RESOLUCIÓN de 20 de enero de 2023, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de instalación de generación eléctrica solar fotovoltaica "Zorongo" de 12,5 MWp, en los términos municipales de Zaragoza y Villanueva de Gállego (Zaragoza), promovido por Bucuesa Eólica, SL. (Número de Expediente: INAGA 500806/01/2021/11521).

Antecedentes de hecho

Con fecha 18 de noviembre de 2021, tiene entrada en este Instituto, solicitud de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto "Zorongo" de 10 MW y 12,5 MWp, promovido por Bucuesa Eólica, SL y respecto del que la Dirección General de Energía y Minas ostenta la condición de órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto "Zorongo" de 10 MW y 12,5 MWp 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:

La planta fotovoltaica (PFV) "Zorongo" y sus infraestructuras de evacuación se encuentran en los términos municipales de Zaragoza y Villanueva de Gállego, en la Delimitación Comarcal de Zaragoza, en la provincia de Zaragoza. Las coordenadas UTM ETRS89 30T aproximadas de del centroide de la PFV "Zorongo" son: 676.308/4.627.183.

La PFV tendrá una superficie de paneles instalada de 64.695 m², cuya superficie total vallada alcanzará las 28,56 ha y con una longitud estimada del vallado de 2,55 km. El conjunto está formado por 33.320 módulos fotovoltaicos de silicio monocristalino de 375 Wp divididos en 4 bloques de 2,5 MW, 100 inversores trifásicos de 100 kW, 48 cajas de conexiones y 4 transformadores de 800/10.000 V. Tendrá una potencia nominal de 10 MW y 12,5 MW de potencia pico. La energía total que se producirá en la planta fotovoltaica se estima en 25.587 MWh/año.

Según se indica en la documentación aportada por el promotor, solo será necesario realizar movimientos de tierra en algunas zonas de la explanada donde se ubicarán los seguidores, con objeto de adecuar el terreno a la pendiente asumible por los mismos. Las ocupaciones y movimientos de tierras son los siguientes:

(m/m3)	Longitud (m)	Vol tierras desmonte	Vol tierras terraplen	Vol tierra vegetal	Vol firmes subbase	Vol. Firmes base
Acceso	863,48	520,51	9,74	325,65	334,23	190,54
Viales Interiores	4.901,64	1.466,63	1.716,14	10.029,61	3.328,24	2.035,02
Explanadas CT		5,00	10,00			
Explanada PFV		1.062,94	905,97			
Desvío vial municipal	439,83	188,49	295,53	989,00	351,01	217,51
TOTAL	6.204,94	3.246,56	2.937,38	11.344,26	4.013,48	2.443,06

La energía se evacuará mediante una red subterránea de 10 kV y 4,48 km de longitud desde los Centros de Transformación de la PFV hasta el Centro de Entrega y desde éste hasta la SET "Villanueva" 10 kV, subestación existente ubicada en las proximidades de la PFV, punto de entrega final de la energía.

2. Tramitación del procedimiento:

El Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza, sometió a información pública el estudio de impacto ambiental y el proyecto técnico mediante

csv: BOA20230328030

anuncio publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 128, de 16 de junio de 2021, y en prensa escrita (El Heraldo de Aragón de 16 de junio de 2021), exposición al público en los Ayuntamientos de Villamayor de Gállego y Zaragoza, en el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza, así como en el Servicio de Información y Documentación Administrativa de Zaragoza.

Simultáneamente, consultó a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, de acuerdo con el artículo 29 de Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Se realizaron consultas y/o petición de información a los siguientes organismos: Ayuntamiento de Zaragoza, Ayuntamiento de Villanueva de Gállego, Subdirección Provincial de carretera, Dirección General de Ordenación del territorio, Dirección General de Urbanismo, Dirección General de Cultura y Patrimonio, INAGA Vías Pecuarias y Montes de Utilidad Pública, Confederación Hidrográfica del Ebro, Enagas, Redexis y E-distribución Redes Digitales. Se obtuvieron respuestas de. Ayuntamiento de Zaragoza, Ayuntamiento de Villanueva de Gállego, Dirección General de Ordenación del Territorio, Enagas, INAGA Vías Pecuarias y Montes de Utilidad Pública y E-distribución Redes Digitales y la alegación de Urbanización Ciudad Residencial el Zorongo.

Con fecha 18 de noviembre de 2021, tiene entrada en este Instituto, el expediente completo formado por el anteproyecto de la planta fotovoltaica, el EsIA y sus correspondientes anexos, así como el expediente de información pública, el cual incluye las consultas efectuadas y la respuesta del promotor a los informes recibidos todo lo cual ha sido considerado en esta evaluación, iniciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500806/01/2021/11521. El 30 de noviembre 2021, se recibe incorporación de documentación al expediente y el 15 de diciembre de 2021 se notifica al promotor el inicio de expediente con tasas.

Con fecha 26 de agosto de 2022, este Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), notificó al promotor el borrador de la declaración de impacto ambiental (DIA) del PFV “El Zorongo” y sus infraestructuras de evacuación.

Con fecha 8 de septiembre de 2022 el promotor formula un escrito de alegaciones y consideraciones técnicas que se ha tenido en la debida consideración en la tramitación del expediente.

