RESOLUCIÓN de 12 de julio de 2022, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de planta solar fotovoltaica "Cascabel" y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Monzón (Huesca), promovido por Proyectos Energéticos Altoaragon, SL (Número de Expediente INAGA 500806/01/2021/11555).

Promotor: Proyectos Energéticos Altoaragon, SL.

Proyecto: Planta Solar Fotovoltaica Cascabel de 3,06936 MWp.

Infraestructuras de conexión a RED: La línea subterránea a 25 kV HidraCinca a punto de conexión en la Línea Aérea de Media Tensión (Lamt) HidraCinca 25 KV de SetCinca.

1. Antecedentes y tramitación.

El Proyecto de planta solar fotovoltaica "Cascabel" de 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación, a ubicar en el término municipal de Monzón (Huesca), promovido por Proyectos Energéticos Altoaragon SL no estaría comprendido en el anexo I y anexo II de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Sin embargo, el promotor Proyectos Energéticos Altoaragon SL opta por someter el proyecto al proceso de evaluación de impacto ambiental ordinaria en virtud del artículo 23.1.c) de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón para lo que presenta el correspondiente estudio de impacto ambiental.

El Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca, somete al trámite de información pública las solicitudes de autorización administrativa previa y de construcción, así como el estudio de impacto ambiental del Proyecto de planta solar fotovoltaicas "Cascabel" 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación, a ubicar en el término municipal de Monzón (Huesca), promovido por Proyectos Energéticos Altoaragon SL, mediante Anuncios publicados en el "Boletín Oficial de Aragón", número 162, de 3 de agosto de 2021, en el Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca, y en el Servicio de Información y Documentación Administrativa.

Las entidades a las que el Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca ha remitido copia de la documentación presentada por el promotor, en el trámite de consultas fueron las siguientes: Servicio de Información y Documentación DGA, Oficina Delegada del Gobierno de Aragón de Barbastro, Ayuntamiento de Monzón, Subdirección Provincial de Carreteras de Huesca DGA, E - Distribución Redes Digitales, Dirección General de Patrimonio Cultural DGA, Comunidad de Regantes La Campaña, Subdirección Provincial de Urbanismo de Huesca DGA y Confederación Hidrográfica del Ebro.

En los trámites de consultas e información pública se recibieron las siguientes respuestas o alegaciones:

- Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca, remite el acuerdo adoptado en sesión celebrada el 29 de septiembre de 2021, en el que se señala que el municipio de Monzón cuenta con un Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) aprobado definitivamente de forma parcial en 2006, con diversos reparos y suspensiones que fueron levantados en sucesivos acuerdos adoptados por el órgano autonómico en 2007, 2008, 2011 y 2013. Considera que según el vigente PGOU de Monzón las parcelas en las que se plantea la actuación tendrían en parte la consideración de suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema productivo agrario (Regadío alto tradicional) y en parte de suelo no urbanizable especial sujeto a protecciones sectoriales (caminos rurales y carreteras). La regulación del suelo no urbanizable se contiene en el Capítulo IV del Título Cuarto del PGOU. Si bien el PGOU no contempla específicamente las infraestructuras de producción de energética, puede considerarse que se trataría de un uso autorizable como actuación de interés público, siempre y cuando el Ayuntamiento apreciase la concurrencia de tal interés. En todo caso, por analogía con lo previsto en el artículo 36.1.c) del TRLUA se considera necesario que la resolución definitiva municipal que, en su caso, autorice el proyecto, incorpore la valoración del interés social concurrente en la actuación. Finalmente concluye informando que la instalación planteada podría considerarse compatible con los parámetros urbanísticos aplicables. Si bien el cerramiento de las parcelas deberá respetar las distancias mínimas a linderos y caminos, establecidas en artículo 77 del PGOU de Monzón y en caso de que la actuación requiera la dotación de servicios urbanísticos de abastecimiento y evacuación de agua, se deberán concretar las soluciones previstas para dichos servicios y recabar las autorizaciones correspondientes. Además, se recabará informe y/o autorización del organismo titular de la carretera A-1234, respecto a la afección del proyecto sobre dicha vía; se tendrán en cuenta, a los efectos opor-

csv: BOA20220908007

tunos, las afecciones de la instalación sobre los caminos y parcelas situadas en el ámbito del proyecto; y se recabará autorización del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón.

En respuesta al informe del Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca, el promotor presenta su conformidad a dicho informe. Señala estar realizando todos los estudios y trámites necesarios para la instalación de la planta solar fotovoltaica y sus instalaciones de evacuación, para el inicio de las obras solicitará todas las autorizaciones y licencias necesarias para PFV Cascabel y sus infraestructuras de evacuación.

- Confederación Hidrográfica del Ebro, emite un informe donde se describe el proyecto y se analiza la red hidrográfica y la unidad hidrogeológica afectadas y las afecciones previsibles al medio hídrico derivadas de las actuaciones proyectadas, en el Estudio de impacto ambiental el promotor relaciona las diversas acciones susceptibles de generar impactos en el medio hídrico, como la alteración de la calidad de las aguas, la alteración en la escorrentía y el drenaje, y el consumo de agua, y propone una serie de medidas dirigidas a mitigar los posibles impactos dirigidas a la protección del medio hídrico, un Plan de Restauración y un Programa de Vigilancia Ambiental, con el fin de comprobar la eficiencia de las medidas preventivas y medir los impactos residuales u otros impactos, no previstos, para poder definir nuevas medidas correctoras. Concluye que, desde el punto de vista medioambiental y en relación a las potenciales afecciones al medio hídrico, se considera que, analizada la documentación presentada, los efectos previsibles del “Proyecto de instalación de la planta fotovoltaica “Cascabel” de 3,06936 MWP en el T.M. de Monzón (Huesca)” junto con las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, minimizadoras de la significación de las mismas, el Plan de Restauración y el Programa de Vigilancia Ambiental, se estiman compatibles en cuanto al sistema hídrico se refiere, a salvo del cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras, recogidas en Estudio de impacto ambiental y de que se lleven a cabo, todas aquellas medidas necesarias, tendentes a minimizar la significación de la posible afección de la actuación proyectada sobre el medio hídrico, en la zona de actuación, evitando su contaminación o degradación, así como a su vegetación y fauna asociada, garantizando que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurando, en todo momento, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Debido a la localización de parcelas cuyo riego se realiza por parte de la Comunidad de Regantes de “Sosiles Altos” de Monzón, correspondiente a la concesión con toma en el río Sosa e inscrita con Número 29.489 Libro: 16 Folio: 179, se informa al promotor, que procede solicitar una modificación de características de la concesión ya otorgada, a fin de excluir dichas parcelas de la zona regable. Así mismo, se tomarán las medidas necesarias relativas a la reutilización de la capa de suelo vegetal para la regeneración vegetal y dotar de una red de drenaje, al conjunto de la planta fotovoltaica, para canalizar la escorrentía de la zona hacia puntos de desagüe natural. A su vez, deberá tenerse en cuenta el aspecto relativo a la “impermeabilización” del terreno, que supone la implantación de la planta fotovoltaica, contribuyendo a incrementar la posibilidad de daños por escorrentía en el entorno agrícola o rural, en momentos de fuertes precipitaciones. Deberán extremarse las precauciones durante la fase de obras, para evitar la afección a los cursos de agua de la zona, teniendo especial cuidado con la escorrentía y el aporte de sólidos en suspensión a la red hidrológica. En particular, se evitará el uso de herbicidas, para controlar la vegetación natural y la posibilidad de contaminar las aguas superficiales y subterráneas. Se incluyen anejos de consideraciones a tener en cuenta por parte del promotor en relación con futuras acciones y tramitaciones a realizar con este Organismo de Cuenca, y de criterios técnicos para la autorización de actuaciones en Dominio Público Hidráulico.

