantenimiento preventivo de todos los aparatos eléctricos que contengan aceite o gases dieléctricos y se realizará un control del gas hexafluoruro de azufre (SF6) de manera periódica.

Geología, suelo y residuos.

1. Los movimientos de tierra se reducirán a los volúmenes y superficies estrictamente necesarias para nivelar los terrenos, ejecutar viales y accesos, y excavar las zanjas de cableado, drenajes y cimentación de edificios, subestación y centros de transformación. En estas áreas, se retirará la capa vegetal del suelo (primeros 30 cm) y se acopiará adecuadamente de cara a su posterior empleo en las labores de revegetación.

2. No se llevarán a cabo desbroces, decapados, nivelaciones y compactaciones de las zonas que no vayan a ser ocupadas realmente por las instalaciones fijas y definitivas o por las áreas auxiliares de obra.

3. No está permitida la circulación con maquinaria ni vehículos fuera de las superficies de ocupación proyectadas, ni se utilizarán dichos terrenos como lugar para realizar acopios de materiales, parque de maquinaria o instalaciones auxiliares que no sean previamente autorizadas.

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

5. Con el objeto de minimizar la degradación del territorio por compactación de suelo, el promotor deberá delimitar los accesos, las zonas de acopio y las zonas de trabajo antes del inicio de la ejecución de las obras.

6. Los caminos principales que deban pavimentarse se realizarán con zahorras de la misma tonalidad que el entorno.

7. El proyecto constructivo contendrá un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, que deberá considerar la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se



generaron, de forma que se prime en la medida de lo posible la valorización de todos los residuos. En caso de emplear préstamos de áridos o tierras, éstos se efectuarán desde explotaciones autorizadas. En el caso de que se produzca material excedentario que no pueda reutilizarse en la propia obra o en labores de restauración y revegetación, se destinarán para el relleno o restauración de espacios degradados. Se deberán identificar el gestor y el destino para cada tipo de residuo, debiendo garantizar el adecuado tratamiento de cada tipo de residuo por parte del promotor del proyecto.

8. El mantenimiento de la maquinaria (cambios de aceite, filtros, batería, etc.) se llevará a cabo fuera de obra en establecimientos autorizados o en lugares adecuadamente habilitados con solera impermeabilizada y cubetos de retención de efluentes. El lavado de las hormigoneras se llevará a cabo siempre en sus plantas de origen o en dichos lugares impermeabilizados, no estando permitido el lavado en obra mediante apertura de hoyos adicionales cubiertos con geotextil.

9. Se diseñará un protocolo de actuación en caso de vertidos accidentales de aceites, combustibles o lubricantes, tanto en fase de obra como de funcionamiento, disponiendo de sacos de sepiolita como absorbente para el control y recogida de posibles derrames y restaurando posteriormente el suelo afectado (extracción, entrega a gestor autorizado y tratamiento).

10. Los apoyos de las líneas aéreas de evacuación contarán con patas de longitud variable para adaptarlas al terreno sin necesidad de generar superficies planas para su ubicación.

11. Las labores de construcción se llevarán a cabo durante los meses de menor actividad agraria, para evitar daños directos en cultivos.

Agua.

1. Se respetarán las servidumbres legales establecidas en el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (DPH). A tal efecto, no podrá ocuparse el DPH de ningún cauce ni su zona de servidumbre de 5 metros de anchura con instalaciones definitivas o provisionales (incluyendo acopios, áreas auxiliares de obra, etc.). Toda actuación que afecte a la zona de policía de cualquier cauce público requerirá autorización previa por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

2. El cruce subterráneo del cauce del río Zadorra se llevará a cabo en época de aguas bajas y mediante perforación horizontal dirigida, cuyos extremos y necesarias campas de trabajo se situarán fuera del DPH, de su zona de servidumbre y de la vegetación de ribera y los hábitats de interés comunitario asociados, minimizando las afecciones al lecho y a los hábitats de vegetación riparia. Será preciso obtener autorización administrativa previa de la CHE.