Análisis técnico del expediente

A. Análisis de alternativas.

El EsIA valora diferentes alternativas de ubicación de la planta fotovoltaica, se ha estudiado la alternativa 0, que no supondría afección sobre el medio natural, pero que no presenta ningún beneficio social y queda descartada. Se plantean además tres alternativas de emplazamiento. La alternativa 1 supone una ocupación de 34 ha en parcelas de cultivo de cereal de secano, y una línea de evacuación aérea de 9 km de longitud. Esta alternativa se ubica en ámbito de aplicación del Plan de recuperación del cernícalo primilla, en área crítica para la conservación de la especie. La alternativa 2 se proyecta sobre parcelas en secano de cultivo de cereal y matorral, plantea una ocupación de 28 ha y una línea de evacuación aérea de 9,2 km de longitud. El proyecto se encuentra en ámbito del Plan de recuperación del cernícalo primilla, en área crítica. La alternativa 3 plantea una ocupación de 28 ha sobre parcelas en secano de cultivo de cereal y una línea de evacuación soterrada de 4,4 km de longitud. Se encuentra además en ámbito del Plan de recuperación del cernícalo primilla, en área crítica para la conservación de la especie. Tras un análisis comparativo de las tres alternativas propuestas, el promotor escoge como opción más favorable la alternativa 3, fundamentalmente porque contempla una línea soterrada hasta la SET.

B. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Considerados el EsIA, las contestaciones a las consultas y las alegaciones recibidas, se destacan los impactos más significativos del proyecto sobre los distintos factores ambientales y su tratamiento, considerando la alternativa de ubicación de la planta y la alternativa 3 del trazado de la línea eléctrica mediante canalización subterránea.

- Geomorfología. Suelo, subsuelo y geodiversidad.

En fase de construcción, la ejecución de los viales (tanto la adecuación como la apertura de nuevos caminos) y la implantación de los seguidores y los centros de transformación, así como la excavación de zanjas para el cableado, conllevarán movimientos de tierra que producirán pérdidas de suelo, alteración de su estructura y compactación.

Los seguidores se implantarán mediante hinca directa en el terreno, por lo que la gran mayoría de la superficie del proyecto no verá modificada su estructura edáfica. La orografía

csv: BOA20230328030

llana del ámbito del proyecto determina que no serán necesarias grandes nivelaciones de terreno, minimizando así los movimientos de tierras.

Se prevé un volumen de desmonte de 3.246,56 m³ y un volumen de terraplén de 2.937,38 m³. Así, se obtiene un balance de tierras de 309,18 m³, en este caso de tierras sobrantes. Tras un primer desbroce, se retirará la capa de tierra vegetal (30 cm), que según el EsIA, no se llevará a vertedero. En el caso de la zanja, se acopiará en un cordón lateral de no más de 1 metro de altura junto a la excavación de la misma para su posterior extendido sobre ella, minimizando así el posible impacto visual que se podría generar. En el caso de caminos, se acopiará la tierra vegetal retirada para su posterior extendido en parcelas adyacentes.

Los movimientos de tierra determinan que las afecciones a procesos geofísicos que afecten a la erosionabilidad de los terrenos (campos de cultivo de morfología llana y caminos mayoritariamente) o a la estabilidad de laderas serán no significativos. Por otro lado, el trasiego de maquinaria pesada provocará la compactación del suelo, de forma que el EsIA incluye la descompactación del terreno mediante arado para eliminar la compactación de los horizontes producidos por la presencia de maquinaria, acopio de materiales, etc.

Las actividades de obra conllevan el riesgo potencial contaminación de suelos por vertidos accidentales desde maquinaria y equipos (aceites, combustibles, etc.) o desde los lugares de acopio de residuos o productos, si éstos no son adecuadamente almacenados. El EsIA indica que se realizará un parque de maquinaria y zona de almacenamiento de residuos correctamente acondicionado y se realizará una correcta gestión de residuos con Gestor Autorizado. Se evitarán en lo posible las prácticas que puedan suponer riesgo de vertidos. En caso de ser necesario realizar estas actuaciones (cambios de aceites, reparaciones, lavados de la maquinaria) se llevarán a cabo en zonas específicas donde no haya riesgo de contaminación del suelo.

- Agua.

En lo referente a la hidrología superficial, el impacto será poco significativo, ya que no existen cauces naturales en todo el ámbito de implantación de la planta fotovoltaica. El curso de mayor entidad es el río Gállego, ubicado a 5 km al este del emplazamiento de la PFV.

En cuanto a consumo de agua, no se prevén impactos significativos. En fase de construcción se requerirá una pequeña cantidad para baldeo de viales (a efectos de evitar generación de polvo). En fase de explotación, los consumos se limitarán al destinado a consumo humano en la caseta de obras y para efectuar la limpieza de paneles fotovoltaicos. Las casetas e instalaciones de obra dispondrán de una adecuada evacuación de las aguas residuales que no impliquen vertido ni conexión alguna con red de saneamiento.

Respecto a las aguas subterráneas, la escasa entidad de las excavaciones y movimientos de tierra descarta una posible afección sobre flujos de recarga de acuíferos subterráneos. Sí que podría producirse una potencial contaminación de aguas subterráneas derivada de vertidos accidentales y productos y residuos acopiados, estimando que dichos impactos no son significativos debido a las medidas preventivas y correctoras adoptadas.

- Atmósfera. Cambio climático.