En respuesta al informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro, el promotor señala estar realizando todos los estudios y trámites necesarios para la instalación de la planta solar fotovoltaica y sus instalaciones de evacuación. En relación al punto del informe donde se indica que “Debido a la localización de parcelas cuyo riego se realiza por parte de la Comunidad de Regantes de “Sosiles Altos” de Monzón,… “, indica que PFV Cascabel se ubica en la zona de regadío de Sosiles Bajos, dicha zona no fue objeto de las obras de modernización del Programa del Desarrollo Rural de Aragón ni ha sido objeto de subvención. Con este motivo, los propietarios de los terrenos desean continuar con el regadío de los terrenos de su propiedad en las zonas no afectadas por el proyecto y en la zona afectada por el proyecto hasta el momento de la construcción de la instalación fotovoltaica y después de su desmantelamiento, por lo que no cabe excluir dichas fincas de la zona regable. Con excepción del punto anteriormente mencionado, el promotor presenta su conformidad a dicho informe.

En base a la contestación, emitida por el promotor, desde el Servicio de Estudios Medioambientales de la Confederación Hidrográfica, se informa lo siguiente:

csv: BOA20220908007

1. Los terrenos de regadío afectados por el proyecto y, por tanto, por la construcción de la instalación fotovoltaica “Cascabel”; dado que dejarán de tener uso con destino a riego, durante las fases de construcción y funcionamiento de la PFV “Cascabel”, habrán de ser correctamente identificados, especificando el n° de polígono y n° de parcela, puesto que implican una modificación de la concesión de riego, ya otorgada, a la Comunidad de Regantes de “Sosiles Altos” de Monzón, correspondiente a la concesión con toma en el río Sosa e inscrita con Número 29.489 Libro: 16 Folio: 179.

2. Asimismo, se informa al promotor, que procede solicitar una modificación de características de la concesión ya otorgada, al Área de Gestión del Dominio Público Hidráulico de este Organismo de cuenca, debiendo presentar como mínimo, la documentación indicada en los artículos 143 a 153 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Con fecha de registro de entrada Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 18 de noviembre de 2021 se reciben del Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca, transcurrido el trámite de 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 expediente del proyecto de parque solar fotovoltaico “Cascabel” de 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación en el término municipal de Monzón (Huesca), propiciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500201/01/2021/11555.

El 28 de enero de 2022, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) emite un requerimiento de documentación solicitando los anexos correspondientes al estudio de impacto ambiental, así como la cartografía en formato shp o compatible de las instalaciones del proyecto.

Con fecha de entrada 3 de febrero de 2022, se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la respuesta al requerimiento realizado, con la entrega de la documentación: anexo 1. Cartografía; anexo 2: Material gráfico; anexo 3: Estudio de análisis de sinergias medio perceptual, biótico, socioeconómico y condicionantes territoriales; anexo 4: Vulnerabilidad del proyecto; anexo 5 Documento de síntesis y cartografía digital en formato shapefile y kmz, del Estudio de impacto ambiental del Proyecto de planta solar fotovoltaica “Cascabel” y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Monzón (Huesca).

2. Ubicación y descripción de los proyectos.

El proyecto de la planta solar fotovoltaica “Cascabel” y su línea eléctrica subterránea de evacuación se ubicarán en el término municipal de Monzón (Huesca), en la Comarca del Cinca Medio, en el paraje Sosiles Bajos. Concretamente se ubicarán en las parcelas 49, 62, 67 y 73 del polígono 30 del T.M. de Monzón. La planta solar fotovoltaica se encuentra a una distancia aproximada de 960 m al SW del núcleo de población de Monzón. Las coordenadas UTM ETRS89 31T aproximadas que delimitan la poligonal de la planta fotovoltaica son: V1. 265.895/4.641.877; V2. 265.939 /4.641.860; V3. 265.938/4.641.814; V4. 265.905/4.641.722; V5.265.892/4.641.666;V6.266.070/4.641.577;V7.265.951/4.641.465;V8.265.829/4.641.367; V9. 265.776/4.641.443; V10. 265.869/4.641.517; V11. 265.737/4.641.581; V12. 265.773/4.641.639; V13. 265.702/4.641.671; V14. 265.817/4.641.834 y V15. 265.858/4.641.820. La superficie de la poligonal de la planta solar fotovoltaica será de 7,88 ha, la superficie vallada de 7,15 ha y el perímetro vallado de 1,49 km. El acceso al parque se realiza desde la carretera A-1234, en el PK 48,5, en el tramo entre Monzón y el Pueyo de Santa cruz.

La planta solar fotovoltaica tendrá una potencia pico de 3,06936 MWp y una potencia nominal de 2,4 MW, el conjunto estará formado por 5.684 módulos fotovoltaicos de silicio monocristalino de 540 Wp, 203 seguidores fotovoltaicos a un eje de 1Vx28 con pitch de 6,5 metros, 9 cajas de seccionamiento y protección (CSP) y 1 Power Station (PS) de 2.750 kVA. La energía generada por la planta solar fotovoltaica se recogerá en la PS situada en el interior del vallado de la planta y a partir de allí se evacuará mediante una línea subterránea de media tensión (LSMT) hasta el Centro de Seccionamiento de la Lamt HidraCinca 25 kV, punto final de la energía generada.

Las infraestructuras de evacuación de energía del PFV “Cascabel” serán las siguientes:

- Centro de seccionamiento de Lamt 25 kV: Se ubicará en la parcela 62 del polígono 30 del T.M. de Monzón, colindante con el vallado y junto al camino de acceso y a la Lamt HidraCinca de 25 kV. Las coordenadas UTM ETRS89 31T de los vértices del centro de seccionamiento serán: V1. 265.728/4.641.668; V2. 265.728/4.641.676; V3. 265.726/4.641.676 y V4. 265.726/4.641.668.

Constará de una única caseta prefabricada en la que se encontrará toda la aparamenta eléctrica, máquinas y demás equipos. El edificio no tendrá necesidad de dotación de servicios

csv: BOA20220908007

urbanísticos, de servicios de abastecimiento, evacuación de agua, energía eléctrica ni eliminación de residuos.

- Línea subterránea desde el Centro de Seccionamiento hasta apoyo Lamt “HidraCinca” es de 56,04 m de longitud. La línea subterránea a 25 kV “HidraCinca”, realizará entrada y salida en el centro de seccionamiento. Para ello, se dejarán previstas dos cocas de terna de cables de longitud aproximada de 70 m desde el centro de seccionamiento hasta los terminales a ejecutar, en el apoyo de paso aéreo-subterráneo de la nueva instalación. El circuito de la línea subterránea de media tensión se compondrá de una terna de tres conductores a utilizar Al RH5Z1 18 / 30 kV, 240 mm² de sección, con aislamiento de polietileno (PE) de tipo subterráneo enterrado en tubería hasta el apoyo.