3. Durante los movimientos de tierras, se deberán establecer las medidas necesarias para la retención de sólidos previa a la evacuación de las aguas de escorrentía superficial, así como otras posibles medidas para reducir al mínimo el riesgo de contaminación de las aguas superficiales.



4. Cualquier acopio de materiales o almacenamiento de residuos se ubicará de manera que se impida cualquier riesgo de vertido, ya sea directo o indirecto; por escorrentía, erosión, infiltración u otros mecanismos sobre las aguas superficiales o subterráneas. La ubicación de las instalaciones auxiliares no se realizará en dominio público hidráulico ni en zona de servidumbre de los cauces, evitándose también, en la medida de lo posible, la ocupación de la zona de policía y de terrenos situados sobre materiales de alta permeabilidad.

5. Las zonas en las que se ubiquen las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria deberán ser impermeabilizadas para evitar la contaminación de las aguas subterráneas. Las aguas procedentes de la escorrentía de estas zonas impermeabilizadas deberán ser recogidas y gestionadas adecuadamente, para evitar la contaminación del dominio público hidráulico.

6. Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar que, en ningún caso, se produzcan vertidos de aceites, combustibles, lubricantes, u otras sustancias similares al terreno o a los cursos de agua. Sin perjuicio de ello, se elaborará un protocolo de actuación específico en previsión de la ocurrencia de incidentes de este tipo que será puesto en conocimiento de todos los contratistas de obra, que disponga las medidas de contención y remediación precisas ante cualquier vertido.

7. En caso de que se produzca cualquier vertido sobre algún elemento del DPH, previamente se dispondrá de la correspondiente autorización de vertido de la CHE. En relación a las aguas residuales sanitarias, se dispondrá de un depósito estanco, sin salida al exterior, que almacene las aguas residuales para su posterior tratamiento mediante gestor autorizado.

8. En caso de ser necesaria la captación de aguas superficiales y/o subterráneas, será preciso obtener previamente la correspondiente autorización o concesión administrativa de la CHE.

9. Toda actuación no prevista que surja en el transcurso de las obras y/o durante la vida útil de las instalaciones y que pueda afectar al dominio público hidráulico, será comunicada a la Confederación Hidrográfica del Ebro a la mayor brevedad posible, para la determinación de las medidas a adoptar.

10. Deberá considerarse en todo momento la normativa del Plan Hidrológico vigente.
Flora, vegetación y hábitat de interés comunitario.

1. Con carácter previo a la ejecución de las obras, se llevará a cabo una prospección del terreno, en época adecuada, con objeto de identificar la posible presencia de especies de flora catalogada en el ámbito de estudio. En caso de detectar ejemplares, se procederá a señalarlos y se comunicarán a los organismos competentes en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma donde se produzca el hallazgo, a efectos de que establezcan las oportunas medidas de protección. Esta prospección podrá condicionar la ubicación definitiva de los aerogeneradores, los apoyos de la línea de evacuación y el trazado final de los nuevos accesos, siendo la administración competente quién determine las medidas a adoptar.



2. Se conservará al máximo la vegetación existente, cuyo desbroce no sea necesario para los trabajos y se respetará la vegetación del entorno salvo valoración de riesgo de incendio, valorando siempre comunidades o taxones protegidos y realizándose preferentemente, de manera manual, evitando al máximo el uso de la maquinaria pesada y de los herbicidas. Para la realización de las podas se seguirán prácticas silvícolas adecuadas. Así, se evitará, en la medida de lo posible, cualquier afección sobre vegetación natural, especialmente en aquellos casos en que se encuentra constituida por masas forestales e HIC, y/o áreas de interés florístico, árboles singulares, monumentales, de interés comarcal y/o local, zonas con un elevado riesgo de incendio forestal, etc.