La fase constructiva del proyecto conllevará la emisión de partículas sólidas derivadas de los movimientos de tierra (excavación de zanjas, construcción de viales, acopio de materiales, etc.) y el trasiego de maquinaria y vehículos, así como la emisión de gases contaminantes derivados de la combustión en dichos vehículos. El EsIA indica que dichas emisiones tendrán un efecto temporal y a corto plazo, que con sencillas medidas preventivas y correctoras no será significativo: riego de viales y caminos con camión cisterna para evitar la emisión de polvo y partículas, los movimientos de tierras se reducirán al mínimo imprescindible, apagado de motores cuando estén estacionados más de 15 minutos consecutivos y adecuado mantenimiento de maquinaria.

En cuanto al impacto sobre el cambio climático, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) producidas en fase de construcción se estiman no significativas, mientras que en fase de funcionamiento se valora el impacto como positivo, estimando que la producción anual esperada para la planta fotovoltaica (25.587 MWh) evite la emisión de aproximadamente 25.587 toneladas de CO2 eq/año si se compara con generación eléctrica con carbón o 10.234 toneladas/año si se compara con generación eléctrica con gas natural.

- Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario.

En fase de construcción, se realizará el despeje y desbroce del terreno en toda la superficie de implantación de la planta (que incluirá la zona ocupada por las estructuras solares, los viales internos y los espacios intermedios), que conllevará la eliminación de pequeñas zonas de comunidades ruderales sin interés de conservación, fundamentalmente. No se ha identificado vegetación inventariada como hábitat de interés comunitario en el entorno del proyecto.

csv: BOA20230328030

En la zona de estudio existe un dominio de campos de cultivo en secano acompañado por zonas de matorral bajo formadas por romero (Rosmarinus officinalis), tomillo (Thymus vulgaris), espliego (Lavandula latifolia), aliaga (Genista scorpius) y lastón (Brachipodium sp.), así como pequeñas manchas de pinar de repoblación de pino carrasco (Pinus halepensis). La mayor parte ha sido eliminada en detrimento de los cultivos de secano. La instalación fotovoltaica se asienta sobre parcelas dedicadas al cultivo de secano cerealista, sin vegetación natural de interés y la línea subterránea de evacuación se proyecta en su mayor parte por caminos existentes y límites de campos de cultivo.

El promotor indica que previo al inicio de las obras, se realizará prospección botánica para determinar la presencia o no de Thymus loscosii y Reseda lutea vivanti. Dado que la floración del primero es de junio a Julio y de la segunda de mayo a octubre, se esperará a ese periodo para hacerla. En función de los resultados obtenidos, se determinarán las medidas a tomar, en caso necesario.

Además, el promotor incluye un apartado de propuesta de Plan de restauración donde se establece que se instalará una franja vegetal en el exterior de 2 m de anchura y a una distancia de 1,5 m desde el vallado. Se realizarán plantaciones para la generación de pantalla visual alrededor del cerramiento del parque fotovoltaico, con el fin de disminuir el impacto visual, reforzar las medidas de prevención de accidentes de colisión de avifauna y enriquecer la biodiversidad. Se realizará la plantación de 3 alineaciones de olivos, almendros o alguna otra especie arbórea autóctona de secano, de varias savias, al tresbolillo en todo el perímetro de la planta fotovoltaica para reducir la visibilidad de la misma. Se realizarán riegos de mantenimiento los primeros años y reposición de marras durante toda la vida útil de la planta. Se propone hidrosiembra en la zona del entorno de la zanja de conexión, ya que se puede ver degradado o dañado por el tránsito de maquinaria y personal tras las obras. Complementariamente a estas propuesta del promotor indica que se establecerá una cubierta vegetal pseudonatural bajo los paneles y en las zonas libres de éstos, y se mantendrá mediante medios mecánicos (desbroce manual o pastoreo con ganado ovino en densidades adecuadas), evitando el uso de medios agroquímicos (herbicidas, pesticidas, etc.).

- Fauna.

La ejecución del proyecto producirá diversos impactos sobre la fauna del entorno: molestias y mortandad de ejemplares en fase de construcción, así como pérdida de hábitat y fragmentación de poblaciones debido a su emplazamiento.

Debido a la homogeneidad de hábitats faunísticos presentes, las especies más importantes o abundantes en la zona son la comunidad de aves esteparias ligadas a medios agrícolas abiertos y los pequeños mamíferos, que a su vez determinan la presencia de aves rapaces, como el cernícalo primilla, que emplean la zona como áreas de campeo y alimentación.

De las especies de aves con presencia contrastada en la zona destacan: cernícalo primilla, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, milano negro, cuervo, milano real, sisón común, ganga ibérica, ortega, alcaraván común, alimoche, rozín, chova piquirroja y cigüeña blanca, entre otras. En cuanto al cernícalo primilla, la PFV y su línea de evacuación se localizan en el ámbito del Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (Falco naumanni) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, afectando la totalidad de la PFV y la primera mitad de la línea soterrada de evacuación a áreas críticas definidas para la especie, siendo la colonia más cercana la denominada “Sancho”, a unos 1,2 km al norte de la PFV.

Molestias y mortandad de fauna.

Las operaciones realizadas en fase de construcción podrían dar lugar a mortandad de pequeños mamíferos y reptiles por atropello, así como podría producirse la destrucción de puestas y nidadas de especies de avifauna esteparia que crían en el suelo. También se producirán molestias a la fauna derivadas de la presencia del personal, la emisión de ruido, gases y polvo, que pueden provocar temporalmente el desplazamiento de ejemplares, especialmente preocupante en épocas reproductoras. Por ello, el EsIA incluye como medidas preventivas la comprobación de la presencia especies de avifauna en el entorno de la infraestructura para, en el caso de que se detecten vuelos nupciales o la nidificación en la zona se readecue el calendario de la obra con el fin de no afectar a su reproducción, la adaptación del cronograma de obras a los periodos reproductivos de la fauna y realizar los trabajos en periodo diurno, evitando los trabajos nocturnos.