- Lamt “HidraCinca” de 25 kV de Set”Cinca” (existente y propiedad de E-distribución). El apoyo existente se desmontará y será reemplazado por otro apoyo con soporte de autoválvulas y terminales para la doble conversión a subterráneo.

Para la planta solar fotovoltaica “Cascabel” se consideran módulos fotovoltaicos de silicio monocristalino de la marca LONGi modelo LR5-72HPH 520 - 540 M, contarán con diodos bypass para evitar problemas por sombreado parcial. Se colocarán paralelo con las células fotovoltaicas para forzar a la corriente a circular por el diodo en caso de célula sombreada, por lo que se minimiza el recalentamiento del módulo y la pérdida de corriente de la matriz. Los módulos fotovoltaicos se montarán en estructuras mecánicas de acero que contarán con un sistema de seguimiento solar Este-Oeste mediante un eje Norte-Sur horizontal para seguir el movimiento diario del sol. La distribución de los seguidores se diseña de forma que el pitch (la distancia entre los ejes de dos filas paralelas de seguidores fotovoltaicos) permita maximizar la radiación solar, evitando sombras y permitiendo la construcción de viales de paso, se propone utilizar el modelo de seguidor solar a un eje STI-H250 de STI Norland o similar, con una configuración de 28 (1V x 28) módulos por seguidor. Para agrupar todos los circuitos de las ramas se instalarán adosadas a la estructura del seguidor las Cajas de Seccionamiento y Protección (CSP).

La energía generada por la planta solar fotovoltaica se recogerá en la Power Station (PS) de 2.750 Kva situada en el interior del vallado. La solución propuesta es la MV Power Station 2800-S2 de SMA (integrada en un único contenedor metálico de 20 pies), es una solución Plug&Play que funciona con voltajes de 1.500 DC y contiene todo el equipamiento necesario (pre-cableado de fábrica) para la transformación de la energía generada. Este contenedor estará compuesto por 3 zonas diferenciadas: inversor, transformador y aparamenta eléctrica. La energía generada se recogerá en un único circuito subterráneo de media tensión (25 kV) de 210 m de longitud que partirá de la PS hasta el Centro de Seccionamiento (CS). Los conductores a utilizar serán cables unipolares tipo RHZ1 18/30 kV de Aluminio, con aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta exterior de poliolefina termoplástica. La energía se evacuará en al Lamt HidraCinca 25 kV de SetCinca.

Según se indica en el estudio, la obra civil requerirá una serie de actuaciones sobre el terreno para poder implantar todas las instalaciones necesarias para su construcción. Estas actuaciones comenzarán con el desbroce y limpieza del terreno, y el movimiento de tierras necesario incluyendo accesos y viales interiores, así como las zanjas para el tendido de los diferentes circuitos de baja y media tensión. El desbroce y limpieza del terreno de la zona afectada se realizará mediante medios mecánicos. Comprenderá los trabajos necesarios para la retirada de maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente en la zona proyectada. En el trazado de caminos y zanjas, se retirará la capa de tierra vegetal hasta una profundidad no inferior a 25 cm. La tierra vegetal 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. Respecto a los movimientos de tierra se indica que dadas las características de la orografía del terreno solo van a ser necesario en algunas zonas de la explanada dónde se ubican los seguidores con el objeto de adecuar el terreno a la pendiente asumible por los mismos. así como los asociados a la formación de la explanada donde se ubica el centro de transformación, al trazado de los caminos interiores y de acceso al parque, así como a la ejecución de las zanjas para el alojamiento de los cables de baja y media tensión. Los movimientos de tierra previsto serán un volumen de desmonte de 1.1311,72 m³ y un volumen de terraplén de 1.310,55 m³, con un balance de 1,16 m³ de tierras sobrantes. La gestión de las tierras consiste en reutilizarlas en la medida de lo posible en la propia obra, siendo el resto retirado prioritariamente a plantas de fabricación de áridos para su reciclaje o, si esto no es posible, a vertederos autorizados. Los viales interiores del parque fotovoltaico partirán desde los puntos de acceso al recinto. Se

csv: BOA20220908007

construirán caminos principales que llegarán a las Power Stations, así como viales perimetrales que se conectarán con los caminos principales, estarán dotados de una anchura de 4 m y serán de una longitud total de 1.487,91 m. El vial de acceso partirá de la carretera A-1234, será de una longitud de 119,69 m y contará con una anchura de 5 m, se adecuarán los caminos existentes en los tramos en los que no tengan los requisitos mínimos necesarios para la circulación de vehículos de montaje y mantenimiento de los componentes fotovoltaicos. Para la evacuación de las aguas de escorrentía se dispone de dos tipos de drenaje: drenaje longitudinal en cunetas laterales de tipo "V" a ambos márgenes de los viales con la sección y dimensiones adecuadas, y drenaje transversal se utilizará en los puntos bajos de los viales interiores en los que se puedan producir acumulaciones de agua. Se dispondrán de obras de fábrica y/o vados hormigonados que faciliten la evacuación del agua. Para la instalación de seguidores fotovoltaicos se utilizará el método hincado, permite minimizar la afección sobre el terreno ya que no requiere cimentaciones. Durante la fase de construcción del parque se llevará a cabo un estudio geotécnico del terreno, así como el test de hincado. Si en alguna de las zonas, el terreno no fuese apropiado para este método, se estudiará otro tipo de anclaje de la estructura, como podría ser mediante tornillo o zapata de hormigón. Las zanjas tendrán por objeto alojar las líneas subterráneas de baja y media tensión, el conductor de puesta a tierra, el cableado de vigilancia y la red de comunicaciones. Las canalizaciones principales se dispondrán junto a los caminos de servicio, tratando de minimizar el número de cruces, así como la afección al medio ambiente y a los propietarios de las fincas por las que trascurren, habrá dos tipos de zanjas: en tierra y para cruces.

El vallado perimetral de la planta fotovoltaica para disminuir el efecto barrera y permitir el paso de fauna, se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y cada 50 m como máximo se habilitarán pasos a ras de suelo con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto. El vallado perimetral carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. El vallado perimetral será permeable a la fauna, y para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte superior del mismo un Fleje tipo Sabrid (revestido con alta tenacidad), o bien se instalarán 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 proyecto técnico incorpora un plan de gestión de residuos donde se identifican los residuos previstos para la fase de construcción y demolición, se incluye una tabla estimando la cantidad de cada tipo de residuo tanto en pesos como volumen en fase de obra, el total de residuos generados estimados sería de 6,92 T de residuos inertes y de 1,10 T considerados resto de residuos. Los residuos de construcción y demolición generados durante la ejecución de la obra se gestionarán mediante operaciones de reutilización, valorización o eliminación.

Durante la fase de construcción se habilitarán instalaciones auxiliares para el desarrollo de la obra. Entre ellas se encuentran una zona de acopio y maquinaria y de instalaciones de carácter permanente un sistema de seguridad y vigilancia, caseta de control, punto limpio y una estación meteorológica. La caseta de control de la planta fotovoltaica se situará dentro del vallado de la planta junto a la puerta de acceso de la planta, y las dimensiones serán de 6 m de largo por 2,4 m de ancho por 2, m de alto. Se indica que la caseta de control no tendrá necesidad de dotación de servicios urbanísticos, de servicios de abastecimiento, evacuación de agua, energía eléctrica ni eliminación de residuos.

