RESOLUCIÓN de 21 de diciembre de 2022, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de la planta fotovoltaica "Magallón-Rotonda 1", de 49,68 mwp, en el término municipal de Pozuelo de Aragón (Zaragoza), promovido por Bora Energías Renovables 5 SPV. (Número de Expediente: INAGA 500806/01/2021/10693).

Antecedentes de hecho

Con fecha 20 de octubre de 2021, tuvo entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) el procedimiento relativo al proyecto de parque fotovoltaico "Magallón-Rotonda 1", de 49,68 MWp, y su línea de evacuación, en el término municipal de Pozuelo de Aragón (Zaragoza), promovido por Bora Energías Renovables 5 SPV, motivando la apertura del expediente INAGA 500201/01/2021/10693. 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 Parque Solar Fotovoltaico "Magallón-Rotonda 1", de 49,68 MWp de potencia pico y su infraestructura de evacuación, en el término municipal de Pozuelo de Aragón (Zaragoza) y su estudio de impacto ambiental (EsIA) 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 solar fotovoltaico (PFV) con 110.320 módulos de 450 W, con una potencia pico de 49,68 MWp de potencia pico.

La evacuación de la PFV consiste en una línea de 30kV, tipo subterránea, de 943 m, desde el centro de seccionamiento hasta el entroque de un apoyo de conversión aéreo-subterráneo, pasando a una línea aérea de 30kV de tensión, de 259 m de longitud, entre la LSMT y la SET Magallón 30kV/400kV, no incluida esta última en el proyecto.

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

• Parque fotovoltaico (PFV) "Magallón-Rotonda 1", de 49,68 MWp de potencia pico, en el término municipal de Pozuelo de Aragón (Zaragoza).

• Línea subterránea de media tensión (LSMT), de 943 mm, desde el CS al entronque subaéreo, de 30 kV.

• Línea aérea de media tensión (LAMT), de 259 m de longitud, entre la LSMT y la SET Magallón 30kV/400kV.

La PFV "Magallón-Rotonda 1" se localiza en el término municipal de Pozuelo de Aragón, en las parcelas 11, 22, 21, 25, 12, 18, 7, 29, 15, 37, 9, 35, 26, 28, 14, 10, 36, 16, 27, 34 y 13 del polígono 506 del catastro de rústica de dicho municipio. El acceso al parque se realizará desde la carretera autonómica CV-620, así como a través de la red de caminos rurales existentes.

El parque fotovoltaico consta de 110.320 módulos fotovoltaico de tipo Mono Perc de 450 Wp de potencia máxima, de forma que la instalación solar tendrá una potencia máxima instalada de 49.644 kW. Los módulos se instalan sobre estructuras metálicas con sistema de seguimiento horizontal a un eje inclinado N-S. El número total de seguidores bifila (de 60 m) de 4 string serán 985. Los string estarán formados por 28 módulos conectados en serie, constando de un total de 3.940 string. El anclaje de la estructura es hincada. La corriente continua producida en el generador fotovoltaico se convierte en corriente alterna mediante inversores. Los inversores se instalan en contenedor prefabricado incluyendo 2 unidades y el centro de transformación de potencia unitaria 5000 kVA, junto con al cuadro de entrada de la corriente continua en baja tensión, el cuadro de salida de corriente alterna de baja tensión, su aparenta de AT y trasformador de ss.aa. de 16 kVA 400/230 V. Se instalarán 10 unidades inversor-Centro de transformación. Las líneas de MT irán independientes desde los centros de transformación hasta un centro de seccionamiento de 30 kV, tipo prefabricado de hormigón de superficie monobloque y desde éste hasta la subestación transformadora. Se estima una producción de 104.692 MWh.

Se instalarán 10 inversores en contenedor prefabricado incluyendo 2 unidades y el centro de transformación correspondiente.

csv: BOA20230309021

Los string estarán formados por 28 módulos FV conectados en serie. Cada seguidor estará formado, en todos los casos, por 2 filas y por 2 string en paralelo en cada una de ellas.

La superficie vallada es de 112,07 ha y la longitud del vallado, de 8.248 m. Será de 2 m de altura, y en los 40 cm de la franja inferior no habrá anclajes, dispositivos, ni trampas que impidan la circulación de fauna. Será de tipo cinegético con luz de 30 x 20 cm, metálica y con puesta a tierra.

El EsIA especifica que, debido a la planitud del terreno en la dirección tanto en la dirección norte-sur, como este-oeste, no se procederá a realizar ningún perfilado del terreno dado que la estructura soporte de los módulos, cada seguidor se puede adaptar al terreno con pendientes norte-sur ≤ 15% y este-oeste ≤ 10%. Indica que para la adecuación de las parcelas se procederá al desbroce y limpieza superficial del terreno, incluyendo el presupuesto del proyecto una partida para el despeje y desbroce de 112,07 ha.

Solo se precisan cimentaciones para báculos de alumbrado exterior y columnas de cámaras y en los postecillos del vallado. Serán de hormigón armado en excavación.

El proyecto constructivo no indica nada al respecto de los viales interiores y de acceso, por lo que se entiende que no se dispondrán caminos interiores.

Las edificaciones proyectadas contemplan, además, un edificio de control para la ubicación de los equipos de control, protección, comunicaciones y servicios auxiliares, así como para almacenaje de piezas, repuestos y mantenimiento. Se construirá un edificio de 12,50 x 8 m y 4 m de altura, con 2 dependencias para albergar los distintos elementos y equipos que componen el sistema. Se realizará una losa cuadrada, elevada 1 metro sobre el nivel del suelo de la nave para ubicar el depósito de agua, ya que el suministro de agua se realizará por gravedad. Se dispondrá un equipo de depuración enterrado.

La planta se dotará de un alumbrado perimetral que estará siempre apagado encendiéndose de manera manual cuando se precise y de “modo sorpresivo”, por el sistema de seguridad antiintrusismo. Se dotará a la planta de un sistema de seguridad basado en cámaras termografías instaladas perimetralmente y que cubran todas las instalaciones.

Las LSMT se dispondrán enterradas directamente sobre el terreno. Los cables se alojarán en zanjas de 0,70 m de profundidad mínima de la parte superior del cable y una anchura mínima de 0,45 m.

Las líneas de MT irán independientes hasta un centro de seccionamiento, situado en la zona noreste del parque. El edificio será del tipo prefabricado de hormigón, de superficie tipo monobloque.

La LAMT tiene una longitud de 470 m en simple circuito, conectando con la SET Magallón FV 30/400 kV de nueva construcción. Consta de 4 apoyos y un pórtico SET, con inicio en las coordenadas ETRS89 637.082,4.624.535 y final en ETRS89 637.315,4.624.214. El trazado reflejado en el EsIA no coincide con el del proyecto constructivo.

La PFV “Magallón-Rotonda 1” forma parte del Nudo Magallón 400kV. El PFV conectará por medio de una red de líneas eléctricas aéreas de 30kV de tensión con la Subestación Eléctrica Transformadora 30/400 kV, desde donde partirá una línea eléctrica en 400 kV con trazado en aéreo para conectar con la Subestación Eléctrica (SE) Magallón 400 kV, propiedad de Red Eléctrica Española.

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 el estudio de impacto ambiental del parque fotovoltaico “Magallón-Rotonda 1”, mediante anuncio publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 118, de 2 de junio de 2021, en prensa escrita (El Periódico de Aragón de 9 de junio de 2021). 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 (S.I.D.A), Ayuntamiento de Pozuelo de Aragón, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Urbanismo, Dirección General de Cultura y Patrimonio, Confederación Hidrográfica del Ebro, Diputación Provincial de Zaragoza (Vías y Obras), Jorge Energy X, SL, Molinos del Ebro, SA y EDP Renovables España, SLU.

Se recibe respuesta de los siguientes organismos:

La Dirección General de Ordenación del Territorio, concluye que el promotor ha considerado los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial, aunque ha observado deficien-

csv: BOA20230309021

cias y contradicciones en el los textos que ve necesario esclarecer. Señala que las instalaciones fotovoltaicas suponen una afección directa en la fauna, que debería realizarse un análisis del impacto sobre la economía local, especialmente sobre el sector agrícola y aportar un plan de empleo de forma que el empleo generado intente producir efectos directos en la población local. Señala que deberá analizarse el impacto del proyecto sobre el la economía local y ampliar el estudio de sinergias incluyendo las instalaciones fotovoltaicas presentes o en proyecto en el entorno de los 10 km. Señala, además, que deberá analizarse el impacto del proyecto sobre el la economía local y ampliar el estudio de sinergias incluyendo las instalaciones fotovoltaicas presentes o en proyecto en el entorno de los 10 km además de aumentar y completar análisis de visibilidad presentado. Finalmente, considera que se debería cuantificar el volumen final de los movimientos de tierras necesarios para la ejecución del proyecto.