El EsIA indica que el vallado perimetral de la planta se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 15 cm y con malla cinegética y que carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar, así como la instalación de flejes para hacer visible el vallado a la avifauna y disminuir el riesgo de colisión. Por otra parte, la línea de eva-

csv: BOA20230328030

cuación, que se realizará soterrada en todo su recorrido, disminuirá los riesgos por colisión de la avifauna.

Pérdida de hábitat favorable para la fauna.

El grupo faunístico que se verá más afectado por este impacto es la avifauna, concretamente las especies que utilizan el área del proyecto como zona de alimentación, como el cernícalo primilla y como las aves esteparias que desarrollan gran parte de su ciclo vital en el suelo. Las plantas proyectadas en el entorno podrían contribuir a aumentar este impacto, por lo que sería necesario permeabilizar la ocupación del espacio mediante zonas de barbechos verdes, mantenimiento o generación de corredores y aportación de nuevos terrenos favorables para estas especies, de modo que se disminuya la presión antrópica y los efectos sinérgicos sobre el medio.

Las rapaces detectadas en el ámbito del estudio de avifauna verán afectadas sus áreas de campeo y alimentación. Según el estudio de avifauna aportado por el promotor, se analizó el uso del espacio de las especies más abundantes, y también de las más vulnerables en el entorno cercano de la instalación solar fotovoltaica, en visitas a lo largo de 12 meses, desde marzo de 2020 a marzo de 2021, ambos inclusive. Se indica que se detectó la presencia de al menos una pareja de cernícalo primilla (Falco naumanni), ubicada a unos 1.200 m de distancia al norte del vallado de la futura planta fotovoltaica, en una edificación existente, aunque se desconoce su éxito reproductor debido al bajo número de observaciones en vuelo. En la primavera de 2021 al menos una pareja, volvió a ocupar la misma edificación, pese al mal estado del tejado. En cuanto a los índices kilométricos de abundancia y a la diversidad estudiada en la zona, se obtubo que presenta una alta diversidad, habiéndose detectado un total de 66 especies durante los transectos a pie, con un valor global de 3,66 según el índice de Shannon o índice de Shannon-Weaver. Esto caracteriza la zona como importante para las aves. La comunidad ornítica se encuentra representada en su mayoría por aláudidos y fringílidos, pero también se encuentran presentes otros grupos de paseriformes; Es importante resaltar los numerosos vuelos registrados de chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), y su reproducción en algunas de las edificaciones de la zona. También se han registrado vuelos de milano real (Milvus milvus), buitre leonado (Gyps fulvus), aguilucho pálido (Cricus cyaneus), aguilucho cenizo (C. pygargus), ganga ibérica (Pterocles alchata), ganga ortega (P. alchata) y sisón común (Tetrax tetrax), entre otras. En cuanto a quirópteros, en el cómputo global, la especie más representada es el Tadarida teniotis, murciélago rabudo con un total de 141 contactos, seguido por Pipistrellus pipistrellus o murciélago enano, con un total de 51 contactos, por lo que es posible que existan colonias en el entorno de 5 km al proyecto de estas especies. El grupo que abarca a Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii es el más representado con 124 contactos. Las especies del género Myotis aparecen de manera muy puntual, con 1 contacto. El EsIA propone como medida compensatoria, la adecuación del primillar más cercano u otros más lejanos, para el uso y reproducción del cernícalo primilla, así como medidas complementarias para la recuperación de hábitats esteparios, enfocadas directamente a la recuperación de hábitats e individuos de avifauna esteparia que podrán verse afectados por el conjunto de las instalaciones. Además, se realizará el seguimiento del uso del espacio en la planta solar fotovoltaica así como de su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de aves esteparias, cernícalos primilla, así como otras especies detectadas en la totalidad del área de la poligonal de la planta solar fotovoltaica durante los tres primeros años de vida útil de la planta.

Pérdida de conectividad.

El área ocupada por la planta fotovoltaica, que incluye una superficie vallada de cerca de 29 ha, puede suponer un efecto barrera para el movimiento de la fauna, afectando a la conectividad de sus poblaciones. Las especies más afectadas serán las especies de avifauna presente en la zona, puesto que, con las medidas correctoras propuestas por el promotor en relación con el vallado perimetral, mantenimiento de cubierta vegetal en el interior de la planta y pantalla perimetral no se estima que se vaya a producir un impacto significativo en la movilidad de las especies de pequeños mamíferos o aves de pequeño tamaño detectadas en el ámbito de estudio. La implantación de la PFV causará una reducción y fragmentación del hábitat de alimentación y dispersión para las especies de avifauna presentes en la zona, como el cernícalo primilla.

- Espacios Naturales Protegidos. Red Natura 2000.

La PFV y su línea de evacuación se localizan en el ámbito del Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (Falco naumanni) y se aprueba el plan de conser-

csv: BOA20230328030

vación de su hábitat, afectando la PFV en su totalidad y la primera mitad de la línea subterránea de evacuación a áreas críticas definidas para la especie.