El cronograma para la realización de todas las acciones previstas para la construcción de la planta solar fotovoltaica "Cascabel" se estima en 3 meses. Se prevé que la vigilancia en fase de explotación tenga una duración de 3 años. El cronograma en fase de desmantelamiento se estima en 12 meses.

Durante la fase de funcionamiento, las operaciones necesarias son mínimas puesto que los módulos fotovoltaicos e inversores están monitorizados y automatizados para su óptimo funcionamiento. Se realizará un mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de los elementos que forman el parque, teniendo en cuenta que los módulos fotovoltaicos no requieren prácticamente de mantenimiento más allá de la limpieza, que se realizará anualmente con agua a presión. Esta limpieza la realizará la empresa que realice el mantenimiento. Se dispondrá de un centro de control para la monitorización y control, así como para la video vigilancia y seguridad de la planta fotovoltaica.

Una vez finalizada la vida útil del parque fotovoltaico, que se estima en 25-30 años, se procederá al desmantelamiento de todas las instalaciones e infraestructuras creadas, realizando un proyecto de desmantelamiento y restauración de las zonas afectadas, con el objetivo de devolver al terreno las condiciones anteriores a la ejecución de las obras de instalación

csv: BOA20220908007

del parque fotovoltaico. El tratamiento de los materiales excedentarios se realizará conforme a la legislación vigente en materia de residuos.

La planta fotovoltaica “Cascabel” producirá aproximadamente 5.951 MWh/año equivalente a un ahorro de CO2 de 5.951 Toneladas/año si se compara con generación eléctrica con carbón o 2.380 Toneladas/año si se compara con generación eléctrica con gas natural.

3. Análisis de alternativas.

En el estudio de alternativas, se han establecido una serie de criterios, tanto técnicos como medioambientales, para la ponderación y selección de la alternativa final. Los criterios que se han tenido en cuenta incluyen, entre otros: orografía del terreno, los accesos existentes, usos y propiedad de los suelos, menor afección a la cubierta vegetal natural, menores impactos sobre el entorno y sobre figuras de protección, etc. En base a estos criterios se han propuesto tres alternativas de ubicación de la planta fotovoltaica y su línea de evacuación, y una alternativa “0”.

La Alternativa “0” o de “no realización del proyecto” consistente en no desarrollar la planta fotovoltaica “Cascabel”, lo que no supondría evidentemente ninguna afección a los elementos del medio natural ni sobre el patrimonio público y/o cultural, si bien repercutiría de forma negativa, por un lado sobre el medio socioeconómico de la zona y por el otro porque disminuiría la cantidad de electricidad generada en la Comunidad Autónoma de Aragón a partir de fuentes renovables, en este caso energía solar, incrementando la dependencia de fuentes no renovables. No cumpliría con los objetivos regionales de la “Estrategia de Cambio Climático y Energías Limpias de Aragón”, por todo ello quedaría descartada.

La alternativa 1 se emplazaría en el término municipal de Monzón ocupando una superficie de 9 ha, se plantearía una línea aérea de evacuación de 1,79 km de longitud desde el Centro de Seccionamiento hasta el punto de conexión en la Lamt HidraCinca 25 KV de SetCinca. El terreno escogido para la PFV sería tierra de labor con vegetación natural catalogada como HIC, la línea de evacuación no afectaría a HIC. Esta alternativa no afectaría a Red Natura, limitaría sin afectar a una Zona de Protección para la Avifauna (Real Decreto 1432/2008), y se encontraría a 1,6 km del Ámbito de Protección del Quebrantahuesos (Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón). No afectaría a ninguna IBA ni a vías pecuarias ni a Montes de Utilidad Pública.

La alternativa 2 se emplazaría en el término municipal de Monzón ocupando una superficie de 7,9 ha, se plantearía una línea aérea de evacuación de 903 m de longitud desde el Centro de Seccionamiento hasta el punto de conexión en la Lamt HidraCinca 25 KV de Set Cinca. El terreno escogido para la PFV sería tierra de labor sin vegetación natural, la línea de evacuación no afectaría a HIC. Esta alternativa se ubicaría en las estribaciones del LIC “Ríos Cinca y Alcanadre”, sin llegar a afectarlo, dentro de una Zona de Protección para la Avifauna (Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto). Se encontraría a 2,63 km del Ámbito de Protección del Quebrantahuesos (Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón). No afectaría a vías pecuarias ni a Montes de Utilidad Pública. Parte del vallado de la planta fotovoltaica se incluiría en la IBA “Sotos de los Ríos Cinca, Alcanadre y Segre”.

La alternativa 3 se emplazaría en el término municipal de Monzón ocupando una superficie de 7,15 ha, se plantearía una línea subterránea de evacuación de 70 m de longitud desde el Centro de Seccionamiento hasta el punto de conexión en la Lamt HidraCinca 25 KV DE SetCinca. El terreno escogido para la PFV sería tierra de labor sin vegetación natural, la línea subterránea de evacuación no afectaría a HIC. Esta alternativa no afectaría a Red Natura, limitaría sin afectar a una Zona de Protección para la Avifauna (Real Decreto 1432/2008), y se encontraría a 2,28 km del Ámbito de Protección del Quebrantahuesos (Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón). No afectaría a ninguna IBA ni a vías pecuarias ni a Montes de Utilidad Pública.

Finalmente, y una vez realizada la valoración de las tres alternativas de menos favorable a más favorable para cada uno de los elementos del medio considerados, se adopta como implantación definitiva la denominada como Alternativa 3, dado que esta alternativa se ubicará sobre tierra de labor sin afección a vegetación natural ni a HIC, sin afección a ningún Espacio Natural Protegido, con buena accesibilidad y con una línea de evacuación subterránea de 70 m de longitud. Siendo la mejor valorada desde el punto de vista técnico, económico, y medioambiental.

4. Análisis del estudio de impacto ambiental.

Se presentan el estudio de impacto ambiental de la planta solar fotovoltaica “Cascabel” y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Monzón (Huesca), elaborados por un equipo multidisciplinar.

csv: BOA20220908007

El estudio de impacto ambiental presentado incluye una breve descripción del proyecto para, a continuación, realizar un inventario ambiental que incluye descripciones del medio físico, con referencias a la climatología, atmósfera, geología, geomorfología, edafología, hidrología e hidrogeología, del medio biótico, medio perceptual y medio socioeconomico. En cuanto al medio biótico, realiza una descripción que incluye la vegetación potencial y la vegetación actual encontrándose el proyecto sobre cultivos herbáceos de regadío (cereal y forrajeros) y leñosos (manzanos), la vegetación natural está reducida a los enclaves con mayores pendientes, con suelos poco profundos y pedregosos y a los límites entre parcelas compuesta principalmente por vegetación arvense y matorral caméfito típico de las primeras etapas de colonización. En el entorno del proyecto se encuentra matorral bajo con encina, este tipo de vegetación natural se acantona sobre pequeños cerros y laderas, y bosque de encina. Se realiza una valoración de la vegetación, en su conjunto y en su contexto territorial el valor de la cubierta vegetal del ámbito estudiado se clasifica como bajo. El riesgo de incendio forestal según la Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, se clasifica de tipo 6 (caracterizadas por su alto peligro e importancia baja de protección baja) y tipo 7 (caracterizadas por su bajo-medio peligro e importancia de protección baja). Se indica que según la bibliografía consultada, en la cuadrícula 10 x 10 km 31TBG64, aparece la especie de flora catalogada Limonium catalaunicum como “de interés especial” según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo), aunque de acuerdo con la cartografía facilitada de cuadrículas de flora a 1x1 de mayor detalle, se indica que previsiblemente no se afectará a ninguna especie. En cuanto a los hábitats de interés comunitario (según la cartografía disponible en el Ministerio de Medio Ambiente, año de actualización 1997) se indica que en el área de estudio se localizan varios Hábitats de Interés Comunitario (HIC); ni la PFV ni la zanja de evacuación afectarán a los hábitats del entorno.

