



RESOLUCIÓN de 20 de enero de 2023, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de parque eólico "Fabara" y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Fabara y Caspe (Zaragoza), promovido por Generación Distribuida Renovable, SL. (Número de Expediente: INAGA 500806/01/2022/05547).

Antecedentes de hecho

Con fecha 1 de junio de 2022, tuvo entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, el procedimiento relativo al proyecto de parque eólico "Fabara" y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Fabara y Caspe (Zaragoza), promovido por Generación Distribuida Renovable, SL, motivando la apertura del expediente INAGA 500806/01/2022/05547. El Órgano Sustantivo es el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto de ejecución del parque eólico "Fabara" y sus infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Fabara y Caspe (Zaragoza) y su estudio de impacto ambiental (EslA) y se pronuncia sobre sus impactos asociados, analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

1. Descripción y localización del proyecto:

El proyecto contempla la instalación de un parque eólico integrado por dos aerogeneradores de 3.300 kW, con su red subterránea de 25 kV hasta un centro de seccionamiento. La evacuación del PE consiste en una línea de 25 kV entre el centro de seccionamiento y la SET Valdepilas (propiedad de Edistribución Redes Digitales, SLU y no incluida en el proyecto), consistente en un tramo subterráneo de 331 m y un tramo aéreo de 7.716 m de longitud.

El proyecto que se evalúa, por tanto, incluye exclusivamente:

- Parque Eólico (PE) "Fabara", de 6,6 MWp de potencia pico, en los términos municipales de Fabara y Caspe (Zaragoza). Incluye un Centro de Seccionamiento (CS) y una red de evacuación de la energía hasta ese CS.

- Línea de media tensión (LMT), a 25 kV, con dos tramos subterráneos (LSMT) de 331 m totales y un tramo aéreo (LAMT) de 7.716 m de longitud.

Parque Eólico "Fabara" se localiza en el término municipal de Fabara, siendo las coordenadas de los dos aerogeneradores: FA01= ETRS89 H30: 762.526,4.569.798 y FA02= ETRS89 H30: 763.044,4.569.011. El acceso al parque se realizará desde la carretera autonómica A-1411, desde su p.k. 25+956, así como a través de la red de caminos rurales existentes y de nueva construcción.

El parque eólico consta de dos aerogeneradores General Electric GE137 o similar, de 3.300 kW cada uno, con una altura de buje de 110 m y un diámetro de rotor de 137 m, que barre un área de 14.741 m². Consta de torre de acero, una velocidad de arranque de 3 m/s y de parada de 25 m/s.

La obra civil contempla un vial de acceso de anchura mínima 6 m, radio interior de 45 m, pendiente máxima del 14 % en tramos hormigonados y del 10 % sin hormigonar, taludes en desmante 1/1 y 3/2 en terraplén. Donde fuera factible, se llevará parte del camino en terraplén, empleando productos del desmante para compensar volúmenes en la medida de lo posible, minimizando las tierras al vertedero.

La ejecución de los viales comprende una primera fase de apertura de la traza, con desbroce y retirada de la capa de tierra vegetal, hasta localizar un material suficientemente compactado válido como soporte del nuevo vial. La longitud total de los viales es de 2.454 m, de los que 289 corresponden a adecuación de caminos existentes y 2.156 a caminos de nueva creación.

Se prevé la disposición de plataformas de montaje de aerogeneradores en zonas anexas a la posición de cada aerogenerador, de dimensiones aproximadas 60x35 m y 70x20 m, para acopio de los componentes del mismo y posicionamiento de las grúas necesarias para el montaje.

La cimentación de aerogenerador consiste en una zapata de planta circular de diámetro 20,50 m y una profundidad de 3,15 m.

Se dispondrán zanjas destinadas a las líneas subterráneas entre aerogeneradores y hasta el CS, junto con la red de tierras y la red de comunicaciones. Discurrirán por el borde de los



viales del parque eólico, y dispondrán de amojonamiento exterior. Si fuera necesario atravesar campos de cultivo, su profundidad será suficiente para garantizar la continuidad de los usos agrarios de la finca. La longitud total de zanjas del parque eólico es de 1.161 m.

Se creará una zona temporal para su uso como zona de oficinas de obra, zonas de personal y aparcamiento, de unos 2.838 m².

El centro de seccionamiento se ubicará en una caseta prefabricada en las coordenadas ETRS89 H30: 762.460,4.569.890, con unas dimensiones de 8,7x2,8 m y 4,5 m de altura, sobre solera de hormigón de 0,15 m de grosor.

Para la evacuación de la energía producida por el PE, se proyecta una línea de 25 kV entre el centro de seccionamiento y la SET Valdepilas, dividida en tres tramos: un tramo de 306 m de línea subterránea de 25 kV entre el CS y el apoyo número 1 de la línea aérea; un tramo de línea aérea de 7.716 m, en simple circuito, integrada por 34 apoyos y un tercer tramo de 65 m de línea subterránea entre el apoyo número 34 de la línea aérea y la posición 25 kV prevista en la Subestación "Valdepilas" existente, cuya titularidad corresponde a Edistribución Redes Digitales, SLU.

Las coordenadas de los apoyos proyectados son (ETRS89 H30):

APOYO	X UTM	Y UTM	APOYO	X UTM	Y UTM
1	762.410	4.570.143	18	759.282	4.573.067
2	762.316	4.570.281	19	759.021	4.573.095
3	762.130	4.570.558	20	758.860	4.573.113
4	761.928	4.570.858	21	758.590	4.573.142
5	761.753	4.571.117	22	758.296	4.573.174
6	761.588	4.571.362	23	758.105	4.573.195
7	761.430	4.571.595	24	757.962	4.573.235
8	761.252	4.571.861	25	757.826	4.573.273
9	761.088	4.572.104	26	757.669	4.573.317
10	760.917	4.572.357	27	757.498	4.573.366
11	760.812	4.572.513	28	757.337	4.573.411
12	760.585	4.752.626	29	757.047	4.573.506
13	760.368	4.572.734	30	756.762	4.573.599
14	760.072	4.572.800	31	756.602	4.573.542
15	759.789	4.572.863	32	756.508	4.573.565
16	759.727	4.572.960	33	756.308	4.573.511
17	759.508	4.573.013	34	756.177	4.573.545



2. Tramitación del procedimiento:

El Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza, somete al trámite de información pública la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como del estudio de impacto ambiental del proyecto parque eólico de Fabara, de 6,6 MW, mediante anuncio publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 222, de 28 de octubre de 2021, y en prensa escrita. Para el trámite de participación pública, se remitió copia del proyecto de ejecución de la instalación y del estudio de impacto ambiental al Servicio de Información y Documentación Administrativa.

Las entidades a las que el Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza ha remitido copia de la documentación presentada por el promotor, en el trámite de consultas fueron las siguientes: Servicio de Información y Documentación Administrativa (SIDA), Ayuntamiento de Caspe, Ayuntamiento de Fabara, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Urbanismo, Dirección General de Cultura y Patrimonio, Confederación Hidrográfica del Ebro, Instituto Aragonés de Gestión Ambiental vías pecuarias y montes de utilidad pública, Edistribución Redes Digitales, Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza, Red Eléctrica de España y Adif. También se solicitó informe a las siguientes asociaciones como posibles interesados: Sociedad Española de ornitología SEO/BirdLife, Ecologistas en acción Ecofontaneros, Fundación ecología y desarrollo, Fundación para la conservación del quebrantahuesos, Asociación Naturalista de Aragón Ansar, Acción Verde Aragonesa, Asociación española de conservación y estudio de los murciélagos SECEMU, Ecologistas en acción Calatayud y Asociación defensa del medioambiente.