El proyecto también se ubica en el extremo sur de un ámbito del futuro Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la "Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por 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".

La PFV y sus infraestructuras de evacuación no afectan a ninguna figura de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón ni a Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Tampoco afecta a espacios de la Red Natura 2000, siendo los más próximos el LIC/ZEC ES2430080 "El Castellar", a unos 4 km al oeste, el LIC/ZEC ES2430077 "Bajo Gállego", a unos 5 km al este y la ZEPA ES0000293 "Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar", a unos 5 km al norte. Tampoco afecta a Lugares de Interés Geológico de Aragón, a Humedales Singulares de Aragón o a los incluidos en el Convenio Ramsar ni tampoco a Árboles Singulares de Aragón.

- Paisaje.

El proyecto ocasionará un evidente impacto paisajístico derivado de la intrusión de elementos artificiales en el fondo escénico predominantemente agrario, residencial e industrial y en el medio natural y seminatural.

Las actuaciones de la fase de construcción (movimiento de tierras, desbroce, apertura de zanjas, etc.), así como la propia presencia de maquinaria y vehículos provocarán una pérdida de la calidad del paisaje de forma temporal. En fase de explotación, la instalación supondrá un impacto considerable debido a la intrusión de elementos antrópicos (paneles, edificaciones) discordantes con el resto de los elementos componentes del paisaje actual, creando un contraste que ocasionará una pérdida de la calidad visual en un área extensa. El impacto se verá acentuado debido a que la orografía eminentemente llana del entorno determina una alta visibilidad de la planta fotovoltaica. Por otro lado, el soterramiento de la línea eléctrica mitigará parcialmente el impacto visual de las instalaciones.

Se incluye análisis del paisaje en el que se considera una cuenca visual de 5 km de radio y altura de los seguidores de 4 m. Concluye que los módulos serán visibles total o parcialmente desde el 20,49 % del territorio considerado (9.107,01 ha). El promotor indica que la zona oeste de la urbanización Peña El Zorongo, a pesar de la cercanía a la fututa PFV, a a tener escasa visibilidad de esta, ya que tanto debido a la disposición del terreno como al propio apantallamiento que tiene la urbanización, al estar rodeada de árboles todo su perímetro, la visibilidad va a ser prácticamente nula. La zona este de la misma urbanización podrá divisar hasta el 75 % de la infraestructura. Así mismo, tanto la localidad de Villanueva de Gállego como su polígono industrial podrán divisar hasta el 75 % de la PFV. Esta visibilidad se extiende hacia las zonas más cercanas a la misma planta. La carretera más cercana a la implantación es la SC-50297-05, que da acceso a la urbanización Peña El Zorongo. Esta carretera tendrá visibilidad de la planta fotovoltaica de hasta el 100 % en algunos tramos. EsIA propone la ejecución de actuaciones de restauración y revegetación, proponiendo la realización de plantaciones con especies arbóreas autóctonas alrededor de todo el vallado, para reducir el impacto paisajístico.

- Salud.

Los impactos del proyecto sobre la población más destacables se producirán por el ruido durante la construcción (contaminación acústica).

Durante las obras, se producirá un incremento importante de los niveles sonoros respecto al ruido de fondo correspondiente a un entorno eminentemente rural, siendo los trabajos de hinca de las estructuras de los paneles al terreno las actuaciones previsiblemente más ruidosas. Los receptores más cercanos susceptibles de ser afectados por las actividades de las obras del proyecto son los habitantes de la urbanización Peña El Zorongo, a unos 700 m al sur de la zona de implantación de la PFV, si bien el EsIA indica que los niveles sonoros esperados en la zona de obras sean escasamente perceptibles por la población potencialmente afectada y que el valor umbral se establecerá en función del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, "por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre".

El EsIA no analiza la contaminación lumínica, y consecuentemente no adopta medidas en tal sentido.

csv: BOA20230328030

- Vías pecuarias.

La línea de evacuación subterránea afectará a la vía pecuaria “Cañada Real de Castejón”, en el término municipal de Villanueva de Gállego, sujeta a lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

- Impactos sinérgicos y acumulativos.

El EsIA incluye un anexo de análisis de sinergias, considerando todas las infraestructuras similares, existentes o proyectadas en un radio de 5 km.

En la zona de estudio no se encuentra ningún parque eólico en funcionamiento ni en proyecto, en cuanto a infraestructuras eléctricas, existen la SET Villanueva y la SET Progreen, así como 10 líneas eléctricas, 6 infraestructuras viarias y 3 núcleos de población. Al Este de la PFV El Zorongo, atraviesa de norte a sur un gasoducto. La línea soterrada de evacuación realizará un cruzamiento con dicho gasoducto.

De acuerdo a la información aportada por el promotor en el estudio de sinergias, la instalación de la planta fotovoltaica “Zorongo” supondrá la intrusión en el paisaje de una infraestructura que actualmente no existe en el territorio estudiado, y va a tener un efecto acumulativo sobre el paisaje debido a que se trata de una ocupación del territorio y se localiza en una zona llana. Se indica que para disminuir el impacto visual se realizará la plantación, de 3 alineaciones de olivos, almendros o alguna otra especie arbórea autóctona de secano, de varias savias, al tresbolillo en todo el perímetro de la planta fotovoltaica para reducir la visibilidad de la misma. La construcción de la PFV conllevará efectos sobre la fauna, ya que se trata de un nuevo elemento que se va a introducir en territorios utilizados por diversas especies y supondrá un efecto barrera y una pérdida de hábitat, pero que con medidas tales como la instalación de un vallado adecuado para el paso de la fauna y con flejes que lo hagan visible, reducirá el efecto barrera.