Jorge Energy X, SL, comunica que, siendo titular del Parque Eólico “Jalón 2050”, manifiesta su no oposición al proyecto, siempre y cuando su ejecución se realice de acuerdo estrictamente con la configuración descrita en la información aportada.

Molinos del Ebro, SA, manifesta, como titular de la Línea Aérea de Alta Tensión 220 kV “SET Fuendejalón - SET Santo Cristo de Magallón”, actualmente en servicio, la no oposición a la Autorización Administrativa de la Planta Fotovoltaica “Magallón Rotonda 1”, siempre y cuando se garantice que se respeten las distancias mínimas establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y que se garantice la servidumbre de paso aéreo de energía eléctrica para atender la vigilancia, conservación, reparación y corte de arbolado, si fuera necesario, de la citada línea eléctrica.

La Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR), considera muy grave la instalación del parque solar “Magallón-Rotonda 1”, por su impacto crítico sobre poblaciones importantes de aves amenazadas catalogadas y en fuerte declive, más aún de forma sinérgica y acumulativa con otros proyectos de la zona. Advierte además de que un único proyecto ha sido fraccionado artificiosamente en al menos en tres PSFV, “Magallón-Rotonda 1”, “Magallón-Rotonda 2” y “Magallón-Rotonda 3”, que debe tramitar, evaluar, y en su caso autorizar, como un único proyecto, tras el preceptivo estudio de impacto ambiental completo, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Solicita que se inhiba a la comunidad autónoma de Aragón de tramitar el proyecto completo, cuyas competencias recaen en la Administración General del estado y que se deniegue la instalación del parque solar fotovoltaico “Magallón-Rotonda 1” por su afección a valores naturales únicos, catalogados y en fuerte declive.

La Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR), en nuevo escrito, expone que de acuerdo con sus características, dimensiones y potencia total instalada, la competencia para la tramitación, evaluación ambiental y ulterior aprobación del proyecto de referencia debió de recaer en la Secretaría de Estado de Energía. Indica que la tramitación fragmentada autonómica del debería haber sido realizada mediante evaluación conjunta de los sub-proyectos por parte de la de la Administración General del Estado, dificultando y comprometiendo la adecuada evaluación de sus repercusiones ambientales. Por todo ello solicita la inmediata suspensión de los procedimientos administrativos así como las obras de ejecución o la explotación del proyecto, en tanto se acuerde la inhibición en favor del órgano competente de la Administración General del Estado para el conocimiento y tramitación del expediente.

EDP Renovables España, SLU, da conformidad a la información recibida y manifiesta que no se ha recibido documentación al respecto de las líneas eléctricas de evacuación de las Plantas Solares Fotovoltaicas, entendiendo que dichas evacuaciones eléctricas cumplirán con lo establecido en la Normativa vigente en cuanto a sus características y afecciones a otras instalaciones.

La Dirección General de Patrimonio Cultural, comunica que se considera posible la afección al patrimonio arqueológico, por lo que resulta imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto y que supongan remoción de tierras. Así considera que deben realizarse con carácter previo a la ejecución del proyecto, prospecciones paleontológicas y arqueológicas en la zona afectada por dicho proyecto, debiendo ser realizadas por personal técnico cualificado y coordinadas y supervisadas por los Servicios Técnicos del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.

El Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón (COTA), da traslado del acuerdo en el que informa la actuación indicando que deberá asegurarse el cumplimiento a los objetivos 13.3. “Incrementar la participación de las energías renovables” y 13.6. “Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje” de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón. Que tendrán que considerarse las afecciones directas de estas instalaciones en la fauna. Indica que del estudio de avifauna aportado se desprende que el área de implantación del proyecto es un lugar de

csv: BOA20230309021

importancia relevante para ciertas especies de avifauna, especialmente rapaces y esteparias. Que deberá actualizarse el Estudio de paisaje y el análisis de sinergias incluyendo las infraestructuras existentes, en tramitación o en proyecto ampliando el ámbito de estudio a 10 km, además de aumentar y completar análisis de visibilidad presentado. El proyecto deberá cuantificar el volumen final de los movimientos de tierras necesarios para su ejecución. Que el proyecto deberá incluir el balance del impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado, especialmente sobre el sector agrícola.

Red Eléctrica de España (REE), comunica que no presenta oposición al proyecto al no existir afecciones con instalaciones propiedad de Red Eléctrica de España.

Durante el periodo de información pública y consultas a organismos se recibió nueva alegación de la Asociación Naturalista de Aragón ANSAR. En ella se reclama la indebida fragmentación de un proyecto unitario en 3 proyectos de potencia instalada inferior a 50 MW (Magallón-Rotonda 1, Magallón-Rotonda 2 y Magallón-Rotonda 3) evidente por su ubicación colindante y continua, y compartir titularidad, línea de evacuación y subestación eléctrica. Fragmentación que considera obedece a la elusión de la competencia estatal para la tramitación y evaluación del mismo. Solicita que se considere la reclamación y acuerde abstenerse del conocimiento y tramitación tanto de los procedimientos sustantivos como ambiental en relación con el proyecto de referencia e inhibirse en favor de la Secretaría de Estado de Energía, órgano de la Administración General del Estado competente según la normativa sectorial de aplicación, y notifique expresamente a esta parte la actividad administrativa emprendida como respuesta a esta reclamación. Así, solicita se acuerde la inmediata suspensión de los procedimientos administrativos referidos, así como la de las obras de ejecución o la explotación del proyecto, al menos en tanto se acuerde la inhibición en favor del órgano materialmente competente de la Administración General del Estado para el conocimiento y tramitación del expediente de referencia.

Con fecha 9 de septiembre de 2021 el promotor remite escritos respondiendo a los condicionados expuestos por los organismos consultados. Aporta un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos. Indica en su escrito que se estima un despeje y desbroce de 111,17 ha, una retirada de 237.234 m³ de tierra vegetal y 8.890 m³ de zanjas. Indica, además un volumen de movimiento de tierras de 248.201m³, de las cuales 198.736 m³ serán reutilizadas en la misma obra y 49.465 m³ que serán reutilizadas en obras en un entorno de 20 km.

Al respecto de las alegaciones de ANSAR, el promotor señala que las plantas solares fotovoltaicas “Magallón-Rotonda 1”, “Magallón-Rotonda 2” y “Magallón-Rotonda 3” son promovidas por personas jurídicas distintas como se indica en el “Estudio de Conjunto” donde se indican los promotores de todas las instalaciones asociadas al Nudo Fotovoltaico Magallón (400kV). En consecuencia, no es factible la acumulación de estos procedimientos pese a que puedan pertenecer a un mismo Grupo empresarial, estar estrechamente vinculados por su conexidad o porque la resolución de la evaluación de uno pueda influir en la del otro. Añade que análisis de alternativas del proyecto no responde a un ejercicio “arbitrario y tendencioso” sino a un análisis ponderado que, además, ha implicado un arduo trabajo de contraste con la Administración ambiental para mejorar la sostenibilidad del proyecto.

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 20 de octubre de 2021, y motivando la apertura del expediente INAGA 500201/01/2021/10693.

Con fecha 14 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 Pozuelo de Aragón, a la Comarca Campo de Borja, 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 1 de diciembre de 2022, el promotor presenta alegación al trámite de audiencia, que se estiman y se incorporan en la resolución.

Análisis técnico del expediente

A) Análisis de alternativas.

El estudio de alternativas de implantación del parque fotovoltaico “Magallón-Rotonda 1” y su infraestructura de evacuación se justifica indicando que se ha desarrollado mediante criterios técnicos y ambientales para la selección de la alternativa final.

csv: BOA20230309021

Para las alternativas de ubicación de la planta fotovoltaica, se han considerado tres alternativas, incluida la 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 (vegetación, suelos, geología, etc.), si bien de seleccionarla disminuiría la cantidad de electricidad generada en la Comunidad Autónoma de Aragón a partir de fuentes renovables y se perdería la inversión económica prevista en la zona. Por estas razones, se considera adecuado optar por la construcción de la fotovoltaica, descartando por tanto la alternativa 0.

La Alternativa 1 tiene una superficie de 112 ha, en el paraje “El Forcalluelo” en Pozuelo de Aragón y su configuración es más compacta.

La Alternativa 2 tiene una superficie de 100 ha, en el paraje “El Cascallo” en Pozuelo de Aragón y su configuración es disgregada con seis secciones con vallado independiente.