En cuanto a la fauna se indican las comunidades faunísticas asociadas a los biotopos más representativos presentes en la zona de estudio, los cultivos del área de estudio, al tratarse de grandes parcelas dedicadas a la plantación de cereales, son el hábitat adecuado para una comunidad de aves adaptadas al medio estepario, y que han encontrado en estos ambientes unas condiciones parecidas a las que existían en sus hábitats de origen. La comunidad de aves se ve enriquecida gracias a la presencia de sub-hábitats como yermos, terrenos baldíos y parcelas sin cultivar, que ofrecen alternativas adecuadas para la alimentación, refugio y cría de estas especies. Los eriales son importantes para el asentamiento de especies durante la época de reproducción como la cogujada común (Galerida cristata), el bisbita campestre (Anthus campestris), la terrera común (Calandrella brachydactyla) y la collalba rubia (Oenanthe hispanica). Llegado el invierno, los eriales pierden importancia como sustrato relevante al desaparecer algunas de las especies características, al tratarse de migrantes transaharianos. En los baldíos se reproducen también otras especies como la calandria común (Melanocorypha calandra), a la vez que son visitados por bandos nómadas de jilgueros (Carduelis carduelis), pardillos (Linaria cannabina), etc. Entre las aves esteparias predadoras destacan como rapaces diurnas migradoras el aguilucho cenizo (Circus pygargus) y el aguilucho lagunero (Circus aeruginosus). El mochuelo común (Athene noctua), el autillo europeo (Otus scops) o la lechuza común (Tyto alba) como rapaces nocturnas significativas. También son frecuentes otras aves típicamente esteparias como el sisón (Tetrax tetrax) o el alcaraván (Burhinus oedicnemus). En los huertos también pueden encontrarse otras especies como el petirrojo (Erithacus rubecula), la tarabilla europea (Saxicola rubicola), la curruca cabecinegra (Sylvia melanocephala), el carbonero común (Parus major), el gorrión común (Passer domesticus), el pinzón vulgar (Fringilla coelebs), el verdecillo (Serinus serinus), etc.

La presencia de anfibios es este medio se limita a la rana común (Pelophylax perezi), que puede ser observada en pozos y abrevaderos para el ganado. Los reptiles más característicos son la lagartija ibérica (Podarcis hispanicus) y la lagartija colilarga (Psammodromus algirus).

Los mamíferos están representados, fundamentalmente, por roedores de marcado carácter antropófilo: rata común (Rattus norvegicus), ratón casero (Mus domesticus), etc.

El ecosistema formado por los campos de almendros mantiene una fauna muy característica debido a que el almendro (Prunus dulcis) presenta un tronco que tiende a quedarse hueco a medida que el árbol se hace más grueso y envejece. Actúa, por lo tanto, como refugio de una amplia fauna, que incluye desde aves como el mochuelo (Athene noctua) y la abubilla (Upupa epops) hasta mamíferos como la gineta (Genetta genetta).

Se indican las especies con mayor sensibilidad a la instalación solar fotovoltaica principalmente aves esteparias y algunas rapaces (debido a la posible ocupación de los territorios), entre las que cabe destacar las siguientes: alcaraván común (Burhinus oedicnemus), sisón común (Tetrax tetrax), milano real (Milvus milvus) y aguilucho cenizo (Circus pygargus) y otras

csv: BOA20220908007

especies con estados de conservación desfavorables presentes en el ámbito de estudio, con una sensibilidad mayor al proyecto, la tórtola común (Streptopelia turtur), el autillo (Otus scops), el mochuelo europeo (Athene noctua), la calandria común (Melanocorypha calandra), la terrera común (Calandrella brachydactyla) y el bisbita campestre (Anthus campestris).

El inventario de la fauna presente en el ámbito de estudio se ha realizado con la información de la Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres (IEET), así como la información aportada por la Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. El inventario incluye la categoría de amenaza en España, según las categorías de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y Libro Rojo entre otras. Se citan las especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo). Peces: bagre como “vulnerable” y bermejuela como “sensible a la alteración de su hábitat”. Aves: aguilucho cenizo, sisón común y chova piquirroja como “vulnerables”, milano real y grulla común como “sensible a la alteración de su hábitat” y cigüeña común, cuervo grande, verdecillo, verderón común, jilguero europeo, pardillo común y escribano triguero como “de interés especial”. Mamíferos: murciélago mediterráneo de herradura, murciélago ratonero mediano y murciélago patudo como “vulnerables” y musaraña común, garduña, tejón y gineta como “de interés especial”. Anfibios: sapo común como “de interés especial”.

Se indica la realización desde julio de 2021 de un estudio de ciclo completo de avifauna y de quiropterofauna, el cual se adjuntará al expediente una vez finalizado.

Se describe el medio perceptual y se realiza un análisis de la cuenca visual considerando un radio de 10 km. Se incluye un inventario de Espacios Protegidos y de Interés situados en torno al proyecto, el ámbito de implantación del proyecto no se encuentra dentro de ninguno de estos espacios, destacando por proximidad: el espacio Red Natura 2000 ZEC ES2410073 “Ríos Cinca y Alcanadre”, situado a 565 m al oeste de la planta solar fotovoltaica, el Ámbito de Aplicación del Plan de Recuperación del quebrantahuesos (Gypaetus barbatus), situado a 2 km al noreste, Zonas de Protección para la Avifauna en virtud del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, limitando con la planta solar fotovoltaica y Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad en España (IBA) “Sotos de los Ríos Cinca, Alcanadre y Segre”, situado a 550 m al oeste de la planta solar fotovoltaica. Se indican las infraestructuras presentes o autorizadas en el entorno de la planta: plantas fotovoltaicas, parques eólicos, infraestructuras eléctricas, red viaria e infraestructuras hidráulicas destacando el desarrollo del regadío en el entorno, así como los núcleos de población o de concentración de observadores, puntos de interés, rutas y senderos y concesiones mineras. Finalmente se hace referencia al planeamiento municipal, a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, al dominio público forestal y pecuario, a terrenos cinegéticos y patrimonio cultural.