Se recibió respuesta de los siguientes organismos:

El Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza emite Informe Técnico en el que indica que el municipio de Fabara no cuenta con instrumento propio de planeamiento urbanístico, por lo que será de aplicación lo dispuesto en la disposición adicional primera del texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón al objeto de determinar la categoría urbanística de los suelos donde se proyectan las instalaciones. El artículo 35 de la LUA regula la autorización de usos en suelo no urbanizable genérico mediante autorización especial, estableciendo entre otras, las construcciones e instalaciones que quepa considerar de interés público o social por su contribución a la ordenación y al desarrollo y cuyo emplazamiento en el medio rural sea conveniente por su tamaño, por sus características o por el efecto positivo en el territorio. En lo relativo a la parte del trazado de la línea aéreo-subterránea para la evacuación de energía eléctrica, esta discurre por Suelo No Urbanizable Especial de Protección del Ecosistema Natural con las categorías de: Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Montes de Utilidad Pública y Masas Arbóreas Naturales. La normativa del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Caspe establece que en los suelos no urbanizables como LIC, quedarán prohibidas todas aquellas actuaciones que no tiendan exclusivamente a la conservación o a la mejora del estado actual y la protección y potenciación del medio y que proyecto que afecte a áreas calificadas como LIC, ZEPA, PORN y Montes de Utilidad Pública que no esté directamente relacionado con su gestión deberá someterse a la evaluación de sus repercusiones ambientales, debiendo asegurar la restauración de los hábitats naturales o los hábitats de las especies que pudieran ser afectados. Señala además que será especialmente restrictiva la autorización de implantaciones, proyectos, obras, etc, en aquellos espacios que incluyan especies, subespecies o poblaciones de flora y fauna silvestres que requieran medidas específicas de protección según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Dentro del listado de especies se encuentra el cernícalo primilla, debiendo considerarse las condiciones de protección establecidas en su normativa propia y en sus planes específicos de gestión, protección y ordenación.” El Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza indica que no se encuentran inconvenientes desde el punto de vista urbanístico al Proyecto de Parque Eólico “Fabara” y a la parte de la línea aéreo-subterránea de evacuación de energía eléctrica que se sitúan en el término municipal de Fabara. En lo relativo a la parte del proyecto de la línea aéreo-subterránea de evacuación que discurre por el término municipal Caspe, proyectado en SNUE, el uso proyectado no se encuentra entre los usos permitidos.

El Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza, en sesión celebrada el 25 de febrero de 2022, en concordancia de términos con su Informe Técnico, señala que en el término municipal de Caspe, la línea de evacuación discurre por SNUE de Protección del Ecosistema Natural con la categoría de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC); en concreto, afecta a la ZEC “Río Guadalupe, Val de Fabara y Val de Pilas”, que tiene la consideración de suelo no urbanizable especial, y analizando las condiciones de usos y actuaciones que establecen las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Caspe para estos suelos, el uso proyectado no sería compatible con la normativa urbanística vigente al excluir de manera



expresa en su artículo 87 para este tipo de suelos cualesquiera otros nuevos usos y actuaciones específicas de interés público.

Respecto al ámbito de actuación situado en el término municipal de Fabara, en relación al Proyecto de Parque Eólico "Fabara" y a la parte de la línea aéreo-subterránea, la actuación puede considerarse compatible a efectos urbanísticos, sin perjuicio de que puedan ser legalmente necesarios otros informes sectoriales o autorizaciones a realizar por los órganos competentes en la materia.

ADIF otorga autorización solicitada por el promotor para realizar el tendido de línea eléctrica de evacuación de parque eólico 25 kV y ejecución de vial de servicio, cruzando sobre el túnel Número 33 por el P.K. 469/982 de la línea del ferrocarril Miraflores - San Vicente de Calders (LN210), en el término municipal de Fabara (Zaragoza).

Los Servicios Técnicos Municipales del Ayuntamiento de Caspe señala que según el PGOU de Caspe, el trazado de la línea en este término municipal atraviesa Suelo No Urbanizable Especial (SNUE), de protección del ecosistema natural (A), como espacio declarado "Lugar de Importancia Comunitaria" (LIC). El PGOU de Caspe no permite este tipo de infraestructuras en suelos con esta calificación, por lo que emite Informe Desfavorable.

En marzo de 2022 el promotor remite escritos respondiendo a los condicionados expuestos. Respecto al del Ayuntamiento de Caspe y al del Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza. El promotor señala que las instalaciones de producción de energía eléctrica, lo que incluye sus líneas de evacuación, tienen el carácter de instalaciones de utilidad pública, conforme al artículo 54 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, indicando que la solicitud del reconocimiento concreto de la utilidad pública del proyecto fue realizada ante el organismo competente al inicio del trámite. Si bien la infraestructura proyectada no aparece expresamente mencionada entre las actuaciones o usos permitidos en SNUE, el propio PGOU contempla la posibilidad de que determinadas construcciones, actividades o usos sean compatibles si así se determina en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, procedimiento actualmente en curso. Termina añadiendo que la actuación se enmarca en el Plan de Energías Renovables 2010-2020 y en el Plan Energético de Aragón 2013-2020, considerando la instalación como esencial y estrictamente necesaria para la protección y conservación de la naturaleza, por suponer una herramienta esencial en la lucha contra el cambio climático, siendo un uso de utilidad pública del suelo compatible con dicha finalidad que es lo que el PGOU de Caspe. Expone además, que la modificación número 1 del Plan General de Ordenación Urbana de Caspe, en trámite, incluye como usos explícitamente autorizados las infraestructuras de interés público en zonas de Suelo No Urbanizable Especial de Protección del Ecosistema Natural (tales como LIC, ZEPA, PORN, Masas arbóreas o MUP), aspecto que debería ser tenido en cuenta en la tramitación administrativa.

En respuesta al anterior, el Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza señala que la Modificación aislada número 1 del PGOU de Caspe, no se encuentra aprobada en el momento de la emisión de su informe por lo que el régimen aplicable al Suelo No Urbanizable Especial es el establecido en las Normas Urbanísticas en vigor.

Concluye con que, tanto el Proyecto del Parque Eólico de Fabara como las Normas urbanísticas aplicables, son las mismas que fueron valoradas y aplicadas en el informe de 22 de febrero de 2022, por lo ese organismo ratifica el contenido del informe y no presta conformidad al escrito remitido.

Una vez realizados los trámites de consultas e información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1, del artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, el Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza remite al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el expediente completo, recibido con fecha 1 de junio de 2022, y motivando la apertura del expediente INAGA 500806/01/2022/05547.

Con fecha 22 de noviembre de 2022 se notifica el trámite de audiencia al promotor de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y se le traslada el borrador de resolución. Asimismo, se remitió copia de un borrador de resolución al Ayuntamiento de Fabara, al Ayuntamiento de Caspe, a la Comarca Bajo Aragón, al Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza, y al órgano sustantivo, Director del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.

El 7 de diciembre de 2022 el promotor presenta alegación al trámite de audiencia, indicando su compromiso de modificación del proyecto para el soterramiento integral de la línea de evacuación y solicitando en relación a los aspectos urbanísticos, que la declaración de la DIA quede condicionada al cumplimiento del planeamiento urbanístico, dada la previsión



existente de introducción de modificaciones al Plan de General de Ordenación Urbana vigente del municipio de Caspe. Ambas cuestiones se estiman y se incorporan en la resolución.

Análisis técnico del expediente

A) Análisis de alternativas.

El estudio de alternativas de implantación del parque eólico "Fabara" y su infraestructura de evacuación se justifica indicando que se ha desarrollado mediante criterios técnicos y ambientales para la selección de la alternativa final.

Para las alternativas de ubicación del parque eólico "Fabara", se han considerado tres alternativas y una alternativa 0 o de no ejecución.

La alternativa cero o de no ejecución consiste en la no realización de la actuación, por lo que no se afectaría a ningún elemento del medio natural, pero tampoco se vería beneficiada la socioeconomía de la zona, no se crearían puestos de trabajo, no se realizarían retribuciones económicas por ocupación de terrenos, ni se aprovecharía un recurso renovable que reduce la emisión de gases de efecto invernadero respecto del uso de otras fuentes de energía. Tampoco resultaría compatible con los objetivos del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, el cual define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética. Por estas razones, se descarta la alternativa 0.

La Alternativa 1 está constituida por 4 aerogeneradores de 1.500 kW de potencia unitaria, en el municipio de Fabara. El acceso se realizaría desde la carretera A-1411, debiéndose diseñar viales aprovechando caminos pero debiendo realizar nuevos viales de acceso a los 4 aerogeneradores, afectando a vegetación natural. Quedaría ubicada a 450 m de la IBA "Curso Bajo del Río Matarraña - Ribarroja" y del ámbito de protección del águila azor-perdicera. 1 aerogenerador afectaría a Hábitat de Interés Comunitario, 5210 "Matorrales arborescentes de Juniperus spp". No se afecta a Red Natura. La ZEPA "Matarraña - Aiguabarreix" se sitúa al este a 450 m de distancia. No se afectaría a montes de Utilidad Pública ni a vías pecuarias.