El estudio de alternativas señala que la alternativa 1 supone una afección menor sobre la atmósfera que la alternativa 2. La Alternativa 2 tiene mayor superficie de vegetación natural a desbrozar afectando a 13,4 ha, si bien no catalogada como HIC, en cambio la alternativa 1 afecta en toda su superficie a campos de cultivo y se traduce en una menor destrucción de la vegetación. La Alternativa 2 supone mayor permeabilidad, aunque reporta más presencia de ganga ibérica, pero la alternativa 1 afecta a mayor superficie de campos de cereal de secano, hábitat potencial de la especie. Debido a la afección directa, la alternativa 1 es valorada más favorablemente que la 2. Sobre la hidrología, el impacto es similar no afectando cauces o dominio público hidráulico, si bien la alternativa 2 tiene mayor incidencia sobre el Barranco de la Umbría. La alternativa 2 supone un impacto sobre el paisaje superior respecto a la alternativa 1, la disposición en 6 secciones dispersa el frente visual del proyecto, mientras que la alternativa 1 se concentran en una superficie menor. Finalmente, la alternativa seleccionada, por su mayor compatibilidad con la conservación de los valores ambientales, según el promotor, es la Alternativa 1, es decir, la construcción del parque solar fotovoltaico en su configuración compacta.

Por su parte se estudian tres alternativas de la red de media tensión:

La alternativa 1 está integrada por una línea subterránea 30 kV que interconecta la PFV “Magallón-Rotonda 1” con el tramo aéreo de la línea de media tensión, con una longitud de 943 m y una línea aérea 30 kV S/C FV Magallón-Rotonda 1 - SET Magallón FV 30 / 400 kV que une el tramo subterráneo de la línea anterior con la SET Magallón 30/400kV mediante una la línea en una longitud de 259 m.

La Alternativa 2 se compone de una línea aérea 30 kV S/C desde la PFV “Magallón-Rotonda 1” a la SET Magallón FV 30/400 kV con una longitud aproximada de 1.095 m.

La Alternativa 3 se compone de la línea aérea 30 kV S/C de la PFV “Magallón-Rotonda 1” a la SET Magallón FV 30/400 kV con una longitud de 3.872 m, sin embargo al estar vinculada a la alternativa 2 de la planta fotovoltaica ya descartada no se considera en la valoración final.

La alternativa seleccionada es la Alternativa 1, que combina un tramo subterráneo y un tramo aéreo de conexión a la SET.

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 recogen, 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 a la “Magallón-Rotonda 1”.

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

Los principales impactos potenciales sobre el suelo y la geomorfología proceden de las labores de despeje y desbroce, los movimientos de tierras generados para la preparación del terreno, la compactación del suelo. El proyecto señala que el vallado perimetral delimita tres campos fotovoltaicos, con una superficie vallada total de 112,07 ha. Según la cartografía aportada, se constata que la superficie es de 108,35 ha configurada en tres subcampos, uno noroccidental, de oriental con 16,509 ha, uno nororiental, de 8,208 ha y uno sur, de 83,633 ha valladas.

No se indica medición de la superficie ocupada por la implantación de seguidores y paneles, que asciende a unas 75 ha según la cartografía aportada. Existe, por tanto, una superficie vallada de unas 33 ha carentes de uso en fase de explotación. La aportación de nuevos datos por parte del promotor, requeridos por el Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón, indica que se estima una retirada de 237.234 m³ de tierra vegetal y un volumen de movimiento de tierras de 248.201 m³, de las cuales 198.736 m³ serán reutilizadas en la misma

csv: BOA20230309021

obra y 49.465 m³ que serán reutilizadas en obras en un entorno de 20 km. Habida cuenta de las reducidas pendientes del terreno en la zona y de la tolerancia de los seguidores a pendientes norte-sur ≤ 15% y este-oeste ≤ 10%, se considera que estos movimientos de tierras son excesivos e injustificados cuando la zona de implantación, dedicada en su mayor parte a cultivos en secano presenta pendientes máximas en torno al 11% en zonas muy puntuales. Tampoco se encuentra justificación al despeje y desbroce de 237.234 m³ en una superficie de 112,07 ha, cuando la superficie ocupada por la implantación de seguidores y paneles es de unas 75 ha según la cartografía aportada.

Las afecciones suponen, por tanto, un total de 112,07 ha de suelo que cambiará de uso. 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 y por la presencia del parque en la fase de explotación, estimando el promotor que el impacto, en este caso, compatible. Las medidas encaminadas a minimizar el impacto se centran en limitar al máximo la superficie de ocupación temporal cuya localización y extensión no se especifica, la retirada de las instalaciones auxiliares y la realización de labores de recuperación y limpieza de la zona, incluido el acondicionamiento topográfico del área. Para evitar afecciones fuera de las previstas, se jalonará y mantendrá durante toda la obra, un jalonamiento perimetral. La aplicación de medidas correctoras reduce la importancia de este impacto hasta hacerlo compatible.

• Agua.

La zona de implantación se ubica entre los denominados barranco de La Umbría y barranco de Los Corrales. No se ha recibido informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro al respecto. Las actuaciones proyectadas, según el promotor, se sitúan junto al barranco de la Umbría y no afectan a ningún cauce natural. El promotor, al respecto, indica que deberá, en la concreción ulterior de los proyectos técnico -administrativos de los parques, valorarse las pendientes de barrancos presentes en el área de estudio para minimizar el riesgo de inundación.

Medidas las distancias barranco de la Umbría, se comprueba que el vallado del subcampo nororiental mantiene respecto a éste, una distancia mínima de 45 m. En la zona de implantación no existen evidencias geomorfológicas de cauces definidos, si bien se aprecian indicios de escorrentía superficial preferente que son difuminados por la roturación de tierras de labor.

Hidrogeológicamente la PFV se localiza entre la Masa de Agua Subterránea ES091MSBT052 Aluvial del Ebro: Tudela-Alagón y la MAS ES091MSBT072 Somontano del Moncayo, si afectar a ninguna de las dos. La permeabilidad del terreno es baja a muy baja (yesos miocenos) y muy alta en parte de los dos subcampos norte por la presencia del barranco de la Umbría, en el que se disponen materiales detríticos.

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 la prevención de la contaminación de las aguas, como alejar las instalaciones y parque de maquinaria de zonas preferentes de flujo de escorrentía superficial y el control de vertidos.

• Flora y vegetación.

Las parcelas de implantación del proyecto consisten en un mosaico de terrenos de cultivo desarrollados sobre formaciones yesíferas terciarias y áreas de vegetación natural relegadas a los relieves yesíferos, poco aptos para el cultivo. La implantación de los paneles fotovoltaicos, inversores, viales, edificio de control y vallado se disponen sobre terrenos de cultivo de cereales en secano, donde la vegetación natural es de tipo ruderal. Las zonas de matorral se encuentran en los terrenos que presentan escasez de materia orgánica y reducido espesor de suelo. La vegetación natural está formada por estrato arbustivo representado por ontina (Artemisia herba-alba), aliaga (Genista scorpius), tomillo (Thymus vulgaris) y romero (Rosmarinus officinalis) con gramíneas de los géneros Stipa, Lygeum y Brachypodium. El EsIA especifica que se afectarán directamente a 6,5 ha de vegetación natural derivado del acondicionamiento del terreno y el tránsito de maquinaria y la implantación de seguidores.

No se tiene constancia de la presencia de ninguna especie de flora catalogada 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 el entorno inmediato de la implantación se disponen áreas de matorral inventariadas como hábitat de interés comunitario 1520* - Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia) y 6220* - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-brachypodietea, sobre los que no se produce afección directa por parte del parque fotovoltaico, indicando el EsIA que se afectan a 5 ha del HIC 1520* y 1,5 ha del HIC 6220*. Revisadas estas superficies con la

csv: BOA20230309021

implantación aportada se constata que esta cuantificación es totalmente errónea y que no existe afección directa a HIC inventariados como tales. Se comprueba la afección directa a un total de 4,7 ha de zonas de matorral en el interior del vallado, que podrían ser asimilables al HIC 1520*. La LSMT y la LAMT discurren íntegramente por terrenos de cultivo en secano.

La afección a la vegetación natural procede de la eliminación de las lindes, ribazos y bordes de caminos por las labores de despeje y desbroce en la totalidad de la planta fotovoltaica, el movimiento de tierras en viales, inversores y centro de control y el tránsito de maquinaria en el interior de la planta. También se estiman impactos indirectos por degradación de la vegetación derivado de la emisión de polvo depositándose sobre la superficie foliar de las plantas y limitando su capacidad de realizar la fotosíntesis, así como el enganche en sus ramas de plásticos procedentes de los materiales del parque fotovoltaico. A esto se añade el impacto por el tránsito de maquinaria y de personal fuera de la superficie de actuación delimitada, añadido al incremento del riesgo de incendio en la zona. El promotor indica que se afectarán 2,99 ha de terrenos forestales, cuando estos no están representados en toda la zona. Las medidas preventivas contemplan el jalonamiento de la zona de obras para evitar invasiones a zonas fuera de obras, el riego periódico de viales, la limitación de la velocidad de los vehículos, medidas de prevención de contaminación de suelos y la ejecución de un Plan de restauración ambiental aplicable en la fase de desmantelamiento, sin que se prevea ninguna labor de restauración ambiental y/o paisajística para la fase de explotación. El promotor estima impactos iniciales moderados, que tras la aplicación de estas medidas, queda minimizado hasta resultar compatible.