3. Se colocarán señales de balizamiento en las superficies de ocupación para evitar exceder la cantidad de terreno afectado y jalonar las masas de vegetación natural de interés (especialmente los HIC y las áreas de interés florístico detectadas en el entorno) y, en función de la especie, se adoptará un perímetro de protección.

4. Las afecciones de carácter temporal sobre HIC serán restauradas in situ en la misma área en las que se produjo la degradación, mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc., que permita la progresión hacia el hábitat preexistente.

5. Con carácter previo al inicio de los trabajos, el promotor deberá redactar un plan de compensación para hábitats de interés comunitario y ponerlo en conocimiento del Instituto Aragonés de gestión Ambiental del Gobierno de Aragón. Dicha compensación se hará en una proporción mínima de 1:1 y se realizará en otros terrenos diferentes a la superficie detruida. La compensación se debe realizar implantando las especies propias del HIC afectado, catalogadas durante la prospección previa a las obras, en un área que se encuentre próxima a aquella en la que se produjo la pérdida. Entre otras medidas de restauración, se contemplará la extensión de la tierra vegetal retirada en la superficie del HIC afectado que se pretende compensar, a fin de disponer del reservorio de semillas propio del área afectada. En función del seguimiento adaptativo de la ejecución del plan, podrá introducir las modificaciones precisas para mejorar su efectividad y aplicación. Esta programación se revisará al menos cada cinco años.

6. En general, en todos los vanos con vegetación arbolada, cruce de espacios protegidos, o hábitats prioritarios se realizará el tendido de la línea mediante UAV o helicóptero o bien de manera manual para evitar la apertura de calle de tendido de cable piloto.

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

8. Los restos vegetales se gestionarán de forma adecuada depositándose en vertedero controlado.

9. El proyecto definitivo preverá, una vez determinadas con exactitud las áreas sobre las que sería necesario actuar, mediante poda o corta de vegetación arbórea en la calle de seguridad, el recrecimiento de los apoyos a fin de minimizar las afecciones sobre el arbolado.



10. Las campos de acopio y los caminos de acceso que no sean precisos para el manteniendo de las líneas, serán restaurados.

11. Para la obtención de las autorizaciones pertinentes en la provincia de Álava, se debe realizar el Protocolo de Evaluación de la Afección Sectorial Agraria (PEAS), ya que en la provincia de Álava el proyecto ocupa suelo agrario y, concretamente, suelos de alto valor agrológico, tal y como recoge la Dirección de Agricultura de la Diputación Foral de Álava.

Fauna.

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

2. El desbroce inicial de la vegetación, tanto las zonas área a ocupar definitivamente como en los trazados de la línea de evacuación, se realizará fuera del periodo comprendido entre los meses de febrero y julio, con objeto de evitar la afección a especies de avifauna localizada en la zona durante la época de cría.

3. En todo caso, se establecerá un calendario de ejecución de los trabajos de construcción y mantenimiento, condicionado al periodo menos sensible para la fauna detectada en la zona de estudio, no pudiendo interferir con el periodo reproductor, en especial, de especies incluidas en los catálogos autonómicos de especies amenazadas y en el CEEA que pudieran verse afectados (entre los meses de febrero a agosto). Se deberá informar a los órganos competentes en las respectivas comunidades autónomas afectadas por el proyecto.

4. De forma previa al inicio de las obras (particularmente las labores de despeje y desbroce de vegetación) se realizará una prospección de fauna por parte de un técnico competente para poder identificar posibles nidos, camadas o ejemplares de fauna que hayan podido nidificar en el terreno, fundamentalmente aquellas vinculadas a cultivos y zonas forestales próximas. Dicha prospección se deberá llevar a cabo, en fechas inmediatamente anteriores a las primeras ocupaciones previstas en el cronograma de obras. La prospección se repetirá quincenalmente durante la época reproductora (de febrero a julio) y mensualmente durante el resto de la obra. En caso de localización de nuevos lugares de nidificación o campeo de especies de avifauna amenazadas o refugios de quirópteros, se paralizarán las obras en la zona y se reducirán las molestias, pudiendo establecerse áreas de protección en torno a las zonas de cría afectadas en las que no se acometerán actuaciones y se tomarán las medidas necesarias en coordinación con el organismo competente de Aragón, Castilla y León y/o País Vasco.