La Alternativa 2 estaría constituida por 2 aerogeneradores de 3.300 kW de potencia unitaria, en el municipio de Fabara. El acceso sería desde la carretera A-1411, ubicada al este de la alternativa, debiéndose diseñar viales aprovechando caminos pero realizando nuevos viales de acceso a los 4 aerogeneradores, afectando a vegetación natural. Quedaría ubicada a 310 m de la IBA "Curso Bajo del Río Matarraña - Ribarroja" y del ámbito de protección del águila azor-perdicera. De los 2 aerogeneradores del parque, 1 aerogenerador afecta a Hábitat de Interés Comunitario, 5210 "Matorrales arborescentes de Juniperus spp". No se afecta a Red Natura. La ZEPA "Matarraña - Aiguabarreix" se sitúa al este a 310 m de distancia. No se afecta a montes de Utilidad Pública ni a vías pecuarias.

La Alternativa 3 estaría constituida por 2 aerogeneradores de 3.300 kW de potencia unitaria, en el municipio de Fabara. El acceso sería desde la carretera A-1411, ubicada al este de la alternativa, debiéndose diseñar viales aprovechando caminos pero realizando nuevos viales de acceso a los 4 aerogeneradores, afectando a vegetación natural. Quedaría ubicada a 460 m de la IBA "Curso Bajo del Río Matarraña - Ribarroja" y del ámbito de protección del águila azor-perdicera. De los 2 aerogeneradores del parque, 1 aerogenerador afecta a Hábitat de Interés Comunitario, 5210 "Matorrales arborescentes de Juniperus spp". No se afecta a Red Natura. La ZEPA "Matarraña - Aiguabarreix" se sitúa al este a 460 m de distancia. No se afecta a montes de Utilidad Pública ni a vías pecuarias.

La alternativa 1 dispone de mayor número de máquinas por lo que el diseño de viales, los movimientos de tierra y la afección a la vegetación será potencialmente mayor que el de las alternativas 2 y 3. Las alternativas 1 y 2 se desechan por criterios técnicos ya que presentan peor recurso eólico que junto a la mayor afección a masas forestales e incluso HIC, hace que se valore más positivamente la alternativa 3, alternativa seleccionada.

Por su parte se estudian tres alternativas de la línea de evacuación entre el CS del parque eólico y la SET Valdepilas: Todas ellas se disponen en los términos municipales de Fabara y Caspe. Dado que la SET Valdepilas, punto de entrega, se ubica en el LIC "Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas", las tres alternativas afectarán a este espacio.

La alternativa 1 tiene una longitud de 7,5 km. Afecta al LIC "Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas", en 3,5 km. Se afectará al Hábitat de Interés Comunitario, 5210 "Matorrales arborescentes de Juniperus spp." y se en el ámbito de protección del cernícalo primilla. La línea sobrevuela la "Cañada de La Efesa a Gato". No se afecta a MUP, ni a IBA.

La alternativa 2 ubica la línea en Fabara y Caspe, con una longitud de 7,5 km. Afecta al LIC "Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas", en 3,4 km. Se afectará al Hábitat de Interés Comunitario, 5210 "Matorrales arborescentes de Juniperus spp." y se en el ámbito de protec-



ción del cernícalo primilla. La línea sobrevuela la “Cañada de La Efesa a Gato” y se afecta al MUP “Vuelta de La Magdalena”. No afecta a IBAS.

La alternativa 3 ubica la línea en Fabara y Caspe, con una longitud de 7,7 km. Afecta al LIC “Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas”, en 3,4 km. Se afectará al Hábitat de Interés Comunitario, 5210 “Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp.” y se en el ámbito de protección del cernícalo primilla. La línea sobrevuela la “Cañada de Caspe a Mequinenza” y se afecta al MUP “Vuelta de La Magdalena”. No afecta a IBAS.

No se estudian alternativas que dispongan la línea de media tensión de forma soterrada. La alternativa seleccionada es la Alternativa 3, por menor afección a vegetación y a espacios naturales.

B) Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Teniendo en consideración el estudio de impacto ambiental presentado, el proyecto que le acompaña y las contestaciones recibidas al trámite de consultas y exposición pública, se reconocen, a continuación, los impactos más significativos generados por el proyecto y su tratamiento. El resto de los impactos que el estudio considera compatibles o moderados y que tienen un tratamiento adecuado y suficiente no se detallan en la presente Resolución. El estudio contempla los impactos asociados a las fases de construcción, explotación y desmantelamiento referidos exclusivamente al parque eólico “Fabara” y su línea de evacuación.

- Suelo, subsuelo, geodiversidad, consumo de recursos y residuos.

Los principales impactos potenciales sobre el suelo y la geomorfología proceden, en la fase de construcción, de los movimientos de tierras y preparación del terreno generada por la apertura y adecuación de viales de acceso y plataformas de montaje. En la fase de explotación pueden persistir las escorrentías con pérdida de suelo. El proyecto contempla 24.912 m² de despeje y desbroce, 31.618 m³ de desmonte, 2.732 m³ de excavación para cimentación y 29.309 m³ de terraplén en el PE y 300 m³ de excavación para los apoyos y zanjas de la línea de evacuación.

El proyecto del PE señala una afección de 5.792 m² por parte de las plataformas, 2.845 m² de campamento de obra, 31.040 m² de afección por apertura de viales y 68 m² de ocupación del CS. La ocupación temporal asciende a 13.516 m². Por su parte, la línea de evacuación contempla 309 m³ de excavación para los apoyos, 135 m² de afección por ocupación del suelo por los apoyos, una superficie de vuelo de 83.949 m², 26.573 m² de ocupación por apertura de accesos y 158 m³ de apertura de zanjas y 17.635 m² de ocupación temporal.

Las afecciones suponen, por tanto, un total de 6,65 ha de suelo que cambiará de uso de forma definitiva y 3,1 ha de suelo que cambiará de uso temporalmente mientras duren las obras.

Los impactos iniciales, moderados en fase de construcción según el promotor, se producen por las labores de acondicionamiento del terreno en la fase de construcción, apertura de accesos y plataformas que pueden extenderse a la fase de explotación en forma de pérdida de suelo por arrastre de la escorrentía, estimando impactos potenciales moderados a severos. Las medidas protectoras y correctoras se centran en el control del desbroce, la preservación de la tierra vegetal, el aprovechamiento de la red de viales existentes, la minimización de zonas de acopio, la descompactación del suelo tras las obras y la limitación del tránsito fuera de las zonas habilitadas para ello, así como el control de vertidos. La aplicación de medidas correctoras reduce la importancia de este impacto hasta hacerlo compatible.

- Agua.

La zona de implantación se ubica en las cuencas de los denominados barranco de La Figuera y barranco de Valdepilas. No se ha recibido informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro al respecto. Las actuaciones proyectadas de la línea de evacuación cruzan el Barranco de Valdepilas, entre los apoyos 33 y 34, discurre por una val sin nombre desde los apoyos 20 al 30, y cruza el barranco de la Figuera entre los apoyos 16 y 17. En todos los casos de vales de fondo plano cultivadas sin evidencias de cauces definidos. Los aerogeneradores se localizan en divisorias hidrográficas sin afectar a barrancos.

Hidrogeológicamente las instalaciones proyectadas se localizan alejadas más de 20 km de masas de agua subterránea. La permeabilidad del terreno es baja, derivada de los afloramientos margo calcáreos y areníticos miocenos en la zona.

Los impactos sobre el medio hídrico tienen su origen en la pérdida de cubierta vegetal, el despeje y desbroce, los movimientos de tierra, que pueden desembocar en arrastres sólidos y en el riesgo de vertidos accidentales. Se contemplan medidas para asegurar el correcto drenaje natural y la prevención de la contaminación de las aguas y el control de vertidos.

- Flora y vegetación.