• Fauna.

El impacto más significativo del proyecto recae sobre sobre la fauna, por la pérdida del hábitat de reproducción, alimentación, campeo y descanso de especies, por la fragmentación del hábitat, efecto barrera y por el riesgo de colisión elementos de las instalaciones. Los principales impactos se producen por las labores de acondicionamiento del terreno y tránsito de maquinaria durante la fase de construcción y por la propia presencia y funcionamiento del parque fotovoltaico, durante la fase de explotación.

El promotor aporta un estudio de avifauna realizado para la caracterización de la avifauna del proyecto PSFV del Nudo Magallón (400Kv), línea aérea NO transporte 400 kV S/C SET Magallón FV 30/400kV - SE Magallón 400kV y SET Magallón FV, que se completa con un estudio realizado por SEO BirdLife entre abril de 2020 y marzo de 2021.

El estudio de avifauna aportado por el promotor para el Nudo Magallón, tiene su punto de observación más cercano a la “Magallón-Rotonda 1” (PO10) a unos 760 m al E del vallado, con un transecto en coche por el límite sur de la PFV. El resultado de uso del espacio de este estudio, realizado entre noviembre y julio de 2020, revela la presencia de 12 especies incluidas 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), tres en categoría de “En Peligro de Extinción”: águila perdicera (Aquila fasciata), milano real (Milvus milvus) y sisón común (Tetrax tetrax); cinco en la categoría de “Vulnerable”: cernícalo primilla (Falco naumanni), alimoche común (Neophron percnopterus), ganga ibérica (Pterocles alchata), ganga ortega (Pterocles orientalis) y chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax) y cuatro especies incluidas en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPRE): jilguero (Carduelis carduelis), cuervo (Corvus corax), pardillo común (Linaria cannabina) y verdecillo (Serinus serinus). Por su cantidad de avistamientos destacan en ese orden, buitre leonado (Gyps fulvus), milano negro (Milvus migrans), chova piquirroja Pyrrhocorax pyrrhocorax), corneja negra (Corvus corone), ganga ortega (Pterocles orientalis), ganga ibérica (Pterocles alchata), cernícalo primilla (Falco naumanni) y sisón común (Tetrax tetrax). El estudio de avifauna señala que, aunque los datos del Gobierno de Aragón establecen en la zona cuadrículas con presencia de alondra ricotí (Chersophilus duponti) y de avutarda (Otis tarda), durante los trabajos de campo no se detectó la presencia de ninguna de estas dos especies en el área del proyecto. Señala dos avistamientos de águila azor perdicera (Aquila fasciata) a unos 7,2 km al N de la PFV, avistamientos puntuales de águila real (Aquila chrysaetos) a unos 3,5 km al SE, avistamientos de chova piquirroja sobre la futura PFV y a unos 1,1 km a SE de la LAMT. Relata también avistamientos de sisón común (Tetrax tetrax) a unos 3 km al SE de LAMT, presencia de cernícalo primilla (Falco naumanni) a menos de 500 m de la PFV y 2,5 km al W de los límites de la LAMT y avistamientos de ganga ibérica (Pterocles alchata), ganga ortega (Pterocles orientalis) sobre la futura implantación.

El estudio de avifauna adjunta un anexo que recoge el Informe Preliminar del “Seguimiento de aves reproductoras proyecto EPM Magallón” Pedrola, fechado en mayo de 2020 y reali-

csv: BOA20230309021

zado por SEO/BirdLife. Este estudio se finalizó en mayo de 2021, recogiendo loa datos registrados entre abril de 2020 y marzo de 2021. El ámbito de este este estudio incluye las PFV del Nudo Magallón, abarcando la PFV “Magallón-Rotonda 1” y extendiéndose 1.000 m al límite externo de sus poligonales. Incluye, además los humedales localizados a menos de 5 km de las instalaciones que conforman del Nudo Magallón.

El estudio anual de SEO/BirdLife identifica 109 especies de aves, de las que 18 están incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón determinado mediante el 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.

Destaca la presencia de águila perdicera (Aquila fasciata), milano real (Milvus milvus) y sisón común (Tetrax tetrax), incluidos en la categoría de “En Peligro de Extinción” en el citado catálogo; aguilucho cenizo (Circus pygargus), alimoche común (Neophron percnopterus), cernícalo primilla (Falco naumanni), chorlito carambolo (Charadrius morinellus), chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), ganga ibérica (Pterocles alchata) y ganga ortega (Pterocles orientalis), catalogados como “Vulnerable” y aguilucho pálido (Circus cyaneus), alondra común (Alauda arvensis), cigüeña blanca (Ciconia ciconia), escribano triguero (Emberiza calandra), grulla común (Grus grus), jilguero (Carduelis carduelis), pardillo común (Carduelis cannabina) y serín verdecillo (Serinus serinus), incluidos en el LAESPRE. El estudio indica que no se ha detectado en la zona alondra ricotí (Chersophilus duponti) ni avutarda común (Otis tarda). Respecto al uso del espacio por la avifauna, el milano real (Milvus milvus) ha sido avistado puntualmente al N y al E del área de implantación, si bien las mayores concentraciones de han registrado a 3,4 km al E de la LAMT proyectada, en el barranco del Bayo. Dada la falta de presencia de hábitats adecuados para su reproducción, se descarta la presencia de esta especie en el área de estudio como reproductora, utilizando la totalidad de la misma principalmente como zona de migración postnupcial. El águila-azor perdicera (Aquila fasciata) se observó en una única ocasión a unos 3,5 km, considerándose circunstancial. El sisón común (Tetrax tetrax) ha sido avistado en las proximidades de la zona de implantación, resultando ser la zona con mayor cantidad de avistamientos y determinándose un área de reproducción de la especie en una zona localizada a 1,9 km al SE de la LAMT proyectada. El cernícalo primilla (Falco naumanni), ha sido avistado en la Paridera de Lomarroya y en una paridera sin nombre en las coordenadas ETRS89 635704,4624198. La Paridera de Lomarroya está afectada totalmente por la implantación del contiguo PFV “Magallón-Rotonda 3”, estando prevista su demolición, el informe de SEO/BirdLife no identifica indicios de reproducción en ella. La paridera sin nombre se localiza en el interior del vallado del PFV “Magallón-Rotonda 2”, estando afectada parcialmente por la implantación de seguidores, lo que implicaría su demolición. Tampoco identifica indicios de reproducción en ella, aunque dadas sus características y su tejado en teja árabe, bien conservado, convierte a estas dos edificaciones en potenciales primillares. En el interior de la PFV “Magallón-Rotonda 1” se localiza la Paridera del Rosal, actualmente en ruinas y sin cubierta, no habiéndose reflejado en el Informe de SEP BirdLife, por lo que se considera no apta como primillar. A unos 2,2 km al SE de la LAMT se localiza un dormidero postnupcial de la especie, siendo el segundo en importancia de la zona de estudio, avistándose hasta 81 ejemplares. El aguilucho cenizo (Circus pygargus) ha sido avistado en la misma zona de implantación y se considera reproductora en la zona de estudio.

La chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), ganga ibérica (Pterocles alchata) y ganga ortega (Pterocles orientalis), se consideran reproductoras en el área y han sido avistadas con frecuencia en el zona de implantación, constituyendo esta zona la de mayor concentración de avistamientos de todo el ámbito de estudio.

Resultado del uso del espacio por las especies de avifauna relevantes, el informe establece unas áreas sensibles de alimentación, refugio y reproducción y áreas de migración postnupcial y dormideros, cuya distribución abarca parcialmente el subcampo sur de las instalaciones proyectadas de la PFV “Magallón-Rotonda 1”.

Por tanto son previsibles afecciones considerables al sisón común (Tetrax tetrax), catalogado como “En Peligro de Extinción”, al cernícalo primilla (Falco naumanni), aguilucho cenizo (Circus pygargus), chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), ganga ibérica (Pterocles alchata) y ganga ortega (Pterocles orientalis), catalogados como “Vulnerables” en el catálogo de especies amenazadas de Aragón.

Molestias a la fauna.

Los impactos son originados por efecto de la transformación de los usos del suelo, por los movimientos de tierra, la ocupación de viales, generación de polvo y ruidos por el tránsito de maquinaria y por la instalación del parque fotovoltaico en la fase de construcción. Durante la fase de construcción existirá riesgo de atropellos como consecuencia de los desplazamientos

csv: BOA20230309021

de la maquinaria y vehículos y la potencial destrucción de nidos y madrigueras, junto con afecciones a causa de la variación de las pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, polvo, presencia humana, movimientos de maquinaria y otras molestias que las obras pueden ocasionar. Durante la fase de funcionamiento del parque, la presencia de las instalaciones, su funcionamiento y las operaciones de mantenimiento, supondrá un impacto negativo, que podrá desembocar en un abandono de la zona por las especies de fauna, especialmente en el caso de las aves esteparias ligadas a agrosistemas, de carácter más esquivo.