5. Señalización que adviertan de la presencia de determinadas especies sensibles en el entorno de la obra. Por ejemplo, referidos al grupo de los reptiles o anfibios.

6. Para evitar la concentración sobre la zona de aves carroñeras y, en consecuencia, su colisión con los aerogeneradores y la línea aérea de evacuación, se retirarán los animales domésticos y/o salvajes a pie o en las proximidades de los aerogeneradores. Se establecerá un protocolo de comunicación al Órgano Competente para que el personal encargado del mantenimiento del Parque Eólico proceda a su retirada y gestión para evitar el atraer a aves carroñeras y otras especies animales. En el supuesto de que el Parque Eólico sea utilizado como lugar de pastoreo de ganado se informará al personal implicado de la obligatoriedad de la retirada adecuada de las bajas de animales que se produzcan de acuerdo al protocolo definido.

7. Se instalarán sistemas de detección y parada en aquellos aerogeneradores ubicados a menos de 500 m de balsas de riego o de usos cinegéticos.

8. Pintado de una de las palas de estos aerogeneradores en toda su longitud de color negro para que resulten más visibles a las aves y sean capaces de cambiar su rumbo a tiempo para evitar la colisión y así poder reducir la siniestralidad de los parques eólicos. En caso de detectar, en el primer año de explotación, aerogeneradores de elevado conflicto para con la fauna, se instalarán sistemas de detección y disuasión de la avifauna y/o quirópteros y/o retrasar la velocidad de arranque de aquellos aerogeneradores que pudieran resultar más conflictivos, para velocidades de viento por encima de 5 m/s. Como mínimo, será en los aerogeneradores identificados por el promotor en la información adicional en los que se debe instalar un sistema de detección y parada.

9. Con el objetivo de reducir la mortalidad por colisión o barotrauma en murciélagos, se propone la parada de los aerogeneradores durante las noches, en los periodos con viento de baja velocidad (inferiores a 6 m/s).

10. En el supuesto de que se produjeran episodios de mortalidad por colisión con los aerogeneradores, se activará el «Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos» que figura en el anexo II a la presente resolución. Todos los términos y prescripciones de este protocolo serán de obligado cumplimiento y se aplicarán a este proyecto en el caso de que se presenten sucesos de mortalidad de las especies de aves y quirópteros especificadas en el mismo. La base para aplicar el protocolo será la mortalidad estimada una vez incorporadas las correcciones por detectabilidad y desaparición de cadáveres. El citado Protocolo deberá incorporarse al proyecto de construcción previamente a su aprobación.

11. Creación de 2 refugios para quirópteros fuera del área de influencia de los parques eólicos, cuya ubicación será consensuada con la administración competente en materia ambiental, con la finalidad de mejorar su hábitat.

12. Instalación de cajas nido para aves. Se propondrá la colocación de 10 cajas nido en zonas estratégicas con el fin de favorecer la reproducción de dichas especies. La ubicación será consensuada con la administración competente.



13. Creación de 2 bebederos-balsete de fauna, que acumule agua de escorrentía y sirva para la reproducción de anfibios de ciclo corto. La ubicación y las características técnicas de la balsa se establecerán en coordinación con la autoridad competente.

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

15. Los salvapájaros a instalar en la línea de evacuación serán de materiales opacos y de color no degradable al ultravioleta, pero con contraste (medidas de 30 centímetros de diámetro y 1 metro de longitud) y estarán dispuestos como mínimo cada 10 metros a tresbolillo, consistente en espirales de polipropileno, colocados en todos los conductores y en cable de tierra.