Las parcelas de implantación del proyecto consisten en un mosaico de terrenos de cultivo en secano, de cereal, olivo y almendro, desarrollados sobre vales y áreas de vegetación na-



tural relegadas a los relieves en formaciones margosas y areníticas terciarias, poco aptos para el cultivo. La implantación de los aerogeneradores y sus accesos se verifica sobre áreas de vegetación natural, integrada por bosque de pino carrasco (*Pinus halepensis*) con *Genista scorpius*, *Thymus zygis*, *Teucrium polium*, *Brachypodium distachyon*, *Coronilla remanda*, *Convolvulus lineatus*, *Brachypodium phoenicoides*, *Salvia verbenaca*, *Sanguisorba minor* o *Echinaria capitata*. En estas formaciones se proyectan los apoyos 2, 4, 5 a 10, 12, 13, 14, 18 a 26, 28, 30, 31 y 32. Marginalmente aparece matorral arbustivo de sabina (*Juniperus phoenicia*), enebro (*Juniperus oxycedrus*) y coscoja (*Quercus coccifera*) con romero (*Rosmarinus officinalis*), aliaga (*Genista scorpius*), tomillo (*Thymus communis*), espino negro (*Rhamnus lycioides*) y espliego (*Lavandula latifolia*) con un estrato herbáceo de lastón (*Brachypodium retusum*). El EslA establece un valor bajo para los cultivos en seco y medio para las formaciones de pinar, matorral y vegetación de ribera.

El EslA no especifica la superficie de cada unidad de vegetación que se afectarán directamente. Comprobada la afección generada, se estima se afectará unas 4,2 ha por parte del parque eólico, sus plataformas y viales y unos 750 m por parte de los apoyos y accesos de la línea de evacuación.

Se tiene constancia de la presencia de *Ferula loscosii* en la zona de implantación de los apoyos 12 a 17, catalogada como "Vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón).

En la zona de implantación se disponen áreas de matorral inventariadas como hábitat de interés comunitario 1520* - Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*) y 5210 "Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp." Según el promotor, se afectan de forma directa un total de 8.800 m² de HIC 5210 por parte del aerogenerador FA-02, además de disponerse los apoyos 8, 20, 31 y 32 sobre este hábitat. Revisada la afección a hábitats, se constata que los límites de la cartografía de los HICS es muy imprecisa y la práctica totalidad del parque eólico, incluidas sus plataformas, accesos y zonas auxiliares se localizan sobre HIC 5210 o asimilable, afectándose de esta forma un total de unas 4,2 ha. De la misma forma, los apoyos 2, 3, 4, 8, 9, 13, 16, 23, 24 y 28, se disponen sobre vegetación natural asimilable a HIC y los apoyos 30, 31, 32 y 33 sobre HIC asimilable a HIC 1520.

La afección a la vegetación natural procede de la eliminación de la vegetación en la apertura de viales de acceso, plataformas de montaje, áreas de estacionamiento y en las operaciones de la maquinaria, y cimentaciones de los aerogeneradores y apoyos. También se estiman impactos indirectos por degradación de la vegetación derivado de la emisión de polvo.

Las medidas preventivas contemplan la minimización de la afección a la superficie imprescindible y la aplicación de técnicas de desbroce adecuadas que favorezcan la revegetación, el jalonamiento de la obra y la restricción a la circulación fuera de la zona habilitada para ello y se prevén medidas antiincendio. Las afecciones a HIC se restaurarán adecuadamente y se compensarán mediante una hidrosiembra acompañada de plantación cuando sea necesario en zonas más degradadas del entorno. Una vez finalizadas las obras se procederá a la revegetación de las superficies afectadas mediante la descompactación, remodelado y reposición de la capa de suelo previamente reservada y la posterior plantación de especies propias de la zona, tal como se define Proyecto de Restauración que se incluye en el EslA documento. En la fase de desmantelamiento se restaurará el terreno de acuerdo con su situación inicial previa a la construcción de las infraestructuras. El promotor estima impactos iniciales severos, que tras la aplicación de estas medidas, quedan reducidos hasta resultar moderados.

- Fauna.

Del conjunto de especies de fauna terrestre y acuática presentes en la zona, destaca la presencia de barbo colirrojo (*Barbus haasi*), madrilla (*Parachondrostoma miegii*), rana común (*Pelophylax perezi*), culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*), erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles meles*) y gineta (*Genetta genetta*), incluidos en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial. El impacto más significativo del proyecto recae sobre sobre la avifauna, por el riesgo de colisión contra los aerogeneradores y la línea aérea de evacuación, por la pérdida del hábitat de reproducción, alimentación, campeo y descanso de especies, por la fragmentación del hábitat y efecto barrera. Los principales impactos se producen por los movimientos de tierras y tránsito de maquinaria durante la fase de construcción y por la propia presencia y funcionamiento del parque eólico, durante la fase de explotación.

El promotor aporta un estudio de avifauna y quirópteros realizado entre mayo de 2021 y mayo de 2022, con cuatro puntos de observación y escucha en el parque eólico y siete en la línea de evacuación, que se completa con tres transectos en coche. Este estudio registra 877



vuelos registrados de un total de 25 especies, entre las que destaca, por presentar un mayor número de vuelos, el buitre leonado (*Gyps fulvus*), cormorán grande (*Palacrocorax carbo*), avistado únicamente en la zona próxima al río Ebro, el abejaruco (*Merops apiaster*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), visto de paso únicamente en la migración postnupcial. Destaca la presencia en la zona de milano real (*Milvus milvus*), catalogado como “En Peligro de Extinción” y el cernícalo primilla (*Falco naumanni*) catalogado como “Vulnerable” en el Catálogo aragonés de especies amenazadas. Respecto al uso del territorio, se constata mayor intensidad de uso, por parte del milano real (*Milvus milvus*), una especie con presencia relativamente frecuente en la zona, en el entorno de los dos aerogeneradores y de forma intensa entre los apoyos 1 a 3, 10 a 15 y 28 a 34. Se ha registrado presencia de chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) en los dos aerogeneradores y entre los apoyos 27 y 34, presencia de mayor intensidad por parte del milano negro (*Milvus migrans*) en el aerogenerador FA-01y entre los apoyos 24 y 34, del águila culebrera en la zona comprendida entre los apoyos 13 a 20 de la LAMT. El cernícalo primilla (*Falco naumanni*) se observó en paso migratorio una pequeña concentración a 2,4 km al sureste de los aerogeneradores, realizando parada en la zona para cazar y alimentarse durante la migración postnupcial. El cernícalo vulgar se observó en el entorno de los dos aerogeneradores y con mayor intensidad entre los apoyos 8 a 18 y 22 a 28 y el busardo ratonero (*Buteo buteo*) en el entorno de los dos aerogeneradores y con mayor intensidad entre los apoyos 1 a 7 y 14 a 34. El buitre leonado se ha avistado con frecuencia tanto en todo el ámbito del proyecto. Por tanto, se establece que las aves de la zona hacen uso de todo el área de implantación del proyecto, con especial incidencia en la zona de los dos aerogeneradores y tramo inicial y final de la LAMT.

El riesgo de mortalidad de avifauna por colisión recogido en el estudio señala un mayor número de vuelos de alto riesgo, es decir, vuelos de cicleo, cernido o prospección exhaustiva del territorio para el buitre leonado, busardo ratonero, milano real y cernícalo vulgar. Establece que el buitre leonado (*Gyps fulvus*) es la especie más vulnerable entre todas las especies consideradas ya que es de las más frecuentes en el área de estudio. El milano real (*Milvus milvus*), invernal y residente y ha sido avistada en numerosas ocasiones en vuelos de prospección y caza, o en vuelo hacia el muladar de Fabara.

En cuanto a las aves de menor envergadura, destaca la abundancia de pinzones, jilgueros (*Carduelis carduelis*) y pardillos (*Carduelis cannabina*). También son elevadas las cifras de galéridas, sobre todo de la común (*Galérida cristata*), la totovía (*Lullula arborea*). Según estudios previos, y según las observaciones realizadas en campo, los aláudidos durante la época reproductiva resultan más vulnerables, ya que realizan vuelos a gran altura marcando su territorio, a más de 200 metros de altura, comprendiendo la altura que alcanza el barrido de las palas de los aerogeneradores a instalar, por lo que existe un riesgo potencial de colisión para esta familia de aves.