Especies como el sisón común (Tetrax tetrax), la chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), ganga ibérica (Pterocles alchata), ganga ortega (Pterocles orientalis), cernícalo primilla (Falco naumanni) y aguilucho cenizo (Circus pygargus), como especies relevantes, pueden verse afectadas durante la fase de construcción, ya que la ejecución de las obras implicará una serie de labores (movimientos de tierras, tránsito de personal y vehículos, generación de ruidos etc.) que previsiblemente inducirían molestias para la fauna provocando el alejamiento de las especies más sensibles.

Como medida preventiva el promotor indica que se adoptarán medidas para la prevención de la contaminación acústica y realización de las obras fuera del periodo reproductor de la avifauna sensible de la zona, principalmente de carácter estepario (avutarda común, cernícalo primilla, rocín, aguilucho pálido, aguilucho cenizo, ganga ibérica, ganga ortega, sisón común), entre los meses de febrero y agosto. Se procederá al jalonamiento perimetral de las obras para evitar invasiones adicionales.

Según el promotor, la aplicación de estas medidas reduce el impacto hasta una importancia moderada en fase de construcción y compatible, en fase de explotación, cuando claramente supone un impacto muy relevante sobre avifauna catalogada y dotada de figuras de protección que se prolongará durante toda la vida útil de la instalación sobre las que apenas se proponen medidas correctoras y/o protectoras en la zona.

Pérdida de hábitat favorable para la fauna.

El grupo faunístico que se verá más afectado por este impacto es, de nuevo, la avifauna, concretamente las especies esteparias que nidifican y desarrollan gran parte de su ciclo vital en el suelo y las aves rapaces que utilizan el área del proyecto como zona de alimentación.

La afecciones se generan como consecuencia de los efectos de los desbroces que puedan realizarse y que supone la eliminación de la escasa vegetación natural de lindes, ribazos y cunetas y la pérdida de superficie de cultivo, hábitat necesario para algunas de las especies de aves del entorno.

El promotor en su escrito de respuesta al Informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio señala que apenas existe vegetación natural en el área de construcción de del PFV y que por el tratamiento de las técnicas agrícolas de la zona hace que las condiciones ecológicas para albergar especies de interés sean bajas. Por ello, las potenciales zonas con vegetación natural próximas a la zona de implantación de la infraestructura solar o su línea de evacuación quedarán fuera del área de ocupación en la fase de obra y en general, la vegetación y la fauna que pueda albergar no será afectada de manera directa.

Añade que la construcción del PFV podría suponer una zona pérdida de zonas de alimentación, considerándolas mínimas en referencia a la gran superficie con hábitats similares existentes en un radio de 10 km del emplazamiento del proyecto. Concluye señalando que la capacidad de carga del territorio es suficiente para asegurar la compatibilidad del desarrollo de los proyectos con la disponibilidad de hábitat estepario para las especies de interés toda vez que sustraída la superficie a ocupar por del PSFV, la SET y la LAAT existe superficie disponible en un entorno de 10 km de radio en torno a la SE Magallón con características ambientales más óptimas que la propuesta por el proyecto para acoger estas especies. A este respecto, señalar que existen en ese radio de 10 km, un total de 29 parques eólicos en funcionamiento, 3 autorizados y 3 admitidos a tramitación, a los que hay que añadir 14 parques fotovoltaicos en tramitación que suman más de 1.500 ha.

El parque fotovoltaico se ubica en área con presencia constatada de especies catalogadas en peligro de extinción, como es sisón común (Tetrax tetrax) y vulnerables como la chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), ganga ibérica (Pterocles alchata), ganga ortega (Pterocles orientalis), cernícalo primilla (Falco naumanni) y aguilucho cenizo (Circus pygargus).

La ocupación por parte de la PFV “Magallón-Rotonda 1”, de 112,07 ha de hábitat favorable para estas especies supone una pérdida de hábitat reproductor, de campeo y alimentación de especies catalogadas, que habrán de desplazarse a zonas próximas.

La instalación del vallado y seguidores, y los 259 m de vuelo de la LAMT, supondrán un importante riesgo de colisión de aves contra estos elementos, que no es evaluado en el EsIA. Las medidas propuestas por el promotor para minimizar el impacto pasan por la realización

csv: BOA20230309021

de censos anuales específicos de las aves esteparias en áreas afectadas con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque fotovoltaico. Medidas poco prácticas como la implementación de sistemas automáticos de detección de aves y disuasión de colisiones. Prevé el acondicionamiento de las parideras en el área del proyecto que en la actualidad están siendo utilizadas por el cernícalo primilla para nidificar (primillares) y que se encuentran próximas a la zona de actuación.

Plantea acciones de apoyo al seguimiento de especies amenazadas con posible presencia en la zona como el águila perdicera, avutarda, sisón, ganga, ortega, cernícalo primilla, con programas de marcaje de animales mediante tecnología satélite y acciones de mejora de hábitats o la aplicación de planes de gestión con acciones de apoyo a la conservación de especies esteparias. También plantea la adopción de otras medidas enfocadas a la recuperación de hábitats y número de individuos que podrán verse afectados por el conjunto de las instalaciones en otras zonas de interés con el objeto de favorecer la recuperación y preservación de especies. Se propone la utilización de 200 ha es zonas con contratos firmados para la realización de medidas agroambientales que contribuyan con estas prácticas a la conservación de la avifauna afectada. Estas medidas han quedado plasmadas en una propuesta de unificación de medidas compensatorias corroborada por los integrantes del denominado Nudo eléctrico de la Subestación Magallón que incluye 10 parques fotovoltaicos en la zona.

Asume, además las medidas propuestas por SEO/BirdLife como son el labrado y siembra de las zonas interiores de los parques que no estén ocupadas, la identificación y establecimiento de áreas dentro de las poligonales de los parques o de las infraestructuras de evacuación cuando se detecte uso significativo del espacio por parte de especies protegidas para realizar medidas intensivas que compatibilicen la convivencia con la especie protegida y reducir el efecto barrera con sus hábitos alimenticios y reproductivos.

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

El proyecto no afecta a espacios protegidos por instrumentos internacionales ni espacios de la Red Natural de Aragón, ni PORN, ni Red Natura 2000. Se localiza a tan solo 425 m de la ZEC ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos, entre los que destacan, como valores objeto de conservación y gestión, los HIC 1510, 1520 y 6220.

La totalidad de las instalaciones proyectadas de localizan a una distancia de 1,1 km del 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, pero en una de las áreas críticas para esta especie.

Cabe señalar que las afecciones sobre las especies de avifauna esteparia y rapaces tendrá efectos negativos, máxime cuando las instalaciones se disponen parcialmente en una de las zonas del ámbito potencial de protección considerada en la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (Tetrax tetrax), ganga ibérica (Pterocles alchata) y ganga ortega (Pterocles orientalis), así como para la avutarda común (Otis tarda) en Aragón, y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto, siendo previsibles afecciones directas a estas especies y a sus planes de conservación actuales y futuros.

Las instalaciones proyectadas distan 1,1 km del ámbito potencial de aplicación del Plan de conservación de la alondra ricotí (Chersophilus duponti) en Aragón, cuya tramitación se comienza por la “Orden de inicio de 18 de diciembre de 2015, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se Establece un régimen de protección para la alondra ricotí (Chersophilus duponti) en Aragón, y se aprueba su Plan de conservación del hábitat, si bien no se ha detectado su presencia en la zona en todo el ciclo anual.

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.

El muladar más próximo se ubica a unos 17,5 km al sureste (Muladar de Épila), regulado por el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la

csv: BOA20230309021

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 fotovoltaico se ubica en la unidad del paisaje CBE-05 Otón, representado en la zona de implantación por el tipo de paisaje “Llanuras alomadas con tierras de labor” y “Llanuras alomadas con matorrales esteparios” y “Llanuras alomadas con viñedos”. Estas unidades del paisaje presentan un valor de calidad baja, aptitud muy alta y fragilidad media. El EsIA aporta un estudio de visibilidad señalando que los módulos de la PFV serán total o parcialmente visibles desde el 42,47 % del territorio considerado, de 6 km de radio, mientras que desde el 27,15 % no se divisará ninguno. Por su parte la LAMT será visible desde el 37,45 % del territorio considerado, mientras que desde el 53,12 % no se divisará el tendido. La presencia de la PFV ocasionará 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 la carretera CV-620. 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 accesos, viales e infraestructuras. Durante la fase de explotación, la presencia de la planta fotovoltaica implicará una pérdida de la calidad visual del entorno, debido a que supondrá la presencia muy visible, de un elemento discordante con el paisaje rural y agrícola donde se localiza el proyecto. Este efecto negativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de la instalación disminuyendo la calidad paisajística y la naturalidad del entorno. Es evidente que el paisaje de la zona ya se encuentra muy antropizado, existiendo en el entorno inmediato de 5 km, un total de 80 aerogeneradores, que se amplía a 442 en un radio de 10 km respecto a las instalaciones proyectadas.