16. El promotor deberá establecer un plan de medidas compensatorias del impacto residual sobre las especies de avifauna más sensibles. Este plan deberá ser consensuado con los organismos competentes de las comunidades autónomas afectadas por el proyecto.

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

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

Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000.

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

2. Se prohibirá la entrada de vehículos y maquinaria y la instalación de acopios o de superficies auxiliares en el interior de espacios Red Natura 2000. Dichas zonas serán balizadas antes del inicio de las obras y durante toda su duración.

Paisaje.

1. Se deberá cumplir con el objetivo 13.6. Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje (Estrategia 13.6. E1. Integración ambiental y paisajística y norma 13.6. N1. Integración ambiental de las infraestructuras energéticas) de la Estrategia de



Ordenación del Territorio de Aragón (EOTA). De igual manera, se tendrá en cuenta la Estrategia 5.2. E3. Integración paisajística de proyectos, que persigue «Promover medidas específicas, compatibles con la legislación en materia de seguridad para la integración paisajística de proyectos: a) Tendidos eléctricos y otros tendidos aéreos y b) Aerogeneradores y antenas de telecomunicaciones». Se recomienda cumplir con lo definido en la estrategia 14.1. E.1. Criterios para la implantación de infraestructuras en el territorio; con el Objetivo 5.3 Medidas compensatorias de la pérdida de calidad del paisaje; así como con el Objetivo 5.5 Promoción del paisaje aragonés.

2. 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 cumplimiento de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón.

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

4. Evitar, en la medida de lo posible, cualquier afección sobre los paisajes de atención especial (PAE), miradores, recorridos y/o itinerarios de interés paisajístico, etc.

5. Se procederá a la restauración paisajística de cualquier zona del entorno afectada durante la fase de obra y no necesaria para el normal funcionamiento de la explotación. El promotor elaborará un plan de restauración paisajística y ambiental, que se tendrá que implementar al finalizar las obras, donde se recojan de una manera pormenorizada las actuaciones a realizar.

6. Durante la fase de explotación, el promotor elaborará y desarrollará un programa de compensación por los impactos permanentes del proyecto sobre el paisaje, extendido al menos a los municipios más directamente afectados por los potenciales impactos paisajísticos del proyecto. Dicho programa se elaborará y actualizará cada cinco años por el promotor, de conformidad con las administraciones locales de los municipios afectados y las administraciones competentes en paisaje y en turismo de Aragón. Entre las actuaciones a contemplar en dicho programa, tendrán cabida: Adecuación de senderos y miradores; Actuaciones para interpretación y valorización del paisaje; Recuperación de elementos naturales de elevado valor paisajístico; Recuperación de elementos del patrimonio cultural con valor paisajístico; Otras medidas para el logro de los objetivos del paisaje que se determinen por el Gobierno de Aragón; Se debe realizar una integración paisajística de las edificaciones y las subestaciones mediante acabados exteriores con tratamiento de textura y color acordes con el entorno, teniendo especialmente en cuenta la cubierta y paredes exteriores de las edificaciones.

Población y salud.

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



Patrimonio cultural, montes de utilidad pública, vías pecuarias, dominio público.

1. Deberá realizarse un control y seguimiento arqueológico y paleontológico a pie de obra de la totalidad de los movimientos de tierra, desbroces y excavaciones en todos los aerogeneradores, campas, zanjas y caminos previstos, para poder controlar y documentar la posible aparición de yacimientos arqueológicos no observables superficialmente. Estos trabajos se llevarán a cabo por personal técnico con competencia en la materia (arqueólogo).

2. Si durante el control arqueológico y paleontológico se detectasen bienes pertenecientes al Patrimonio Arqueológico contextualizados que pudieran ser alterados por la obra, se procederá a detener los movimientos de tierra y a notificar el hallazgo al organismo competente en materia de patrimonio cultural, quien establecerá las medidas oportunas.