En cuanto a quiropteroфаuna, las especies que es muy probable que estén presentes en el ámbito en estudio, que por tanto, presentan riesgo de mortalidad por barotrauma o colisión, son el murciélago montañero (*Hypsugo savii*), Murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), murciélago de Cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*), murciélago de borde claro (*Pipistrellus khulii*), murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersi*) y *Tadarida teniotis*.

Por tanto son previsibles afecciones al milano real (*Milvus milvus*), catalogado como “En Peligro de Extinción” y a la chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*), catalogada como “Vulnerable” en el catálogo de especies amenazadas de Aragón. En virtud del Artículo 13.2 Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, se estima que son previsibles afecciones considerables a estas especies por el riesgo de colisión que suponen los dos aerogeneradores proyectados y la LAMT en su tramo inicial, central y final.

El EsIA prevé impactos potenciales severos en fase de construcción y desmantelamiento por molestias a la fauna e impactos severos en fase de construcción y explotación por riesgo de mortalidad por colisión. Entre las medidas para reducir el impacto por molestias a la fauna y reducir la afección a hábitats faunísticos, propone desarrollar las obras en periodo diurno, no actuar en áreas no estrictamente necesarias para las obras, jalonamiento de la zona de obras, evitar la afección de zonas de vegetación por parte de elementos e instalaciones temporales y limitar la velocidad de vehículos. Para prevenir y reducir la mortalidad de la fauna, el promotor expone medidas como la instalación de Instalación de vinilos en forma de “ojos” en las torres de los aerogeneradores, pintado de dos bandas de color negro en una de las palas de los aerogeneradores, instalación de sistemas de detección y disuasión mediante sistemas de cámara web, la instalación de sensores de disuasión y/o parada, instalar balizas salvapájaros en la LAMT, diseño constructivo con medidas anticolidión y antielectrocución.



Además propone realizar un programa de seguimiento en fase de explotación para detectar prontamente cualquier posible afección, ya sea por colisiones contra las palas de los aerogeneradores o por pérdida de productividad en las parejas reproductoras más cercanas. Propone realizar un seguimiento de la mortalidad que pudiera producirse por colisión de la avifauna y los quirópteros contra las palas de los aerogeneradores y/o con el tendido de la línea eléctrica, durante al menos los cinco primeros años de explotación del parque eólico y realizar un seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y en el área de la línea y su zona de influencia. Con la aplicación de estas medidas, el promotor estima impactos residuales moderados sobre la fauna en las fases de construcción, explotación y desmantelamiento.

- Espacios Naturales Protegidos. Red natura 2000. Planes de protección de especies.

El proyecto no afecta a espacios protegidos por instrumentos internacionales, ni a parques de la Red Natural de Aragón ni PORN. La línea de evacuación sobrevuela a lo largo de 2.864 km, la ZEC ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas, para llegar a la SET Valdepilas, localizada en dicha ZEC. La ZEPA ES0000298 - Matarraña-Aiguabarreig, se localiza a 450 m al este del aerogenerador FA-02, mientras que parte de sus accesos se localizan en su interior. La ZEPA ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola se ubica a unos 1,4 km del apoyo 34 de la LAMT.

El promotor aporta un estudio de afecciones a la Red Natura 2000 (RN2000) en el que indica que la ZEC Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas (ES2430096) es interceptada en unos 3.645 m de longitud por la línea de evacuación del parque eólico afirmando que el resto de espacios de la Red Natura 2000 no se ven afectados por ningún elemento del proyecto. No evalúa, por tanto, las afecciones indirectas que pudieran generarse sobre los espacios ZEPA ES0000298 - Matarraña-Aiguabarreig, y ZEPA ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 27 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, ni analiza la conectividad entre estos espacios de la RN2000, siguiendo lo recogido en el anexo VI, parte A de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En el análisis de repercusiones sobre la ZEC ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas, señala que se generan impactos residuales sobre la vegetación y HIC y sobre la avifauna, estableciendo medidas protectoras y correctoras en concordancia con las del EslA.

El Estudio no hace referencia alguna al Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 LIC/ZEC - ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas, aprobado mediante la Resolución de 24 de febrero de 2021, del Director General de Medio Natural y Gestión Forestal, por la que se dispone la publicación de determinados Planes del anexo II del Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los Planes Básicos de Gestión y Conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.

En este plan básico de gestión se recoge que los HIC 1520 y 5210, afectados por la LAMT, son elementos clave y valores objeto de gestión en la ZEC. Entre los objetivos de conservación de estos HIC figuran el mantenimiento o incremento de su superficie y la reducción de las amenazas sobre ellos, aspectos que no han sido convenientemente evaluados por el promotor.

Respecto a las ZEPAS ES0000298 - Matarraña-Aiguabarreig, y ZEPA ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola, destaca en ambos, como especies comunes objeto de conservación y gestión, el alimoche (*Neophron percnopterus*), el águila perdicera (*Aquila fasciata*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*) y collalba negra (*Oenanthe leucura*), especies que tienen referencias de presencia en la zona y/o han sido avistadas en el estudio de avifauna. Por ello, es previsible que se afecte de forma indirecta a los valores objeto de conservación y gestión de estos espacios ZEPA y al propio concepto de Red Natura 2000, entendida como red ecológica interrelacionada y no un conjunto de espacios inconexos.

Los apoyos 20 a 34 de la LAMT (2.865 m) se localizan en el ámbito del Decreto 233/2010, 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, fuera de áreas críticas para esta especie.

El aerogenerador FA-02 se localiza a 478 m del ámbito del Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el águila-azor perdicera (*Hieraetus fasciatus*) en Aragón, y se aprueba el Plan de recuperación. La LAMT se dispone a tan solo 623 m de este ámbito, con un área crítica a 2,5 km, destacando que entre las principales amenazas para esta especie se encuentran los tendidos eléctricos.



Resultado se estas figuras de protección es la inclusión del proyecto en el ámbito de la Resolución de 30 de junio de 2010, de la Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Aragón, por lo que es de aplicación lo estipulado en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión y el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna. La LAMT se dispone parcialmente en el ámbito del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, desde su apoyo 20 hasta el final de la línea en el apoyo 34, con 2.865 m.

El muladar más próximo se ubica a unos 3,3 km al suroeste del aerogenerador FA-02 (Muladar de Fabara), regulado por el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón.

- Paisaje.

El parque eólico se ubica en el límite entre la unidad del paisaje BACNW 17 Val de la Figuera y BACNW16 - Roset, mientras que las instalaciones de evacuación se ubican en las unidades del paisaje BACNW15 - Cabezo del Gato y BACNW14 - Hondo, según el estudio de paisaje que aporta el promotor, basado en los mapas de paisaje del Gobierno de Aragón. La calidad del paisaje es media alta en la zona de implantación de los aerogeneradores y media alta en el CS y en la LAMT entre los apoyos 1 a 7. Entre los apoyos 8 y 34 la calidad del paisaje se reduce a valores bajos. La fragilidad es media a baja y la aptitud alta en el parque eólico y apoyos 1 a 8 de la LAMT y muy alta entre los apoyos 9 y 34.

El EsIA aporta un estudio de visibilidad de radio 10 km en el que señala que al menos 1 aerogenerador es visible desde el 31,25% del territorio considerado, mientras que desde el 68,75% no se divisa ninguno. Por su parte, la LAMT será visible, al menos 1 apoyo, desde el 14,58 % del territorio considerado, mientras que desde el 85,42 % no se divisa ningún apoyo.

La presencia del parque eólico y la LAMT ocasionarán un evidente impacto paisajístico derivado de la intrusión de un nuevo elemento artificial en el fondo rural y en el medio natural y seminatural, siendo especialmente visible desde las carreteras N-211, la CP-15, A-1411 y A-241, desde las que se visualizarán los dos aerogeneradores que forman el parque eólico. Será también visible desde un amplio trayecto de la línea de ferrocarril Miraflores - Tarragona. Será parcialmente visible desde las poblaciones de Nonaspe, Caspe, Estación de Valdepilas, Fabara, Miraflores y Poblado de pescadores.