El Plan de Restauración propuesto en el EsIA propone la ejecución de actuaciones de restauración ambiental exclusivamente para la fase de desmantelamiento, consistentes la restitución del suelo y su revegetación. No se contempla ninguna medida de restauración en la fase de explotación.

• 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, especialmente durante las hincas, se pueden alcanzar los 120 dB(A), muy intenso, aunque de reducida duración, si bien el EsIA estima que no se emitirán niveles de ruido significativos pero valorando el impacto inicial como moderado. Los receptores más cercanos susceptibles de ser afectados por las actividades de las obras del proyecto son los habitantes de Pozuelo de Aragón a 3,2 km y Fuendejalón, a 7,2 km de la zona de implantación 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 el control acústico de la maquinaria de obra y limitación de horarios y número máximo de unidades movilizadas por hora, estimando, con ello, un impacto compatible.

• Vías pecuarias.

Las instalaciones proyectadas no afectarán al dominio público forestal ni pecuario.

• Patrimonio arqueológico y paleontológico.

El promotor indica que tanto en la cartografía disponible como en las visitas de campo realizadas a la zona de proyecto, no se han localizado yacimientos arqueológicos ni paleontológicos superficiales que puedan resultar afectados por la construcción y puesta en explotación del proyecto. No obstante, según el Informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural, se considera posible la afección al patrimonio arqueológico, por lo que resulta imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica con carácter previo a la ejecución del proyecto, cuyos resultados deberán remitirse a esa Dirección para la emisión de las Resoluciones oportunas.

• Impactos sinérgicos y acumulativos.

La acumulación de proyectos energéticos renovables, eólicos y fotovoltaicos en la zona tiene un desarrollo muy amplio. En este sentido, el Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón, en su informe para esta actuación manifiesta su preocupación por la falta de planificación territorial, ambiental y sectorial, que dificulta la completa valoración de los efectos acumulativos de estas infraestructuras en la zona de implantación.

csv: BOA20230309021

El promotor aporta un estudio conjunto de efectos sinérgicos y acumulativos para los 10 parques fotovoltaicos que integran el denominado Nudo Magallón con un radio de estudio de 20 km respecto a la misma. Las conclusiones a dicho estudio revelan impactos residuales moderados sobre la fauna, figuras de protección de especies amenazadas y el paisaje, tanto en la fase de construcción como de explotación. El Análisis en conjunto sostiene que las afecciones de todos estos proyectos tienen un Impacto potencial medio-alto que se sumarán a la del resto de proyectos, pudiendo potenciarse algunos efectos negativos, en las llanuras formadas por los ríos Jalón y Ebro, en la parte Oeste de la Provincia de Zaragoza. No obstante, la superposición de infraestructuras en un mismo ámbito territorial contribuye a la optimización de la disponibilidad y capacidad de evacuación del nudo a la vez que crea un polo energético con importantes efectos positivos, de escala, sinérgicos y acumulativos, procedentes de la generación de energías renovables.

La valoración aportada determina que los impactos residuales tras la aplicación de medidas preventivas y/o correctoras, sobre la atmósfera en referencia a la calidad del aire y la contaminación acústica, va a ser no significativo tanto en fase de ejecución con en explotación. Sobre la geomorfología así como la hidrología tampoco serán significativos los impactos acumulativos y sinérgicos en fase de ejecución y fase de explotación. Sobre el suelo, los impactos serán compatibles en referencia a la pérdida y calidad de suelo siendo el resto no significativos. Con respecto a la vegetación, la mayor parte del ámbito de estudio está ocupado por terrenos agrícolas, sólo observan manchas de pastizal-matorral en los cerros y cabezos dispersos por el territorio que no se verán afectadas por las instalaciones, ya que se evita su afección. Por todo esto, consideran que sobre el factor vegetación no se producen efectos sinérgicos ni acumulativos importantes provocados por la acumulación de proyectos de plantas solares fotovoltaicas y se determinan como no significativos estos efectos sobre la alteración y degradación de la cobertura vegetal contemplando que posteriormente existe una recuperación de parte de la superficie afectada así como el riesgo de incendio. La afección a hábitat de interés y flora amenazada es inexistente. Con respecto a la fauna, la valoración de los impactos sinérgicos y acumulativos residuales tras analizar cada potencial afección concluye que el impacto sinérgico sobre la afección o pérdida del hábitat será compatible así como sobre las molestias a la fauna en fase construcción, el resto los impactos sinérgicos se consideran no significativos. Sobre los aprovechamientos agrícolas, ganaderos y recursos cinegéticos el impacto sinérgico es compatible. Sobre el medio socioeconómico, los impactos sinérgicos serán positivos o no significativos, salvo en la afección a itinerarios de interés que será negativo pero compatible. El impacto sinérgico sobre el paisaje se considera compatible. Como conclusión, tras haber analizado todos los posibles impactos acumulativos y sinérgicos, se deducen que el proyecto produce un impacto global compatible, por lo que en su conjunto es viable con la consideración de las medidas preventivas y correctoras activadas.

Las medidas para reducir los impactos pasan por la adopción de medidas complementarias como son el diseño de acciones de apoyo al seguimiento de especies amenazadas con posible presencia en la zona, la adopción de medidas enfocadas a la recuperación de hábitats e individuos que puedan verse afectados por el conjunto de las instalaciones. Para ello se propone, en una acción conjunta y coordinada de los promotores fotovoltaicos del Nudo Peñaflor 400kV, la utilización de 200 ha en zonas con contratos firmados para la realización de medidas agroambientales que contribuyan con estas prácticas a la conservación de la avifauna afectada por el proyecto.

Cabe añadir que se han propuesto por parte de los promotores de los proyectos fotovoltaicos del Nudo eléctrico de la Subestación Magallón (400 kV), entre los que se incluye el proyecto de la PFV “Magallón- Rotonda 3”, aplicar medidas agroambientales compensatorias por cada 4 ha ocupadas en el término municipal de Farlete. Para el desarrollo de estas medidas cada promotor destinará un importe anual de 205 €/ha de proyecto. Además, se realizará un censo de avifauna anual y crearán un registro unificado de las especies protegidas que se detecten. Con respecto a las poblaciones de cernícalo primilla, proponen que por cada 100 ha se instalará un primillar artificial, por cada 50 ha un posadero de rapaces dentro de la poligonal, se incorporarán medidas de naturalización de las instalaciones en el interior de las poligonales, se redactará un manual de buenas prácticas agroambientales y, por último, se creará un bebedero o balsa de agua por cada 100 ha para las especies protegidas. Para llevarlas a cabo, han solicitado la reserva de 1.164,33 ha en las zona ZEPA ES0000180 “Estepas de Monegrillo y Pina” y ZEPA ES0000539 “Montes de Alfajarín y Saso de Osera” y LIC ES2430083 “Montes de Alfajarín y Saso de Osera”.

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

csv: BOA20230309021

9 de diciembre, de evaluación ambiental. Entre los riesgos externos analizados, determina que el riesgo de inundación es bajo, el riesgo de deslizamiento o movimientos de tierras es muy bajo. Según indica el promotor, la base de datos sobre los movimientos de suelo no se han producido eventos o fenómenos cerca del proyecto indicando un riesgo muy bajo por deslizamiento. 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 los tres subcampos, vulnerabilidad de muy baja a alta por colapsos y muy bajo por deslizamientos. El riesgo sísmico es insignificante, el riesgo por vientos fuertes es alto pero con una muy escasa probabilidad de ocurrencia de siniestro, la caída de rayos es probable si bien con las medidas de seguridad consideradas el riesgo queda evitado. El riesgo de incendio, en el área de implantación del parque fotovoltaico es de tipo 7 en los terrenos de cultivo, con áreas puntuales de riesgo 5 en zonas de matorral.

Respecto a los riesgos internos existen riesgos tecnológicos, peligros por las instalaciones eléctricas, riesgos relacionados del proceso, etc. Finalmente, se evalúa la criticidad de los accidentes valorando la probabilidad de ocurrencia y su gravedad y concluye que el riesgo de la instalación se considera aceptable y no debe disponerse de medidas adicionales de protección.

D) Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un programa de vigilancia ambiental (PVA) para controlar la correcta ejecución de las medidas preventivas, protectoras y correctoras del EsIA así como los condicionantes establecidos en la declaración de impacto ambiental, verificar el grado de eficacia de las medidas establecidas y ejecutadas 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 fotovoltaico, los tres primeros años de la fase de explotación y la fase de desmantelamiento, cuyas principales líneas se resumen a continuación:

• 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 del suelo, protección de las redes de drenaje y de la calidad de las aguas, de la vegetación y la fauna, protección del patrimonio cultural, control de la gestión de residuos, prevención de incendios y protección del paisaje.