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

El EsIA incluye un apartado de análisis de vulnerabilidad del proyecto, en el que se indica que la susceptibilidad del riesgo de que se produzcan rachas fuertes de viento es media, pudiendo llegar a alcanzarse rachas de viento de entre 80 y 100 km/h, la susceptibilidad del riesgo por colapsos es media, por incendios forestales bajo, por erosión bajo y por sufrir inundaciones esporádicas alta. Debido a que tras el análisis efectuado, hay riesgos con probabilidad de ocurrencia alta, se propone el establecimiento de un plan de seguridad y prevención frente a los accidentes generados por caídas, accidentes, fenómenos atmosféricos, quedando así reducido a un nivel bajo de riesgo para el proyecto, en cuanto a sus riesgos propios de instalación.

El mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón determina que el riesgo de incendios forestales es alto y bajo en terrenos afectados directamente por la poligonal del parque fotovoltaico (tipos 5 y 6 según la Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y de medio riesgo de incendio forestal). Los riesgos geológicos por hundimientos son medios, bajos y muy bajos por y deslizamientos son muy bajos. El riesgo por elementos meteorológicos (rayos, tormentas) se califica como medio, y el de vientos como medio. No se han identificado riesgos de catástrofes o de cualquier otro tipo y la actuación no está próxima a núcleos de población o instalaciones industriales que puedan incrementar el riesgo del proyecto.

D. Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un plan de vigilancia ambiental (PVA) para el seguimiento y control de los impactos previstos, garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas y evaluar su eficacia, así como detectar la aparición de nuevos impactos de difícil predicción y aplicar en su caso las medidas adicionales oportunas. El PVA abarcará tanto la fase de construcción como la fase de operación y mantenimiento, cuyas principales líneas se resumen a continuación:

- Durante la fase de construcción, las actuaciones se centrarán en el seguimiento de la incidencia real de la obra en los diferentes elementos del medio, en el control y seguimiento de la aplicación de las medidas protectoras y su eficacia y, en su caso, en la propuesta de adopción de medidas correctoras complementarias. Se realizará un informe ambiental ordinario del estado de las obras y un informe final de la fase de construcción. Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen un deterioro ambiental significativo o de efecto apreciable, o situaciones de riesgo.

- Durante la fase de explotación, el plan prevé: vigilar la evolución del entorno del proyecto en relación con el estado del vallado y la permeabilidad adecuada para el paso de fauna, la evolución de la cubierta vegetal restaurada, el funcionamiento de la red de drenajes y el es-

csv: BOA20230328030

tado de los viales y la acentuación de procesos erosivos y la correcta gestión de residuos generados durante el mantenimiento de las instalaciones.

El PVA propuesto indica que, en la fase de explotación, se realizará un informe ambiental ordinario del estado de las con carácter cuatrimestral, un informe final de fase de construcción tras la finalización de la obra civil y labores de restauración y un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen un deterioro ambiental significativo o de efecto apreciable, o situaciones de riesgo. En la fase de explotación, se realizará un informe anual durante los cinco años siguientes de la puesta en marcha de la instalación, que recoja de forma resumida las actuaciones ambientales realizadas en esta fase y las labores de revisión del entorno de los seguidores para localizar restos de aves.

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 planta solar fotovoltaica “Zorongo”, de 10 MW nominales y 12,5 MWp, con una superficie vallada de 28,56 ha queda enmarcado dentro de los supuestos reflejados en el anexo II (Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada regulada en el título I, capítulo II) Grupo 4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón: Industria energética; en el punto 4.8 Instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar, destinada a su venta a la red, no incluidas en el anexo I ni instaladas sobre cubiertas o tejados de edificios o en suelos urbanos y que ocupen una superficie mayor de 10 ha. De acuerdo con el artículo 23.1.c) de la citada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, los proyectos comprendidos en el anexo II, deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria cuando así lo decida el órgano ambiental o lo solicite el promotor, por lo que en virtud de lo establecido en el artículo 23 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, quedaría sometido al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria.

Corresponde al Instituto Aragonés Gestión Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia autonómica de acuerdo con el artículo 3.1.a) de la Ley 10/2013, 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 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 de instalación de generación eléctrica solar fotovoltaica “Zorongo” de 10 MW nominales y 12 MW pico, en los términos municipales de Villanueva de Gállego y Zaragoza (Zaragoza), promovido por Bucuesa Eólica, SL, resulta compatible, estableciéndose las siguientes condiciones en las que debe desarrollarse el proyecto:

A) Condiciones generales.

1. El carácter favorable a la realización del proyecto contemplado en esta Declaración de impacto ambiental se limita exclusivamente a los elementos que han sido objeto de esta evaluación, y no prejuzga la viabilidad ambiental del resto de elementos necesarios para su puesta en funcionamiento, que se contemplan y evalúan con otros proyectos.

2. 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.

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

csv: BOA20230328030

4. Cualquier modificación del proyecto de PFV “Zorongo” 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.

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

6. Las obras que generen excesivo ruido se deberán ejecutar fuera del período reproductor del cernícalo primilla esto es, entre el 15 de agosto y el 15 de febrero. 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.

7. Se respetarán las condiciones generales de la edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística y ordenación territorial vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras.