El apartado de análisis de impactos identifica la fase de construcción como la que concentra gran parte de los impactos que genera el proyecto, considerando que se producirá un impacto moderado sobre la afección a terrenos cinegéticos, sobre la calidad del aire derivadas de la acción de la maquinaria, sobre el suelo por el desencadenamiento de pérdida de suelo, compactación, contaminación y procesos erosivos, sobre la vegetación por la eliminación de la cubierta vegetal y degradación de la vegetación, sobre la fauna por las molestias sobre las especies derivadas de los movimientos de tierras y el tránsito de maquinaria y mortandad por los movimientos de tierra y movimientos de maquinaria y vehículos, sobre la visibilidad por la alteración de la cubierta vegetal y el suelo, y por la presencia de maquinaria y materiales. Los impactos identificados sobre la población por afección a vías de comunicación, sobre la hidrología y sobre el ruido se califican como compatibles y como beneficioso el efecto que tendrán las obras sobre la económica de la zona. El resto de los impactos identificados se califica como no significativos y el impacto sobre el patrimonio cultural sin evaluar, se tiene previsto la realización de una prospección arqueológica. Durante la fase de explotación los impactos más relevantes son los identificados sobre la pérdida de suelo, contaminación y erosión del suelo, sobre la fauna por molestias por el trasiego de coches y personal para el mantenimiento y por mortandad por riesgo de colisión con los elementos que forman la instalación que a priori son de muy casa incidencia, sobre la eliminación de vegetación y sobre el medio perceptual por la presencia de los módulos fotovoltaicos. Los impactos como los ocasionados sobre la hidrología y sobre el ruido se valoran como compatibles y los ocasionados sobre el medio socioeconómico y sobre el aire se valoran como positivos. El resto de los impactos identificados se califica como no significativos. Finalmente, durante la fase de desmantelamiento todos los impactos ocasionados se consideran los mismos que los generados en la fase de construcción. Los impactos residuales tras aplicar las respectivas medidas

csv: BOA20220908007

preventivas y minimizadoras destacarían tanto en fase de construcción como de explotación los impactos residuales moderados ocasionados sobre la fauna y sobre el medio perceptual por la presencia de los módulos fotovoltaicos, y en fase de desmantelamiento el impacto residual moderado sobre la fauna.

Entre las medidas establecidas destinadas a evitar los impactos, o en su defecto, mitigar o compensar los impactos detectados hasta niveles ambientalmente aceptables, además de aquellas de carácter general que se aplicarán durante las diferentes fases del proyecto, destaca la restauración vegetal de todos los terrenos afectados que no formen parte de los elementos de funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones, se procederá a la revegetación de las superficies afectadas mediante la descompactación, remodelado y reposición de la capa de suelo previamente reservada. Estas actuaciones se realizarán tanto en las zonas afectadas por las acciones constructivas propiamente dichas como las derivadas de acciones de desmantelamiento. Se mantendrá una cubierta vegetal adecuada para evitar la pérdida de suelo por erosión, reducir la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo que puede albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de la zona. El control del crecimiento de la vegetación que pueda afectar a los módulos fotovoltaicos, se realizará bajo estos paneles, y mediante medios manuales y/o mecánicos sin utilizar herbicidas o sustancias que produzcan contaminación del suelo. Para la protección de la fauna, se adecuarán los trabajos de construcción, mantenimiento y desmantelamiento al calendario de forma que se eviten los impactos más molestos para la fauna durante la época de cría y reproducción de las especies nidificantes en la zona, previo al inicio de las obras (tanto de construcción como de desmantelación), se comprobará la presencia de especies en el entorno de la infraestructura; en el caso de que se detecten vuelos nupciales o la nidificación en la zona, deberá readecuarse el calendario de la obra con el fin de no afectar a su reproducción. El horario de trabajo será durante el periodo diurno, evitando los trabajos nocturnos. Se realizarán censos anuales específicos de las especies de avifauna de mayor interés con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha de la planta solar fotovoltaica, durante al menos tres años. Para disminuir el efecto barrera debido a la instalación de la planta fotovoltaica, y para permitir el paso de fauna, el vallado perimetral de la planta se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y cada 50 m como máximo se habilitarán pasos a ras de suelo con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto. 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 superior del mismo un Fleje tipo Sabrid (revestido con alta tenacidad), o bien se instalarán 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 a 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. Se instalará una franja vegetal en el exterior de 2 m de anchura y a una distancia de 1,5 m desde el vallado, con plantaciones de especies arbustivas y subarbustivas propias de la zona y especies representativas 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. En el caso de que haya excedentes de tierras, estos se colocarán en forma de cordón perimetral sin obstruir los drenajes funcionales entre la pantalla vegetal y el vallado. Estos acopios de tierras se sembrarán con gramíneas y leguminosas. Para mitigar el impacto visual del proyecto, en todas las edificaciones e infraestructuras auxiliares se emplearán materiales y colores que permitan su integración paisajística. Se realizarán riegos periódicos al objeto de favorecer el más rápido crecimiento durante los tres primeros años desde su plantación. Asimismo, se realizarán la reposición de marras para completar la barrera. Se propone realizar hidrosiembras alrededor del vallado de la PFV, acompañada de una plantación de aromáticas y arbustivas: Lavanda officinalis, Rosmarinus officinalis, Thymus vulgaris, Santolina chamaecyparissus, Genista scorpius, Salsola chamacyparisus, Rhamnus lycioides, Juniperus phoenicea.

El Programa de Vigilancia Ambiental tratará de verificar el cumplimiento y la eficacia de las medidas preventivas y correctoras contenidas en los estudios de impacto ambiental presentados, modificándolas y adaptándolas, en su caso, a las nuevas necesidades que se pudieran detectar. El Programa de Vigilancia Ambiental incluye tanto la fase de construcción de la planta solar fotovoltaica y su infraestructura de evacuación, así como los cinco primeros años de la fase de explotación. Durante la fase de construcción se definen los controles ambientales a efectuar durante la vigilancia así como los indicadores seleccionados y los criterios para su aplicación para la delimitación mediante balizamiento, protección de la calidad del aire y prevención del ruido, conservación del suelo, protección de las redes de drenaje y de la

csv: BOA20220908007

calidad de las aguas, protección de la vegetación, protección de la fauna, protección del patrimonio histórico-arqueológico, gestión de residuos, prevención de incendios y protección de paisaje. En fase de explotación se vigilará principalmente la evolución del entorno del proyecto, control de afecciones sobre la avifauna y quiropterofauna, caracterización y censo de la comunidad ornitológica, control de emisión de ruidos, control de estado y funcionamiento de las redes de drenaje y control de residuos. En la fase de desmantelamiento se comprobará que se desmantelan todas las infraestructuras de la PFV y su infraestructura de evacuación, y que todos los residuos generados en la actuación de desmantelamiento son gestionados adecuadamente, desviando cada tipo de residuo al destino que dicte la legislación al uso. Se llevará un seguimiento de la restauración del espacio ocupado por las infraestructuras desmanteladas: acondicionamiento fisiográfico del terreno, retirada de piedras y escombros, extendido de tierra vegetal, siembra de herbáceas, plantación de arbustos, etc. Se realizará un proyecto de desmantelamiento y restauración de las zonas afectadas, con el objetivo de devolver al terreno las condiciones anteriores a la ejecución de las obras de instalación del parque fotovoltaico.

Los anexos incluidos en el Estudio de impacto ambiental son anexo 1: Cartografía, anexo 2: Material gráfico, anexo 3: Estudio de análisis de sinergias medio perceptual, biótico, socioeconómico y condicionantes territoriales, anexo 4: Vulnerabilidad del proyecto y anexo 5: Documento de síntesis.