Los efectos negativos sobre el paisaje durante la fase de construcción, se deberán a la presencia de maquinaria de obra y a las labores de desbroce y/o eliminación de la vegetación para el acondicionamiento de viales y movimientos de tierras. Durante la fase de explotación los aerogeneradores y la LAMT implicarán una pérdida de la calidad visual del entorno, debido a la presencia muy visible, de elementos discordantes con el paisaje rural y agrícola donde se localizan los proyectos. Este efecto negativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de las instalaciones disminuyendo la calidad paisajística y la naturalidad del entorno. Como medidas para reducir el impacto, se contempla la minimización de taludes en accesos y plataformas y aristas redondeadas en los extremos de desmontes y transporte a vertedero de excedentes de tierras y utilización de patas de longitud variable en los apoyos. La aplicación de estas medidas reducirá los impactos potenciales, moderados y severos hasta impactos moderados en fase de construcción y explotación.

El Plan de Restauración propuesto en el EsIA contempla la restitución del perfil del terreno, la descompactación y laboreo del suelo, restitución de la tierra vegetal retirada y acopiada previamente y la revegetación de las zonas de ocupación temporal como las áreas de acopios, las plataformas, y áreas anexas a las cimentaciones de los aerogeneradores, ubicadas en campos de cultivo, que se restituirán para que continúen con su uso agrícola. En las zonas de vegetación natural se hidrosembraarán y se plantarán especies autóctonas, como *Lavanda officinalis*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymus vulgaris*, *Santolina chamaecyparissus*, *Genista scorpius*, *Salsola chamacyparissus*, *Rhamnus lycioides* y *Juniperus phoenicea*. Las afecciones a HIC se restaurarán adecuadamente y se compensarán mediante una hidrosiembra acompañada de plantación cuando sea necesario. Alrededor del centro de seccionamiento se instalará un marco de plantación acompañado de hidrosiembra. Se restituirán e hidrosembraarán 13.516,48 m² en el parque eólico sin que se indique restauración alguna en los accesos a los apoyos y tramos de LSMT.



- Salud.

Los impactos del proyecto sobre la población más destacables se producirán por el ruido durante la construcción (contaminación acústica). El ruido generado durante las obras es un factor muy importante, ya que en plena fase de construcción, se pueden alcanzar los 100 dB(A), muy intenso, aunque de reducida duración, si bien el EsIA estima que no se emitirán niveles de ruido significativos valorando el impacto inicial como compatible. El promotor aporta un estudio acústico en el que modeliza el nivel de presión acústica en cada zona sensible. El estudio realizado muestra que los niveles estimados de inmisión no superan el umbral fijado por el anexo III, sobre los objetivos de calidad acústica de la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica del Gobierno de Aragón.

Los receptores más cercanos susceptibles de ser afectados por las actividades de las obras del proyecto son los habitantes de Estación de Valdepilas a 7,7 km, Fabara a 6 km y Nonaspe a 8,6 km del aerogenerador más cercano del proyecto. La calidad del aire se verá afectada por las emisiones contaminantes de la maquinaria y la generación de polvo durante las obras, con generación gases y partículas de efecto invernadero derivadas de vehículos de obra.

Como medidas preventivas y correctoras, figuran la realización de un inventario de parcelas cercanas en uso o no, para determinar el grado de presión acústica a la que están sometidas en fase de explotación, una vez al año durante los tres primeros años de funcionamiento del parque eólico. El promotor estima impactos residuales compatibles.

- Dominio Público Forestal y Pecuario.

La línea de evacuación cruza en vuelo la vía pecuaria denominada "Cañada de Caspe a Mequinenza", entre los apoyos 14 y 15, indicando el promotor que se tendrán en cuenta todas las medidas necesarias para permitir el uso de la vía pecuaria por el ganado, en caso necesario.

El Parque Eólico no afecta a ningún Monte de Utilidad Pública. La línea afecta parcialmente al monte "Vuelta de la Magdalena", entre los apoyos 19 y 21 y entre los apoyos 22 y 25. Se comprueba que el apoyo 20 y su camino de acceso, de nueva creación; apoyo 23, apoyo 24 y su camino de acceso; apoyo 28, apoyo 30 y parte de su camino de acceso de nueva creación se disponen en suelo sobre el MUP y 750 m de la línea atraviesan ese monte en vuelo, indicando el proyecto que el conductor será de tipo RH5Z1 en aluminio con aislamiento de polietileno reticulado XLPE, no indicando si se prevé el despeje de vegetación del MUP en la calle, en aplicación del punto 5.12.1 del Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

El EsIA indica que las afecciones al monte de utilidad pública existente pueden ser la degradación de la vegetación aledaña a las obras por generación de polvo, no apareciendo afecciones significativas en fase de explotación.

- Patrimonio arqueológico y paleontológico.

El promotor aporta en el EsIA la Resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural, relativa a los resultados de las prospecciones arqueológicas en el ámbito del proyecto parque eólico Fabara y sus infraestructuras de evacuación, en los TT. MM. de Fabara y Caspe (Zaragoza), en el que se resuelve que se recomienda el balizado de los puestos de tiro en el entorno del apoyo 31 y proceder a la modificación del camino de acceso al Aerogenerador S entre los P.K. 0+000 y 0+040 de forma que se preserve la plancha de arenisca de la ficha 1 del estudio arqueológico y balizamiento de la misma durante el transcurso de los trabajos de realización del camino. Deberá también balizarse la Caseta con inscripciones (ficha 2); venta (ficha 3); Caseta (ficha 4).

- Impactos sinérgicos y acumulativos.

El promotor aporta un estudio conjunto de efectos sinérgicos y acumulativos. Identifica dos parques eólicos admitidos a trámite en el entorno de 10 km del proyecto: PE Las Mareas 1 y PE Las Mareas 2, con 18 aerogeneradores. Señala también el proyecto de la PFV "Las Mareas Solar", a 11,6 km del proyecto. En la zona se disponen además las siguientes líneas de alta tensión: Mequinenza - Escatrón AT/220, Mequinenza - Aragón AT/400, Valdepilas - Caspe AT/132.

Valdepilas - Almatret AT/132, Mequinenza - Renfe Fabara AT/66, Mequinenza - Caspe AT/66 y Aragón Asco AT/400 además de la SET Renfe - Fabara y la SET Valdepilas. Incluye en el estudio la red viaria por carretera, ferrocarril, núcleos de población, puntos de interés, rutas y senderos. Analiza los efectos sobre la vegetación, estimando impactos residuales moderados en fase de construcción y compatibles en fase de explotación; impactos moderados sobre la fauna por molestias y mortandad. Concluye indicando que el impacto sobre el



paisaje del parque eólico sí se considera acumulativo con el resto de parques eólicos solicitados o en tramitación que se barajen en la zona. En cuanto a la vegetación el impacto potencial será acumulativo en la fase de construcción y desmantelamiento al mismo tiempo al igual que en fase de explotación la existencia de los parques eólicos. En relación con la avifauna, los impactos son acumulativos, tanto en la fase de construcción, como desmantelamiento, pero sinérgicos en la fase de explotación.

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

El EsIA incluye un estudio de vulnerabilidad del proyecto en aplicación de lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Entre los riesgos externos analizados, determina que el riesgo de inundación es medio a alto y la susceptibilidad al colapso es media. El riesgo meteorológico por tormenta, granizo y por vientos, es medio. Contrastada esta información con la información del Plan Territorial de Emergencias de Aragón (PLATEAR), se observa que la zona de implantación presenta peligrosidad baja por inundación con zonas de peligrosidad alta en las vales que atraviesa la LAMT, vulnerabilidad de muy baja a baja por colapsos y por deslizamientos. El riesgo sísmico es insignificante, el riesgo por vientos fuertes es alto a medio. El riesgo de incendio, en el área de implantación del parque eólico es de tipo 2 en FA-02 y tipo 3 en FA-01, con riesgo tipo 2 en las masas forestales, tipo 3 en zonas de matorral y tipo 6 en los terrenos de cultivo, según 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. Se tiene, por tanto un alto riesgo de incendio en toda la zona de implantación del PE y la LAMT, durante la fase de obras y durante toda la vida útil de las instalaciones.

D) Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un programa de vigilancia ambiental (PVA) para controlar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras del EsIA así como los condicionantes establecidos en la declaración de impacto ambiental y establecer las modificaciones y adaptaciones adecuadas y detectar impactos no previstos en el EsIA, así como prever las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.

El programa de vigilancia incluye tanto la fase de construcción del parque eólico y su evaluación, la fase de explotación y la fase de desmantelamiento, cuyas principales líneas se resumen a continuación:

- Previamente al inicio de obras: Previamente al inicio de las obras, se verificará del replanteo de los caminos de nueva ejecución y ubicación de los aerogeneradores, se realizará una prospección botánica con el fin de detectar especies de flora protegida o singular estableciendo las medidas de protección oportunas. Control del desbroce, delimitación de las zonas de acopio, de las zonas de vertido de materiales y de residuos, diseño de un Plan de Gestión de Residuos Integral.

- Durante la fase de construcción, se controlará, entre otros factores: la ocupación de suelo por las obras y sus elementos auxiliares, con delimitación mediante balizamiento, control de la calidad del aire y ruido, control de la conservación de la tierra vegetal y del suelo, vigilancia y control de vertidos y de la red de drenaje y de la vegetación, seguimiento de la incidencia sobre la fauna, protección del patrimonio histórico y arqueológico, control de la gestión de residuos, prevención de incendios y protección del paisaje.

- Durante la fase de explotación, el plan prevé: el seguimiento de la restauración vegetal, del funcionamiento de las redes de drenaje, de los fenómenos erosivos y el control de la gestión de residuos. Se desarrollará un seguimiento de avifauna de, al menos, cinco años después de la puesta en marcha del proyecto, mediante censos de avifauna y el control de aves y quirópteros accidentados. Prevé el seguimiento y control de emisión de ruidos, de la restauración ambiental, de las redes de drenaje, residuos y control de riesgo de incendios.

- Durante la fase de desmantelamiento, se controlarán las labores de desmontaje de todas las instalaciones y sus cimentaciones y la restauración vegetal y paisajística a su estado inicial previo a las obras de construcción.

Fundamentos de derecho

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23.1 que deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, los proyectos comprendidos en el anexo I, que se pretendan llevar a cabo en la Comunidad Autónoma de Aragón. El proyecto del Parque Eólico "Fabara", de 6,6 MWp, y su línea de evacuación queda incluido en el anexo I, grupo 9, subgrupo 9.1.7 Parques eólicos que tengan más de 10 aerogeneradores o 6 MW de potencia, de la Ley 11/2014, de 4 de di-



ciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, por lo que en virtud de lo establecido en el artículo 23 de la citada Ley, quedaría sometido al procedimiento de Evaluación de impacto ambiental Ordinaria, aportando el correspondiente Estudio de impacto ambiental.

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

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EslA) y la información adicional aportada por el promotor, así como el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

En consecuencia, esta Dirección del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos formula la siguiente:

Declaración de impacto ambiental

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto del parque eólico "Fabara", de 6,6 MWp de potencia instalada, su centro de seccionamiento y su línea aero-subterránea de media tensión, en los términos municipales de Fabara y Caspe (Zaragoza), promovido por Generación Distribuida Renovable, SL, resulta compatible, estableciéndose las siguientes condiciones en las que debe desarrollarse el proyecto:

Condiciones generales.

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el estudio de impacto ambiental, las aceptadas tras la información pública y consultas y las propuestas en su información adicional, en tanto no contradigan lo dispuesto en la presente Resolución, así como las condiciones particulares impuestas en esta declaración de impacto ambiental.

2. El proyecto deberá incluir la correspondiente modificación para la conversión íntegra de la línea de evacuación en subterráneo, con el objeto de corregir o compensar los impactos identificados.

3. Se respetarán las condiciones generales de la edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística y ordenación territorial vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras. En particular esta DIA queda condicionada a la adaptación del proyecto a la normativa urbanística vigente, conforme a lo indicado por el Consejo Provincial de Urbanismo.

4. El proyecto de construcción deberá contemplar todas las actuaciones asociadas al proyecto, así como todas las medidas del párrafo anterior, con el contenido, detalle y escala de un proyecto ejecutivo, incluidos presupuesto y cartografía, y serán de obligado cumplimiento para el promotor.

5. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación al Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, se comunicará, antes del inicio de las obras, el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.

6. Cualquier modificación del proyecto que pudiera alterar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe y, si procede, será objeto de una nueva evaluación ambiental, bien sea ordinaria o simplificada, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

7. Previamente al inicio de las obras, se deberán disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública.

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

9. El promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los "Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en



las Familias Profesionales”, que se encuentran publicados en la página web del MITERD, para cada una de las actuaciones previstas.

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

11. En caso de ocupación temporal de terrenos de dominio público pecuario, se tramitará ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) el correspondiente expediente de concesión de ocupación temporal según lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón. En cualquier caso, se deberá garantizar que la actuación proyectada no altere el tránsito ganadero ni impida sus demás usos legales o complementarios, especiales o ecológicos, evitando causar cualquier tipo de daño ambiental.

12. El cambio de máquinas contemplará todos los extremos contemplados en la presente Resolución y, en todo caso, una distancia mínima entre aerogeneradores de tres diámetros de rotor.

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

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

1. Ruido, campos electromagnéticos y población.

1.1. En relación con los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras y la fase de funcionamiento, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. En cualquier caso, la velocidad de los vehículos en el interior del parque eólico se reducirá a 30 km/h como máximo.

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

1.3. Se adoptarán medidas adicionales de protección ambiental consistentes en suprimir o cancelar los puntos de luz situados junto a la puerta de acceso a los aerogeneradores, así como cualquier otro punto de iluminación fija exterior que no resulte imprescindible en las instalaciones por motivos de seguridad, durante la fase de explotación. Se exceptúa expresamente de esta medida las luces de galibo o balizamiento establecidos en la legislación de aplicación.

2. Dismantelamiento y residuos.

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

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

2.3. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo con su clasificación y condición.



Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.

3. Agua.

3.1. La realización de obras o la ocupación del Dominio Público Hidráulico o zonas de servidumbre o de policía requerirla de autorización del Organismo de Cuenca correspondiente.

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

3.3. El diseño del parque eólico respetará las balsas y los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones y por la red de viales y zanjas para las líneas eléctricas de evacuación. Se deberá solicitar autorización a la Confederación Hidrográfica del Ebro por afecciones a Dominio Público Hidráulico y Zona de Policía de Cauces. Así mismo el proyecto constructivo deberá recoger los criterios técnicos aportados por la Confederación Hidrográfica del Ebro para el tipo de actuaciones pretendidas.

4. Suelos.

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

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

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

5. Patrimonio Cultural.

5.1. En materia de protección del patrimonio cultural, deberán cumplirse las medidas o condicionados que en su momento pudiera dictaminar la Dirección General de Cultura y Patrimonio.

6. Vegetación y hábitats de interés comunitario.

6.1. Quedarán señalados y se jalonarán los HIC y los rodales de vegetación natural de interés cuya afección por las actuaciones no se encontrase ya programada y evaluada dentro del EsIA, con objeto de evitar el tránsito de maquinaria y zonas de acopio de materiales o cualquier otra actividad que pudiera causar impacto sobre las mismas. Se minimizará la ocupación y alteración de vegetación natural y hábitat por las zanjas, vías de acceso y caminos interiores utilizando, en la medida de lo posible, los ya existentes. No se instalarán zonas de acopio o vertido de materiales, parques de maquinaria, instalaciones auxiliares, escombreras, etc. en zonas con vegetación natural.

6.2. La superficie afectada de los HIC, prioritarios o no, deberá ser restaurada o compensada. Los alterados de forma temporal deberán ser restaurados en las mismas superficies en las que se produjo la degradación mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc. que permita la progresión hacia el hábitat preexistente.

6.3. En el caso de que las superficies ocupadas por HICs y vegetación natural de interés sean afectadas de forma permanente por ocupación de las instalaciones, se procederá a la compensación en otros terrenos de la superficie detruida. La compensación se realizará implantando el mismo tipo de vegetación existente en un área que se encuentre próxima a



aquella en la que se produjo la pérdida. 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.