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

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

10. Se tomarán las medidas oportunas para evitar vertidos (aceites, hormigón, combustibles, etc.). Los cambios de aceites, reparación de maquinaria o limpieza de hormigoneras se realizarán en zonas expresamente destinadas para ello, alejadas de los cauces de barrancos, arroyo o cualquier otro punto de agua.

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

12. 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 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.

Agua.

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

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

3. El diseño de la planta respetará las balsas y los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones y por la red de viales y zanjas para las líneas eléctricas de evacuación.

Suelos.

1. El Proyecto procurará la compensación final de tierras y garantizará una correcta gestión de la tierras retiradas y destino final. Para la reducción de las afecciones, se adaptará el

csv: BOA20230328030

proyecto al máximo a los terrenos evitando las zonas de pendiente para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión. Respecto a la retirada de tierra vegetal, se procurará la máxima conservación de este recurso, de manera que se evitará el decapado del suelo y la eliminación de la vegetación bajo panales, debiéndose retirar únicamente de las superficies estrictamente necesarias para la realización de los trabajos que así lo requieran, como zanjas, y cimentaciones de los centros de transformación, inversores y seguidores.

2. 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.

Flora.

1. 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 lo 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 esteparios existentes en el entorno, evitando la corta o destrucción de especies de matorral mediterráneo 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, y 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 y se minimizará el consumo de agua.

2. Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma.

3. Para ayudar a la revegetación natural de las áreas alteradas durante la fase de obras, la tierra vegetal procedente del decapado de las zonas en las que este sea estrictamente necesario (viales, zanjas, cimentaciones de los centros de transformación e inversores) se extenderá con un espesor de 20-30 cm sobre los taludes de viales, el horizonte superior de las zanjas, en las zonas usadas y alteradas durante la fase de obras ubicadas en el interior del vallado, así como entre la franja vegetal y el vallado en forma de cordón perimetral para mejorar le apantallamiento de la instalación sin obstruir los drenajes funcionales.

4. Estos terrenos recuperados se incluirán en el plan de restauración y en el plan de vigilancia, para asegurar su naturalización. Para una correcta integración paisajística y, en su caso, restauración de las zonas naturales alteradas, se emplearán especies propias de los hábitats esteparios de la zona como tomillos, romeros y genistas, y empleando también para la rehabilitación de la vegetación natural plantones de retamas en aquellas zonas en las que el desarrollo de esta especie no suponga por su proximidad a los paneles una merma en la generación de energía por proyectar sombra sobre estos.

5. Con carácter previo al inicio de los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, y de las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales.

Fauna.

1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística que determine la presencia de especies de avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para cernícalo primilla, alondra ricotí, ganga, ortega y sisón o cualquier otra ave relevante no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada, que tienen lugar principalmente desde marzo a septiembre. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horas diurnas. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente, se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales, las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza para su verificación.

2. El vallado perimetral será permeable a la fauna de acuerdo al diseño descrito en las medidas preventivas y correctoras incorporadas en el estudio de impacto ambiental. Es decir, vallado cinegético dejando con un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de

csv: BOA20230328030

suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 50 cm de ancho por 40 cm de alto, dando así cumplimiento al artículo 65.f) de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. El vallado perimetral carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte media y/o superior del mismo una cinta o fleje tipo Sabird (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. Estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos una placa 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.

3. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes, así como para evitar la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista. En todo caso, se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, y si así lo indican, podrá ser el propio personal de la instalación quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos.

4. Se construirán montículos de piedras cada 25 m 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 postes posaderos y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces (mínimo 12). Se acordará con la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal la mejor ubicación para la instalación 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.

5. Tal y como indica el promotor en la documentación aportada, se adecuará el primillar más cercano, denominado “Sancho”, u otros más lejanos, para el uso y reproducción del cernícalo primilla.

6. Como medida compensatoria de la eliminación de hábitat estepario y de forma previa a la construcción del parque fotovoltaico, siguiendo el criterio de la “Guía metodológica para la valoración de repercusiones de las plantas solares sobre especies de avifauna esteparia” (MITECO), se desarrollará y aplicará una Programa de Medidas Agroambientales para el fomento y la protección de las aves esteparias en un superficie equivalente a la ocupada por los módulos fotovoltaicos, durante toda la vida útil de la planta fotovoltaica hasta su desmantelamiento definitivo, sin descartar que el seguimiento adaptativo del comportamiento de las especies protegidas en la PFV indique algún tipo de uso de la misma como hábitat, que permita en el futuro ajustar o reducir este ratio de compensación.

Para la compensación de la eliminación del hábitat estepario, se seleccionarán terrenos de especial interés con presencia o potencialidad para albergar especies de avifauna esteparia (parcelas dedicadas a la agricultura de herbáceas en secano), en una zona continua y compacta lo más cercana posible al proyecto, dentro del área de distribución de la especie y donde sea viable ambientalmente aplicar las actuaciones. También podrán seleccionarse parcelas que sean colindantes con hábitats esteparios existentes y parcelas que mejoren la conectividad, siempre que el área de compensación forme una mancha continua. En el área de compensación se llevarán a cabo actuaciones de gestión agroambiental mediante compra directa de terrenos, o bien iniciativas de custodia del territorio como convenios o contratos de arrendamiento, en los que se obtendrá el compromiso expreso de los titulares de dichas parcelas para su realización, se especificarán las medidas concretas a realizar y se establecerán las condiciones para la compensación de rentas que, en todo caso, serán sufragadas por el promotor. Las medidas agroambientales estarán encaminadas a favorecer la extensificación agrícola (reducción del uso de agroquímicos, rotación de cultivos con barbechos de media-larga duración, mantenimiento de lindes), así como a la creación de una estructura de hábitat propicia para el desarrollo de las especies afectadas, destinando distintas superficies a su refugio, a la obtención de alimento, a la reproducción y nidificación, etc. Se recomienda la utilización del “Manual de gestión de barbechos para la conservación de aves esteparias” (Giralt et al, 2018).