El estudio de análisis de efectos sinérgicos y/o acumulativos se ha realizado en un ámbito de 10 km entorno a la futura instalación fotovoltaica. En el estudio de efectos acumulativos y sinérgicos sobre el medio perceptual se han tenido en cuenta todas las infraestructuras similares con autorización de construcción y admitidas a trámite, no conociéndose la existencia de ninguna instalación fotovoltaica en funcionamiento, ni de parques eólicos existentes ni proyectados, en el entorno de 10 km. Se incluye además en el estudio: infraestructuras eléctricas, red viaria, infraestructuras hidráulicas, núcleos de población y puntos de interés, rutas y senderos. Para la valoración de las unidades de paisaje se ha utilizado el Mapa de Paisaje de las Comarca Cinca Medio (elaborado por La Dirección General de Ordenación del Territorio a través del Instituto Geográfico de Aragón), obteniéndose unos valores de baja calidad, alta fragilidad y alta aptitud paisajística. El análisis de cuencas visuales considera un radio de 10 km entorno a la planta fotovoltaica (superficie de la cuenca de 32.651,6 ha), con una altura estimada de 4 m de los seguidores. El resultado del análisis de cuenca concluye que desde el 2,25 % del territorio considerado, los módulos serán visibles o parte de ellos. Se analiza la visibilidad desde los núcleos de población, red viaria y puntos de interés, rutas y senderos. En la valoración de los efectos sinérgicos acumulativos y/o sinérgicos sobre el paisaje, la instalación de la planta solar fotovoltaica supondrá la intrusión en el paisaje de una infraestructura que actualmente no existe en el entorno estudiado, se ha analizado la visibilidad conjunta de todas las plantas solares en proyecto y de la planta solar fotovoltaica “Cascabel” en la cuenca visual de 10 km. Los resultados indican que la planta solar fotovoltaica “Cascabel” supondrá un incremento en la visibilidad en las áreas más próximas a la planta, siendo una visibilidad baja en comparación con el resto de las plantas fotovoltaicas que aportarán un notable incremento de zonas con visibilidad al estar separadas y ser de mayor tamaño. El impacto sobre la calidad y fragilidad paisajística de la planta solar fotovoltaica “Cascabel” supondrá una intrusión baja, al resultar una zona antropizada, con elementos como polígonos industriales, líneas eléctricas, carreteras, ferrocarriles, urbanizaciones, etc. Al aplicar una serie de medidas preventivas, el impacto se estima moderado. Se analiza y valoran los efectos acumulativos y/o sinérgicos sobre el medio biótico, condicionantes territoriales, socioeconomía, consumo de recursos, generación de residuos y emisiones directas e indirectas, se indican medidas preventivas y correctoras, y se hace una caracterización del impacto potencial y residual.

Se incluye un apartado de análisis de la vulnerabilidad del proyecto en aplicación de lo dispuesto en Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, en el que se analiza la vulnerabilidad del proyecto objeto de estudio con respecto a la posibilidad de ocurrencia en la zona de Accidentes graves y Catástrofes.

Se analizan los factores de riesgos, la valoración de los factores de riesgo obtenidos es: susceptibilidad de vientos fuertes media, susceptibilidad de riesgos de colapsos media, ubicación del proyecto en zona de riesgo de incendios medio - bajo, catalogación del nivel de erosión de riesgo alto en la zona norte y baja en la zona sur, susceptibilidad de sufrir inundaciones altas y la zona de implantación del proyecto no se ha clasificado como zona de actividad sísmica. Se indican una serie de medidas.

csv: BOA20220908007

Se incorpora al estudio de impacto ambiental una propuesta de plan de restauración ambiental cuyo objetivo es establecer las actividades a desarrollar durante la fase de restauración de las áreas afectadas por la construcción e instalación del proyecto que no formen parte de los elementos de funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones. El conjunto de actividades necesarias para realizar las labores de restauración son las siguientes: actuaciones preventivas a realizar antes del inicio de las obras y durante la ejecución de las mismas (delimitación y, en su caso, balizado de las áreas de actuación, y retirada, acopio y conservación de la tierra vegetal), actividades previas a la restauración (retirada de escombros y sobrantes de excavación y limpieza de las zonas de actuación), restauración (restitución de las lindes del terreno, eliminación de infraestructuras provisionales, restauración de suelos y revegetación, si procede finalmente). La revegetación de los terrenos afectados por las obras tiene por objeto limitar la acentuación de procesos erosivos y la restitución del hábitat y el paisaje. Se ha diseñado un tipo de revegetación acorde con la comunidad vegetal existente en cada área afectada, empleándose especies propias de la zona. La retirada, acopio y posterior extendido de la montera de tierra vegetal contribuirá a la revegetación espontanea de los terrenos. Se instalará una franja vegetal en el exterior de 2 m de anchura y a una distancia de 1,5 m desde el vallado.

5. Descripción del medio y catalogación ambiental.

El área de estudio se enmarca en el margen norte de la depresión del Ebro, en el límite entre el Prepirineo y el inicio del Somontano. En el paraje Sosiles Bajos en la cuenca media del río Cinca, en una amplia llanura aluvial y coluvial con cierres topográficos formados por cerros, sasos, muelas y escarpes de terrazas, junto a la carretera comarcal A-1234. Los terrenos afectados por el proyecto se sitúan sobre depósitos cuaternarios y en la vertiente del río Cinca, debido al desarrollo del regadío, en el área de estudio se encuentran diversos canales y acequias de riego. La vegetación de la zona está completamente transformada por la actividad agrícola, las comunidades vegetales naturales han sido relegadas y aisladas, cuando no eliminadas, dando paso a cultivos agrícolas, ya sean cerealistas, forrajeros, frutales, arroz, etc. Concretamente, la vegetación de los terrenos afectados por la implantación de la planta fotovoltaica es de origen agrícola y el trazado de la línea subterránea de evacuación discurre igualmente por cultivos agrícolas. En la poligonal fotovoltaica y la línea de subterránea de evacuación no se detecta vegetación inventariada. Entre las especies de flora con posible presencia en la zona, destacan por su inclusión en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas (Decreto 49/1995, de 28 de marzo), el Limonium catalaunicum, especies de flora catalogadas como de “interés especial”, de acuerdo a las cuadrículas de flora a 1x1, el ámbito de implantación del proyecto no afectará a esta especie.

Respecto a la avifauna que campea por la zona destacan especies como alimoche común, aguilucho cenizo, chova piquirroja, ganga ibérica y sisón especies catalogadas “vulnerables” según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, milano real, cernícalo primilla y aguilucho pálido catalogados como “sensible a la alteración de su hábitat” en el citado Catálogo, triguero, pardillo común, verderón común, cuervo, jilguero y cigüeña blanca catalogados como “de interés especial” en el citado Catálogo. Así como de cernícalo vulgar, además de otras especies de paseriformes ligadas a los sotos del río Cinca y a los ambientes de regadío. Respecto a los quirópteros destacan murciélago mediterráneo de herradura, murciélago ratonero mediano y murciélago patudo catalogados como “vulnerables” en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Entre los mamíferos destacan especies oportunistas ligadas a los medios antrópicos.

Al oeste del entorno de la actuación, a unos 1.340m se localiza una superficie incluida en el ámbito propuesto para el 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”, sin que se afecta a ninguna infraestructura proyectada para la PFV “Cascabel”.

La actuación se encuentra colindante un área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón de acuerdo a 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

csv: BOA20220908007

las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Aragón, en base a la aplicación del 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.