• Durante la fase de explotación, el plan prevé: el control de afecciones sobre la avifauna durante tres años, control del ruido, control del estado y funcionamiento de las redes de drenaje y el control de la gestión de residuos.

• Durante la fase de desmantelamiento, se controlarán las labores de desmontaje de todas las instalaciones y la restauración vegetal y paisajística.

El PVA y las medidas correctoras, protectoras y minimizadoras propuestas por el promotor en su EsIA se consideran insuficientes en cuanto a su contenido y a periodicidad de la vigilancia, por lo que deberá completarse con los aspectos adicionales que se recogen en el condicionado de la presente declaración.

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 de parque fotovoltaico “Magallón-Rotonda 1”, de 49,68 MWp de potencia instalada, queda incluido en el anexo I, Grupo 3, subgrupo 3.10 “Instalaciones para la producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a su venta a la red, que no se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios existentes y que ocupen más de 100 ha de superficie”, de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, 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 (EsIA) y la

csv: BOA20230309021

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 fotovoltaico “Magallón-Rotonda 1”, de 49,68 MWp de potencia instalada, su línea subterránea de media tensión y su línea aérea de media tensión, en el término municipal de Pozuelo de Aragón (Zaragoza), promovido por Bora Energías Renovables 5 SPV, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

A) Condiciones generales.

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Todas las medidas adicionales establecidas en el presente condicionado serán incorporadas al plan de vigilancia ambiental y al proyecto definitivo con su correspondiente partida presupuestaria.

2. El carácter favorable de esta declaración de impacto ambiental se limita exclusivamente a los elementos que han sido objeto de esta evaluación, descritos en el apartado 1 -”Descripción y localización del proyecto” y no prejuzga la viabilidad ambiental de los elementos necesarios para su puesta en funcionamiento y que puedan contemplarse en otros proyectos.

3. Cualquier modificación del proyecto de parque fotovoltaico “Magallón-Rotonda 1”, de su línea subterránea y aérea de evacuación, que pueda modificar 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 evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación, a los Servicios Provinciales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto.

5. Previamente al inicio de las obras, se deberá 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.

6. El Proyecto deberá ser compatible con la ordenación urbanística y ordenación territorial vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras.

7. El diseño de la planta fotovoltaica se realizará excluyendo íntegramente de su implantación todas las zonas de vegetación natural en el interior del vallado, manteniéndose respecto a ellas una distancia mínima de 5 m por parte de cualquier elemento integrante de la planta fotovoltaica.

8. 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.

9. 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 un almacenamiento temporal seguro de los residuos peligrosos, como solera impermeable, cubetos de contención, cubiertas, etc.

10. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica se adoptarán todas las 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.

11. Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil de la planta solar o cuando se rescinda el contrato con el propietario de los terrenos, restaurando el espacio ocupado para

csv: BOA20230309021

lo que se redactará un proyecto de restauración ambiental que deberá ser informado por el órgano ambiental.

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

Suelos.

1. Deberá justificarse la necesidad de movimientos de tierras si estos se llevaran a cabo, ya que el volumen estimado de 248.201 m³ de desmonte y 198.736 m³ de terraplén, no se justifica con las pendientes medias en la zona de implantación. En caso de resultar justificadas, si los excedentes de tierras son tales que se hace necesaria la apertura de vertedero, se comunicará la localización prevista de los mismos, con independencia de estos estén sujetos a su propia evaluación ambiental.

2. No se realizará ningún despeje ni desbroce del terreno en las parcelas de implantación, conservando el perfil del suelo original y restringiendo el tráfico no estrictamente necesario en las calles entre seguidores. Esta limitación de tráfico será especialmente restrictiva en estados de alta humedad del suelo, para evitar roderas de vehículos y destrucción del suelo y será incluida en el PVA especificando en qué condiciones de humedad del suelo se limitará el tránsito sobre él.

3. Respecto a la retirada de la tierra vegetal, se procurará la máxima conservación de este recurso in situ, debiéndose retirar únicamente de las superficies estrictamente necesarias para la realización de los trabajos que así lo requieran, como zanjas, saneo y refuerzo del cimiento de viales, cimentaciones de inversores y centro de control. No se retirará la tierra vegetal de la zona de implantación de seguidores, placas y calles entre ellos.

4. 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. Los seguidores se instalarán exclusivamente mediante hinca en el terreno. No se admitirá la cimentación mediante hormigonado salvo justificación mediante informe geotécnico externo que deberá ser evaluado y aprobado por el Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.

Agua.

1. No podrá ejecutarse ninguna actuación en el Dominio Público Hidráulico, zona de servidumbre o de policía sin contar con la autorización del Organismo de Cuenca correspondiente.

2. El parque de maquinaria, la zona de acopios e instalaciones auxiliares, se ubicarán a una distancia mínima de 100 m de cualquier cauce temporal.

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

4. El diseño de la planta fotovoltaica respetará la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por los seguidores, red de viales y zanjas.

5. Para el lavado de los paneles se minimizará el consumo de agua.

Flora.

1. Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de las zonas de obras que limiten con áreas de vegetación natural, incluidas las del interior del vallado que quedarán fuera de implantación. Para evitar invasiones a estas zonas de vegetación natural colindantes, se dispondrá, como primer elemento de la obra, el vallado perimetral, que hará las funciones de jalonamiento. El vallado perimetral deberá mantener en todo su recorrido una distancia mínima de 1,5 m respecto a la vegetación natural exterior, debiendo retranquearse hacia el interior de la planta. El vallado perimetral deberá ceñirse a las zonas con paneles y seguidores, sin extenderse ni cerrar zonas sin implantación.

2. Las zonas de acopio de materiales y parques de maquinaria se ubicarán exclusivamente en terrenos agrícolas, en zonas desprovistas de vegetación o en zonas que vayan a ser afectadas por la instalación del parque o viales, evitando el incremento de las afecciones sobre la vegetación natural o los hábitats existentes en la zona. No se dispondrá ningún elemento ni actividad de obra fuera del vallado de la planta fotovoltaica. Bajo ningún concepto se podrá estacionar ni transitar campo a través en zonas con vegetación natural ni hacer uso alguno de las edificaciones agrícolas y balsas circundantes.

3. En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para favorecer la creación de un biotopo los más parecido posible a los hábitats circundantes o potenciales de la zona de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos existentes en el entorno. De esta

csv: BOA20230309021

manera, se evitará la corta o destrucción de especies de matorral estepario que puedan colonizar los terrenos situados en el interior de la planta solar. El control del crecimiento de la vegetación que pudiera afectar a los paneles solares se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares u otras instalaciones, dejando crecer libremente la vegetación en aquellas zonas no ocupadas. Se realizará preferentemente mediante pastoreo de ganado y, como última opción, mediante medios manuales y/o mecánicos. En ningún caso se admite la utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos y las aguas. El lavado de los paneles se realizará sin productos químicos.

Fauna.

1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del vallado de la planta fotovoltaica más aquellas zonas a un kilómetro en torno de la planta que determine la presencia de especies de fauna catalogada como amenazada, y especialmente de avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para sisón, cernícalo primilla, ganga ibérica o ganga ortega, o cualquier especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, se reducirán las acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada.

2. De cualquier modo, por la situación de las actuaciones en el área crítica del cernícalo primilla tal como se define en el 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, para garantizar medidas de protección de la especie se ejecutarán la obras fuera del período reproductor del cernícalo primilla, entre el 15 de agosto y el 15 de febrero.

3. Se realizará un seguimiento especial de la presencia de cernícalo primilla en los primillares potencialmente activos cuyo radio de 4 km alcance a la planta fotovoltaica.

4. En la fase de explotación se llevará a cabo un seguimiento de la siniestralidad de fauna en el parque fotovoltaico. Se eliminarán las bajas de animales domésticos y/o salvajes que se localicen en el interior del parque fotovoltaico, evitando la atracción de aves carroñeras. Se establecerá un protocolo de comunicación al órgano competente para que proceda a su retirada y gestión.

5. Se comunicará inmediatamente el hallazgo de cadáveres de fauna silvestre en el entorno de la planta al cuerpo de Agentes de Protección de la Naturaleza del Área Medioambiental correspondiente al ámbito de la planta solar fotovoltaica.

6. Se dará continuidad a las medidas complementarias planteadas en la “Propuesta de Unificación de Medidas Compensatorias” entre los promotores del conjunto de proyectos fotovoltaicos que evacúan en la subestación Magallón 400 para mejorar las características del hábitat de las poblaciones del cernícalo primilla y aves esteparias, que deberán ser coordinadas y validadas por el Servicio de Biodiversidad del Departamento de Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de dicha Dirección General. Estas medidas, así como el resto de medidas propuestas en relación a la fauna podrán ser ampliadas con nuevas medidas en función de que se detecten impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental a partir del desarrollo del plan de vigilancia ambiental, y siempre y cuando se estime viable su propuesta tras el correspondiente estudio. En el caso de las medidas complementarias para mejorar el hábitat del cernícalo primilla se contemplará la posibilidad de establecer una nueva colonia de cernícalo primilla mediante la técnica de hacking o cría campestre.