csv: BOA20230328030

El programa de medidas compensatorias se actualizará, en función de su seguimiento adaptativo, al menos cada cinco años, en las condiciones, ratios de compensación y superficies que especifique la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal.

Las medidas descritas en los condicionados 4, 5 y 6 deberán ser coordinadas y validadas por el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, ante quien se presentará la propuesta de medidas compensatorias con detalle de las medidas a ejecutar, localización precisa y coste. 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.

Paisaje.

1. Se ejecutará una franja vegetal en torno al vallado perimetral en la totalidad del perímetro de la planta. Esta franja o pantalla vegetal se realizará con especies propias de la zona (tomillares, romerales, retamas, coscojas, carrascas, etc.) mediante plantaciones al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de al menos dos savias con un espaciamiento hasta 2 m, 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. 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. En aquellos tramos del perímetro que colinden con vegetación natural la franja vegetal respetará esta vegetación.

Para mejorar el apantallamiento de las instalaciones de generación eléctrica, la tierra vegetal excedentaria se colocará en forma de cordón perimetral, sin obstruir los drenajes funcionales, dentro de las franjas vegetales de y en las zonas más próximas al vallado, se podrán colocar los montículos de piedras que se señalan en el epígrafe número 4 del apartado fauna, en este espacio.

2. 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 que en su momento pudiera dictaminar la Dirección General de Cultura y Patrimonio.

Salud.

1. 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.

2. 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 20 km/h como máximo.

C) Plan de Vigilancia Ambiental.

1. Durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a 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 modificaciones presentadas, así como en el presente condicionado, que comunicará, igualmente, a los Servicios Provinciales de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial.

Tal y como indica el promotor en su Estudio de impacto ambiental, el plan de vigilancia ambiental incluirá la fase de construcción, la fase de explotación hasta el final de la vida útil de la planta fotovoltaica y la fase de desmantelamiento.

Se prolongará, al menos dos años desde el abandono y desmantelamiento de la instalación, debido a la posibilidad de generación de impactos acumulativos y sinérgicos. 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.

csv: BOA20230328030

2. Vinculado a la ejecución del PVA, se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 1.000 m en torno a la planta, siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna. Posteriormente se realizará un estudio comparativo para detectar posibles afecciones y/o desplazamientos de especies de rapaces y esteparias o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc. Se hará hincapié en las poblaciones de avifauna esteparia (sisón, ortega y rocín), así como otras especies presentes en la zona, como alimoche o milano real. En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos o la compensación de terrenos a fin de proporcionar a las especies afectadas nuevas áreas de alimentación.

3. Se comprobará también el estado de la plantación perimetral y de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y su estado dentro del perímetro de la planta y de las superficies recuperadas en el entorno.

4. Se comprobará específicamente el estado de los materiales aislantes, el estado de los vallados, sus elementos para evitar la colisión de aves y de su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en viales, el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas, la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas, la contaminación de los suelos y de las aguas, y la gestión de los residuos y materiales de desecho, así como la aparición de cualquier otro impacto no previsto con anterioridad.

5. 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 el estudio de impacto ambiental o en su evaluación.

6. Periodicidad de los informes del Plan de Vigilancia Ambiental.

- Fase de construcción y Fase de ejecución del desmantelamiento y demolición: informes mensuales.
- Fase de Explotación: trimestral.
- Fase posterior al desmantelamiento: anual hasta dos años después del cierre.

Al final de cada año se realizará un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes elaborados en el año.

7. Se comprobará la ocupación del primillar “Sancho”, realizando un censo anual por técnico cualificado. En dichos estudios se deberá determinar la población nidificante y los datos de productividad, así como influencia de la PFV sobre la misma, que en ningún caso deberá suponer una repercusión negativa sobre la especie, pudiendo plantear medidas favorecedoras para la población. Los resultados de los seguimientos deberán prolongarse a lo largo de tres años reportando los resultados ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), y ante la Dirección General de Biodiversidad así como la propuesta de medidas que puedan minimizar cualquier repercusión negativa que pueda detectarse, las cuales deberán valorarse y aprobarse por este Instituto.

8. 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. El artículo 90 de la Ley 11/2014, de 14 de diciembre, señala que el órgano sustantivo podrá solicitar del órgano ambiental que hubiera formulado la declaración de impacto ambiental o emitido el informe de impacto ambiental un informe vinculante de carácter interpretativo sobre los condicionados ambientales impuestos. Esto es sin perjuicio de la obligación de realizar los Planes de Vigilancia Ambiental durante las fases de construcción, desmantelamiento y los primeros cinco años de la fase de explotación que en ningún caso se podrá eximir.

9. 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: BOA20230328030

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 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 georreferenciable 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.

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

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

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

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

Zaragoza, 20 de enero de 2023.

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

csv: BOA20230328030