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

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

5. Se deberá tener en cuenta el trazado final del proyecto de duplicación de la carretera A-127, tal y como indica la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón.

Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves y catástrofes.

1. Deberán cumplirse las disposiciones del Decreto 3796/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento sobre Incendios Forestales. Las instalaciones deberán contar con un Plan de Autoprotección frente a Incendios Forestales (PAIF) elaborado según la estructura orientativa que establece el Real Decreto 393/2007, y que incluya las medidas recogidas en el estudio de impacto ambiental.

2. Se estará a lo dispuesto en la 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 de medio riesgo de incendio forestal. Además, se establece el obligado cumplimiento de la Orden AGM/139/2020, de 10 de febrero, por la que se prorroga transitoriamente la Orden de 20 de febrero de 2015, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, sobre prevención y lucha contra incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón para la campaña 2015/2016, o en la que se encuentre vigente en el momento de la ejecución de las obras.

3. Aportar un estudio geológico, geotécnico, hidrológico, de inundabilidad y otros riesgos naturales específico, firmado por técnico competente, que acrediten suficientemente la idoneidad de los terrenos en los que está prevista la realización de la obra. A este respecto, para el PE Robigus, teniendo en cuenta lo indicado en su informe por la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón donde indica el alto riesgo de inundación en el entorno de este parque, se deberá acreditar suficientemente que su ejecución no incrementa este riesgo por inundabilidad.



4. Ninguna de las actuaciones que se planifiquen, ni los diferentes usos que se asignen al suelo deben incrementar el riesgo hacia las personas, sus bienes y el medio ambiente. Igualmente, si alguna de las actuaciones derivadas de la modificación/aprobación pudiera potencialmente aumentar el riesgo sobre personas, sus bienes o el medio ambiente, y no se hubieran contemplado en la presente evaluación ambiental, deberá hacerse un análisis previo, indicando el grado de afección, así como las medidas necesarias para evitar incrementar esos riesgos.

III. – Condiciones al programa de vigilancia ambiental.

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

Con carácter general, deberá realizarse un plan de seguimiento de las medidas compensatorias, que permita constatar su eficacia para, en su caso, modificarlas para poder conseguir los objetivos planteados. Este seguimiento se hará durante toda la vida útil de la instalación. Asimismo, en el estudio de seguimiento deben constar, al menos, los siguientes puntos:

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

2. Un censo anual de la avifauna, durante los primeros cinco años de la fase de explotación, prestando especial atención a las especies de interés asociadas a la ZEPA (ES0000292) «Loma la Negra-Bardenas» y la ZEPA (ES0000289) «Lagunas y carrizales de Cinco Villas».

3. Censo anual de primillares en el entorno de los PPEE, en un buffer de 4 km, en torno al ámbito del Plan de Conservación del cernícalo primilla, establecido mediante el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

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

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



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

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

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

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

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

En Madrid, a 19 de septiembre de 2023.

La directora general de Calidad y Evaluación Ambiental,
Marta Gómez Palenque

* * *



ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones durante el primer trámite de información pública