7. Se construirán montículos de piedras cada 25 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta fotovoltaica para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados. Se construirán dos bebederos-balsetes de fauna, que acumulen agua de escorrentía y sirvan para la reproducción de anfibios de ciclo corto, cuya profundidad será de 1 m y tendrá un talud muy tendido a modo de rampa en uno de sus lados. Se instalarán en distintos puntos del perímetro y del interior de la planta fotovoltaica, un mínimo de 10 postes posaderos, de 4,5 m de alto con listón superior transversal para favorecer la presencia de rapaces y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces.

8. Se acordará con la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal la mejor ubicación para la instalación en la zona, de un primillar (consistente en un edificio compuesto por una serie de cajas-nido) y el establecimiento de una nueva colonia de cernícalo primilla mediante la técnica de hacking o cría campestre.

9. El vallado no cerrará ninguna zona creando “fondos de saco”, como sucede en las parcelas 1 y 8 del polígono 506 del catastro de rústica actual de Pozuelo de Aragón, para evitar atrapamientos de fauna. El cerramiento perimetral será permeable a la fauna, disponiendo vallado cinegético, dejando con un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 50 cm de ancho por 40 cm de alto,

csv: BOA20230309021

como máximo. Carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalará a lo largo de todo el recorrido, tanto en la parte superior como a media altura del mismo una cinta o fleje (con alta tenacidad, visible y no cortante) o bien placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de ancho, dependiendo del material, una en cada vano. Si se disponen placas, se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos dos placas por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas. El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, permitirá el acceso a las fincas no incluidas en la planta y tendrá el retranqueo previsto por la normativa urbanística.

10. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica.

Paisaje.

11. Se elaborará un Plan de Restauración Ambiental que incluya la recuperación ambiental y paisajística de todas las zonas afectadas por las obras que no vayan a tener uso durante la fase de explotación, debiendo especificarse las superficies a restaurar, las especies a emplear, metodología a emplear, plan de seguimiento de la restauración, cronograma, y presupuesto. La restauración ambiental deberá ejecutarse al haber finalizado las obras y tras la haberse garantizado la limpieza total del entorno de la obra de restos y residuos. Se podrá realizar la plantación mediante roturación y siembra de especies autóctonas. Se podrá extender la tierra vegetal procedente del saneo de viales y cimentaciones, en espesores máximos de 30 cm de espesor, perfilado y sin compactar, de manera que se aproveche el banco de semillas que albergue. Se podrá realizar la plantación mediante roturación y siembra de especies autóctonas. La tierra vegetal se acopiará en cordones que no superen el metro de altura, para evitar su compactación. Se dispondrá una pantalla arbórea - arbustiva en el perímetro externo del vallado integrada por retama (Retama sphaerocarpa), almendro (Prunus dulcis) y olivo (Olea europaea). Será especialmente diseñada para una ocultación efectiva desde la carretera CV-620. Este Plan de Restauración deberá ser validado por el Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.

12. Se ejecutará una franja vegetal de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral por su parte externa. Esta franja vegetal se realizará con especies presentes en el entorno próximo de la planta, mediante las plantaciones al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de al menos dos savias en una densidad suficiente, de forma que se minimice la afección de las instalaciones fotovoltaicas sobre el paisaje. Se realizarán riegos periódicos al objeto de favorecer el más rápido crecimiento durante al menos los tres primeros años desde su plantación. Asimismo, se realizará la reposición de marras que sea necesaria para completar el apantallamiento vegetal. No se dispondrá esta franja vegetal en aquellos tramos del perímetro externo que linden con teselas de vegetación natural. En aquellos tramos del perímetro en que los retranqueos previstos en la normativa respecto a caminos u otros no permitan la creación de la franja vegetal de 8 m de anchura, se podrá reducir la anchura de esta franja vegetal de manera justificada y sin perjuicio de que se deba realizar un apantallamiento vegetal en estas zonas.

13. Los módulos fotovoltaicos incluirán un acabado con un tratamiento químico antirreflectante, que minimice o evite el reflejo de la luz.

Patrimonio Cultural.

1. En materia de protección del patrimonio cultural, deberán cumplirse las medidas o condicionados dictaminados por la Dirección General de Cultura y Patrimonio.

2. Todo movimiento de tierras necesario para la ejecución del proyecto deberá contar con el adecuado control arqueológico por parte de un técnico especialista.

Salud.

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 de la planta se reducirá a 30 km/h como máximo.

Medio socioeconómico.

1. Los cortes y restricciones de paso en caminos se reducirán a lo mínimo indispensable y se avisará a la población local con la suficiente antelación. Cualquier camino u otra infraestructura viaria que sea afectada por el proyecto deberá ser restituida debiendo garantizarse la continuidad de cualquier camino que quede afectado o interrumpido por la implantación.

csv: BOA20230309021

C) Plan de Vigilancia Ambiental.

1. Durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará una dirección ambiental para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y en el presente condicionado, que comunicará, igualmente, al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza y al Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial.

2. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación de la instalación de generación de energía eléctrica solar fotovoltaica y se prolongará, al menos, hasta completar cinco años de funcionamiento de la instalación. El plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en los documentos anexos y complementarios, así como los contenidos establecidos en los siguientes epígrafes.

3. Se comprobarán las labores de restauración ambiental y paisajística, el estado de las superficies restauradas, su evolución y el grado de consecución de los objetivos del Plan de Restauración Ambiental, conforme al Plan de restauración recogido en la condición 1 de Paisaje. Se incluirá un seguimiento de la evolución del sustrato herbáceo y los pies arbóreos-arbustivos de las plantaciones perimetrales e interiores y en caso de observar un mal estado de estos se procederá a su sustitución y se contemplará el cambio de especies, buscando su correcto desarrollo natural. En el supuesto de la evolución de los ejemplares plantados no sea la adecuada se analizará, junto al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza, la conveniencia de implantar ejemplares de otras especies propias del entorno. Análogamente, se comprobará el adecuado desarrollo y permanencia de la cubierta vegetal herbácea bajo los paneles solares.

4. El PVA incluirá el seguimiento y documentación de las prospecciones de fauna previas a la ejecución de las obras indicadas en la condición 1 de Fauna, registrando todos los hallazgos y las medidas adoptadas.

5. El PVA incluirá los resultados del seguimiento de la siniestralidad y uso del espacio por parte de las aves en el parque fotovoltaico durante toda su vida útil, determinando la variación en abundancia, riqueza y distribución de especies en la zona.

6. El PVA del proyecto deberá incluir el seguimiento de la efectividad de la permeabilidad del vallado de la instalación para el tránsito de la fauna de mayor tamaño durante el funcionamiento del proyecto, estableciendo, en su caso, las medidas oportunas para permitir el libre tránsito de la fauna de mayor tamaño y reducir así la fragmentación del territorio.

7. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se establecerá la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de las problemáticas ambientales que se pudieran detectar, de manera que se corrijan aquellos impactos detectados y que no hayan sido previstos o valorados adecuadamente en él estudio de impacto ambiental o en su evaluación.

8. 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 trimestrales 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 y un informe anual con sus conclusiones. Los dos años siguientes a la finalización de los trabajos de desmantelamiento los informes serán trimestrales junto con su informe anual.

9. 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.

10. El promotor deberá completar adecuadamente el Programa de Vigilancia Ambiental, recogiendo todas las determinaciones contenidas en la presente declaración de impacto ambiental, incluyendo sus fichas o listados de seguimiento. El Programa de Vigilancia Ambiental definitivo será remitido por el promotor al órgano sustantivo, a efectos de que pueda ejercer las competencias de inspección y control, facilitándose copia de este al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el fin de que quede completo el correspondiente expediente administrativo. Conforme a lo establecido en el artículo 52.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 6 diciembre, el Programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano

csv: BOA20230309021

sustantivo, comunicándose tal extremo al órgano ambiental. En todo caso el promotor ejecutará todas las actuaciones previstas en el Programa de Vigilancia Ambiental de acuerdo con las especificaciones detalladas en el documento definitivo. De tal ejecución dará cuenta a través de los informes de seguimiento ambiental. Estos informes de seguimiento ambiental estarán fechados y firmados por el técnico competente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato digital (textos, fotografías y planos en archivos con formato pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciada en formato shp, huso 30, datum ETRS89). Dichos informes se remitirán al órgano sustantivo y al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, quedando a disposición asimismo del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, a los solos efectos de facilitar su consulta en el contexto del expediente administrativo completo por parte de los órganos administrativos con competencias en inspección y control, así como en seguimiento. En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental.

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 1/2014, 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, 21 de diciembre de 2022.

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

csv: BOA20230309021