6.4. Las anteriores medidas serán incluidas en el Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística, en el que se concretarán y detallarán las superficies, técnicas de restauración y especies vegetales a utilizar, así como su presupuesto. Se incluirá cartografía detallada que contemple todas las parcelas a restaurar y a compensar, detallando el tipo de hábitat y de comunidad vegetal. El citado Plan de Restauración Vegetal e Integración paisajística será presentado ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su aprobación de forma previa al inicio de las obras. El citado Plan contemplará la adecuación de la profundidad de tierra vegetal a retirar de las áreas afectadas ajustándose al horizonte fértil y reservorio de semillas de cada área.

6.5. Se adaptará el proyecto del parque de forma que los caminos se ajusten al ancho imprescindible para la ejecución del proyecto.

7. Fauna.

Con objeto de minimizar las afecciones sobre la avifauna y la quiropterofauna, dada la ubicación del proyecto en zonas esteparias, con vuelo habitual de rapaces y necrófagas y con presencia de quirópteros, para mejorar la compatibilidad ambiental y permeabilidad del proyecto, se deberán incluir las siguientes modificaciones en el proyecto definitivo:

7.1. Vinculado al Plan de Vigilancia Ambiental y de forma previa a la puesta en marcha del parque eólico, se presentará en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su aprobación, un plan de medidas encaminado a minimizar el riesgo de colisión de aves con las palas de los aerogeneradores. En dicho plan se incluirán medidas de innovación e investigación en relación a la prevención y vigilancia de la colisión de aves que incluirán el seguimiento de aerogeneradores mediante sistemas de visión artificial y la instalación de sensores de disuasión y/o parada en posiciones óptimas que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores y la señalización de las palas de los aerogeneradores para mejorar su visibilidad para las aves.

7.2. Vinculado al Plan de Vigilancia Ambiental, de forma previa al inicio de las obras y durante la ejecución de estas, se realizará un muestreo periódico en el interior y entorno próximo del parque eólico (2 km) para localizar los posibles nidos y refugios. La frecuencia será quincenal durante la época reproductora (marzo a julio) y mensual durante el resto de la obra. También se controlarán los atropellos de animales en los caminos de acceso. En el caso de que a raíz de los muestreos efectuados se constatare la existencia de nidificaciones de especies relevantes en el entorno del parque eólico, en especial especies esteparias, cernícalo primilla y chova piquirroja, se adaptarán los trabajos molestos y ruidosos al período de nidificación de la especie detectada hasta la finalización del periodo de reproducción de la especie en cuestión. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.

7.3. En caso de que en el seguimiento ambiental se identifiquen índices de mortalidad de ejemplares de especies de avifauna, en especial: buitres, águila real, ganga ibérica, ganga ortega, cernícalo primilla y chova piquirroja; deberán establecerse las medidas adicionales que se consideren para lo que se tendrá en cuenta el protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos de MITERD y que, en todo caso, deberán contrastarse con Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza y Teruel para su verificación.

7.4. En función de las tasas de siniestralidad de quirópteros que se obtengan durante las prospecciones sistemáticas vinculadas a la vigilancia ambiental y sin perjuicio de la adopción de otras medidas que se estimen oportunas, en los casos de alta siniestralidad cuando la velocidad del viento sea inferior a 3 m/s se efectuará una parada durante las primeras tres horas de la noche a partir del ocaso, que es el periodo en el que mayor actividad se registra; el promotor podrá proponer medidas adicionales cuya efectividad haya sido contrastada en similares escenarios operacionales y se consensuará y determinará su alcance y conveniencia en coordinación con la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. En función de las tasas de siniestralidad que se obtengan durante las prospecciones sistemáticas durante el periodo de vigilancia ambiental, se corregirán los impactos empleando los métodos que determine el organismo ambiental competente. También se tendrán en consideración las "Directrices para la evaluación y corrección de la mortalidad de quirópteros en parques eólicos" publicadas en la web del MITERD.



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

C) Condiciones al Plan de Vigilancia Ambiental.

A continuación, se indican aquellas medidas del programa de vigilancia que deben ser modificadas o completadas.

1. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación del parque eólico y de desmantelamiento, debiéndose comprobar el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental. Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el plan de vigilancia ambiental durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia. Deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que, si se considera oportuno, los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones. La vigilancia hará una especial incidencia en la detección de posibles accidentes de aves y quirópteros por colisión con los aerogeneradores, en las medidas de protección de la vegetación natural y en la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras, realizando 1 o 2 visitas semanales durante los movimientos de tierra en la fase de obras, y visitas semanales durante el resto de las obras y la fase de explotación. Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones de desmantelamiento y un informe anual con sus conclusiones. Este plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en las adendas presentadas, así como los siguientes contenidos:

1.1. Seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros: para ello, se seguirá el protocolo del Gobierno de Aragón, el cual será facilitado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, y si así lo indican, el personal que realiza la vigilancia los deberá proceder a su correcto almacenamiento en un arcón congelador con el procedimiento que indiquen Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona hasta que se pueda proceder a su traslado al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca. Se remitirá, igualmente, comunicación mediante correo electrónico a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal. Las personas que realicen el seguimiento deberán contar con la autorización pertinente a efectos de manejo de fauna silvestre.

1.2. Se deberá seguir la metodología habitual en este tipo de seguimientos revisando el terreno alrededor de la base de los aerogeneradores en una longitud que alcanzará la longitud de la pala x 1,5. Los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y la separación de los recorridos será de entre 6 y 12 m teniendo en cuenta la densidad de la vegetación existente. En el recorrido final, se efectuará una visual hacia el exterior para detectar posibles bajas de individuos a una mayor distancia. Su periodicidad deberá ser semanal durante un mínimo de seis años desde la puesta en funcionamiento del parque. Se deberán incluir test de detectabilidad con señuelos y permanencia de cadáveres fuera de la zona de los aerogeneradores, con objeto de realizar las estimas de mortalidad real con la mayor precisión posible. Se deberá, asimismo, prestar especial atención a detectar



vuelos de riesgo y cambios destacables en el entorno que puedan generar un incremento del riesgo de colisiones. Igualmente, se deberán realizar censos anuales específicos de las especies censadas durante la realización de los trabajos del EsIA y con representación en la zona como buitre leonado, águila real, milano real, aguilucho pálido, milano negro, chova piquirroja, ganga ibérica, ganga ortega y sisón; entre otras, con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico.

1.3. Se realizará un seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y sus zonas de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de especies esteparias, cernícalo primilla y chova piquirroja, así como de otras especies relevantes o de interés detectadas en la totalidad del área de la poligonal del parque eólico durante los cinco primeros años de vida útil del parque. Se aportarán las fichas de campo de cada jornada de seguimiento, tanto de aves como de quirópteros, indicando la fecha, las horas de comienzo y finalización, meteorología y titulado que la realiza.

1.4. Se realizará un seguimiento de las medidas de innovación e investigación en relación con la prevención y vigilancia de la colisión de aves. Se incluirán las observaciones realizadas in situ y de los accidentes con las detecciones del sistema anticolidión y funcionamiento de este, así como comportamiento de la avifauna frente a los sistemas de disuasión, en su caso (ubicación en coordenadas ETRS89 30T, especies y localización, día/hora, condiciones meteorológicas, tipo de vuelo, trayectoria, comportamiento, etc.). Los principales resultados, los datos de identificación de aves, emisión de alertas y paradas deberán ser estudiados y evaluados junto con los datos de mortalidad de aves. En caso de que los datos en la fase de funcionamiento arrojaran datos elevados sobre la mortalidad de aves, se adoptará el protocolo de actuación con aerogeneradores conflictivos establecido por el MITERD, y se podrá motivar la reubicación de los aerogeneradores, o bien la implementación de otros sistemas de disuasión, detección y parada que aseguren una mayor eficacia en la reducción de los siniestros de avifauna, o reduzcan las molestias al resto de la fauna del entorno.

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

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

1.7. Seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras.

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

2. De conformidad con el artículo 33.g) de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta Resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales, y para la valoración conjunta de los trabajos e informes de seguimiento ambiental de la instalación eólica. En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas.

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

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

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

Según lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora el presente informe quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección



del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

Zaragoza, 20 de enero de 2023.

**El Director del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
JESÚS LOBERA MARIEL**