Consultados* * La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la original debido a cambios realizados por ellos mismos	Contestación
<i>Administración estatal</i>	
Confederación Hidrográfica del Ebro. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	Sí
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón (MITMA). Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	No
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	No
Subdelegación del Gobierno en Burgos.	No
<i>Administración autonómica</i>	
Gobierno de Aragón	
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Interior y Protección Civil. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Energía y Minas. Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Carreteras. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	Sí
Consejo de Ordenación del Territorio en Aragón (COTA). Gobierno de Aragón.	Sí
Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza. Gobierno de Aragón.	Sí
Junta de Castilla y León	
Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos. Junta de Castilla y León.	Sí
Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental. Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.	Sí
Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal. Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.	Sí
Servicio Territorial de Cultura y Turismo de Burgos. Junta de Castilla y León.	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura y Turismo. Junta de Castilla y León.	Sí
Agencia de Protección Civil. Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.	Sí
Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León.	Sí
Dirección General de Energía y Minas. Consejería de Economía y Hacienda. Junta de Castilla y León.	No
Servicio Territorial de Industria, Comercio y Economía de Burgos. Junta de Castilla y León.	Sí
Servicio Territorial de Fomento. Sección de Urbanismo y Ordenación del Territorio.	Sí
Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismo. Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Junta de Castilla y León.	No
Dirección General de Ordenación del Territorio y Planificación. Consejería de Transparencia, Ordenación del Territorio y Acción Exterior. Junta de Castilla y León.	No
Dirección General de Desarrollo Rural. Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Junta de Castilla y León.	Sí
Gobierno Vasco	
Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente. Viceconsejería de Medio Ambiente. Gobierno Vasco.	Sí



Consultados*	Contestación
* La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la original debido a cambios realizados por ellos mismos	
Dirección de Patrimonio Cultural. Departamento de Cultura y Política Lingüística. Viceconsejería de Cultura. Gobierno Vasco.	Sí
Dirección de Salud Pública y Adicciones. Departamento de Salud. Gobierno Vasco.	Sí
Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología. Departamento de Seguridad. Viceconsejería de Seguridad. Gobierno Vasco.	Sí
Dirección de Administración Ambiental. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente. Viceconsejería de Medio Ambiente. Gobierno Vasco.	No
Dirección de Planificación Territorial, Urbanismo y Regeneración Urbana. Gobierno Vasco.	Sí
Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente. Viceconsejería de Industria. Gobierno Vasco.	No
Dirección de Infraestructura del Transporte. Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes. Gobierno Vasco.	No
Dirección de Planificación y Obras de la Agencia Vasca del Agua- URA. Gobierno Vasco.	Sí
<i>Administración local</i>	
<i>Aragón</i>	
Diputación Provincial de Zaragoza. Vías y obras.	No
Ayuntamiento de Tauste	Sí
Ayuntamiento de Ejea de los Caballeros	No
Comarca de las Cinco Villas	No
Comunidad de Regantes del Canal de las Bardenas	No
<i>Álava/Araba</i>	
Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo. Departamento de Medio Ambiente y Urbanismo. Diputación Foral de Álava.	Sí
Dirección de Cultura de la Diputación Foral de Álava	Sí
Protección Civil. Departamento de Equilibrio Territorial. Diputación Foral de Álava.	No
Servicio de Montes. Dirección de Agricultura. Diputación Foral de Álava.	Sí
Dirección de Infraestructuras viarias. Departamento de Infraestructuras Viarias y Movilidad. Diputación Foral de Álava.	No
Ayuntamiento de Armiñón.	No
Ayuntamiento de Berantevilla.	No
Ayuntamiento de Ribera Baja / Erribera Beitia.	No
Cuadrilla de Laguardia.	No
Cuadrilla de Añana.	No
Junta Administrativa de Lacorzanilla.	No
Junta Administrativa de Lacorzana.	No
Junta Administrativa de Labastida.	Sí
Junta Administrativa de Ocio.	No
Junta Administrativa de Ribaguda.	No
Junta Administrativa de Ribavellosa.	No
Junta Administrativa de Salinillas de Buradón.	No
Junta Administrativa de Santa Cruz del Fierro.	No
Junta Administrativa de Zambrana.	No



Consultados*	
* La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la original debido a cambios realizados por ellos mismos	
Contestación	
Burgos	
Diputación Provincial de Burgos.	No
Ayuntamiento de Miranda de Ebro.	Sí
<i>Entidades públicas y privadas</i>	
Red Eléctrica de España (REE).	Sí
Telefónica.	Sí
ADIF.	No
ENDESA.	No
Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU-BATLIFE).	No
Ecologistas en acción - España	No
Sociedad Española de Ornitología (SEO-BIRDLIFE).	No
Ecologistas en Acción - Burgos.	No
Asociación Mesa Eólica Merindades de Burgos.	No
Fundación Oxígeno.	No
Arabako Mendiak Aske.	No
Lautadako Naturzale Elkarte	No
Plataforma en Defensa de la Cordillera Cantábrica.	No
Ekologistak Martxan Araba	No

Alegaciones recibidas en la información pública
Fundación Sustrai Erakuntza.
Asociación Plataforma a favor de los paisajes de Teruel.
Grupo municipal IU y Pueblos de Ejea de los Caballeros.
Asociación Eguzkizaleak.
Unión Agrogranadera de Álava (UAGA).
Empresa Ekienea, SL.

En cuanto a alegaciones de particulares, se han recibido un total de 25 alegaciones.

* * *



ANEXO II

Protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos

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

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

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

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

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



competente en biodiversidad, expresamente le comunique. Asimismo, el promotor intensificará el seguimiento de la mortalidad causada por el aerogenerador y de la realización y efectividad de las medidas mitigadoras y compensatorias adicionales establecidas.

1.3. Si en los cinco años anteriores constan dos o más colisiones del mismo aerogenerador con la misma especie amenazada: tan pronto como sea detectada la colisión, el promotor notificará dicha circunstancia al órgano sustantivo y al autonómico competente en biodiversidad, les propondrá las medidas compensatorias por el nuevo daño causado a la población de la especie amenazada, y dispondrá la parada definitiva del funcionamiento del aerogenerador, que deberá ser desmantelado por el promotor a la mayor brevedad, salvo que el órgano sustantivo, a propuesta del competente en biodiversidad, excepcional y expresamente autorice la continuidad de su funcionamiento en unas nuevas condiciones en que no resulten posibles nuevos accidentes.

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

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

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



promotor solo podrá reiniciar el funcionamiento del aerogenerador peligroso cuando ello le sea expresamente autorizado por el órgano sustantivo y en las nuevas condiciones que se determinen a propuesta del órgano autonómico competente en biodiversidad. Asimismo, el promotor intensificará en los cinco siguientes periodos anuales el seguimiento de la mortalidad causada por estos aerogeneradores peligrosos, así como el seguimiento de la realización y efectividad de las medidas mitigadoras adicionales establecidas.

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

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

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

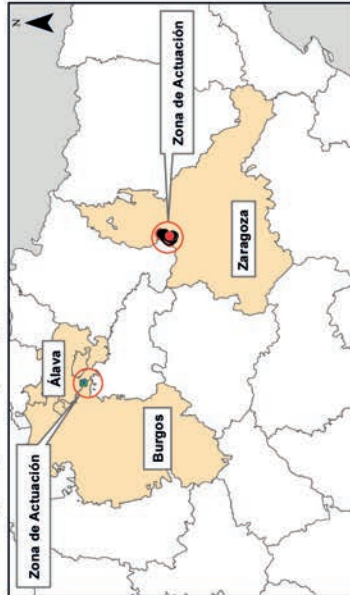
Tabla 2. N.º de colisiones estimadas al año de ejemplares de especies del LESRPE (no amenazadas) que desencadenan la consideración de un aerogenerador como peligroso

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

* * *



Parques eólicos Robigus, Quirite, Providencia, Promitor, Recarano, Priamo, Pietas y Othar, y sus infraestructuras de evacuación en las provincias de Zaragoza, Alava y Burgos



- Poligonales
- Aerogeneradores
- Aerogeneradores descartados
- LSMT 30 kV
- LAAT 400 kV
- LSAT 400 kV
- LSAT 220 kV
- SET Abarca 30/400 kV
- SET Forestalia-Miranda
- SET Promotores-Miranda
- SET Miranda 220 - REE

Red Natura 2000 / Avifauna

- ZEC
- ZEPA
- ENP
- Ámbito de protección cernicalo primilla
- Área crítica cernicalo primilla