Las instalaciones de la planta fotovoltaica y su infraestructura de evacuación no afectarán a espacios pertenecientes a Red Natura 2000, el espacio perteneciente a Red natura 2000 más próximo se ubica a 540 m ZEC ES2410073 “Ríos Cinca y Alcanadre”. Ni afectará a Espacios Naturales Protegidos, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o humedales singulares de Aragón o humedales incluidos en la lista RAMSAR. Tampoco se verán afectado el dominio público forestal y dominio público pecuario.

La actuación queda ubicada, parcialmente, dentro de zonas de bajo y bajo-medio riesgo de incendio forestal (Tipo 5, 6 y 7) 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, a los efectos indicados en el artículo 103 del Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón.

El comedero o punto de alimentación suplementaria más próximo, regulado por el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón, se ubica en el término municipal de Estadilla unos 19,5 km al norte del límite de la poligonal de las instalación de generación de energía solar.

6. Efectos potenciales de la actuación.

Las principales afecciones derivadas de la construcción y explotación de la planta solar fotovoltaica “Cascabel” y sus infraestructuras están relacionadas con superficie total de ocupación, que no es muy elevada dado que se estima en 7,15 ha lo que supondrá un cambio de uso del territorio de cultivo de regadío a industrial.

Las acciones que pueden causar mayor impacto sobre el medio pertenecen a la fase de construcción y se corresponden con la apertura y/o mejora de viales, movimientos internos y externos de maquinaria, excavaciones y zanjas para el tendido de cables, acondicionamiento del terreno, cimentación de los elementos e hincado de las estructuras metálicas de los seguidores, entre otras. Asimismo, las que derivan del desbroce de la vegetación en la superficie de implantación de las instalaciones, así como los movimientos de tierra que darán lugar a la modificación de la morfología natural de la zona, a la modificación de la escorrentía superficial y favorecerá los procesos erosivos. Las principales afecciones sobre la edafología se producirán por el decapado del suelo en la ejecución de nuevos viales, power station, etc., la compactación que sufrirá el suelo debido al trasiego de la maquinaria y operarios por la ejecución de las obras y el riesgo potencial de contaminación por vertidos accidentales de aceites y combustibles. Respecto a la contaminación accidental del suelo, dada la naturaleza del proyecto, los posibles vertidos procederían de accidentes, de reparaciones o de labores de mantenimiento de la maquinaria utilizada en las obras, así como del mantenimiento de los propios seguidores o transformadores. En el proyecto elaborado no se prevén movimientos de tierras significativos por explanaciones o nivelaciones y tampoco se prevén grandes alteraciones sobre ribazos o taludes por la topografía llana del terreno, siendo escasa la posibilidad de desencadenar procesos erosivos. Tampoco serán significativos los volúmenes de tierra derivados del zanjeo para el trazado de la línea de evacuación, y se considera también escasa la posibilidad de desencadenar procesos erosivos por la ausencia de pendientes. Dentro de la superficie en la que se prevé la ubicación de los seguidores, los terrenos podrán ser posteriormente recuperados sin modificar sustancialmente el perfil de la zona afectada.

La calidad del aire se verá afectada por las emisiones de gases contaminantes y la generación de polvo durante las obras, pero se considera que se trata de un impacto temporal, mitigable y recuperable dado que cesará con el fin de la fase de obras y recuperable con el transcurso del tiempo. No obstante, este impacto se puede mantener durante la fase de explotación en el caso de que no se promueva el desarrollo de una la cubierta vegetal bajo los paneles y en las zonas que no sea necesario ocupar durante la fase de funcionamiento.

En lo que se refiere a la hidrología superficial, la afección no será significativa dado que no se afectan directamente a cauces o drenajes de entidad. Las principales afecciones identificadas en la fase de construcción derivan en el aumento de sólidos en suspensión que puedan ser arrastrados en eventos de elevada pluviometría y a los posibles vertidos accidentales de aceites y combustibles en el caso de alcanzar aguas superficiales o subterráneas.

csv: BOA20220908007

Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se producirán fundamentalmente por el desbroce y eliminación de la cubierta vegetal para la instalación de las infraestructuras proyectadas, la apertura y acondicionamiento de viales, la excavación de las zanjas de la red eléctrica subterránea, etc. El parque solar se prevé ubicar en varias parcelas dedicadas al cultivo agrícola de regadío, y el diseño de los paneles dentro de las parcelas no afecta apenas a vegetación natural, tan sólo a la que ocupa los márgenes entre parcelas, no existiendo en la zona especies de flora catalogada. Tampoco se prevén afecciones significativas sobre la vegetación natural en las obras del trazado de la línea eléctrica subterránea de evacuación de 56,04 m de longitud, al discurrir igualmente por parcelas dedicadas al cultivo agrícola de regadío. Una gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica que opte por favorecer el desarrollo y mantenimiento de una cobertura vegetal de porte herbáceo y arbustivo, evitará la pérdida de suelo por erosión, reducirá la generación de polvo en las instalaciones, y facilitará la creación de espacios pseudonaturales bajo las instalaciones y el mantenimiento de los recursos tróficos para la fauna, de manera que se podrá propiciar su uso para la fauna.

Sobre la fauna, el impacto más relevante tendrá lugar por la pérdida de hábitats utilizados por las especies de fauna/avifauna asociadas al entorno para su reproducción, alimentación, campeo y descanso, ya que se producirá una transformación de los usos del suelo pasando de un sistema agrario de regadío tradicional a un suelo industrial durante la fase de explotación. A su vez, y como consecuencia de los movimientos de tierra, ocupación de viales, se producirá generación de polvo y ruidos por el trasiego de maquinaria e instalación de los seguidores y por la existencia de superficies desnudas durante la fase de construcción. Asimismo, durante esta fase de construcción existirá un riesgo de atropellos como consecuencia de los desplazamientos de la maquinaria 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, mayor presencia humana, movimientos de maquinaria y otras molestias que las obras pueden ocasionar. Tanto durante la fase de construcción del proyecto como en la de funcionamiento de la planta, la presencia de maquinaria y personal, supondrá un impacto negativo, ya que propicia el abandono de la de la zona por las especies de fauna. Por otra parte, las parcelas donde se proyecta la planta solar se ubican próxima a la carretera A-1234 y en terrenos de regadío, lo que seguramente ha provocado previamente el desplazamiento de la fauna más esquiva y sensible. Se considera la existencia en el entorno de hábitats similares que puede ser utilizados por la fauna, la perdida de superficie para la alimentación de las aves se considera mínima dada la superficie del proyecto, y la gran superficie con hábitats similares.

El diseño de la línea de evacuación con disposición subterránea y escasa longitud minimiza los riesgos de colisión, electocución y fragmentación del territorio sobre la avifauna con categoría de amenazada, limitándose los efectos a las molestias que se puedan derivar durante la fase de construcción por ruidos, frecuentación, presencia de operarios y maquinaria, etc..

El vallado previsto cumple con lo expresado en el artículo 65.3.f) de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre. El vallado debe ser cinegético e incorporar pasos para la fauna de mayor tamaño con dimensiones y equidistancia adecuada, quedando motivado en que la superficie a vallar que, sin una adecuada permeabilidad, supone un efecto barrera para las especies de mayor tamaño. Por otra parte, se deben respetar las distancias y servidumbres respecto a los caminos existentes tanto por el vallado como por la pantalla vegetal necesaria para la integración paisajística del proyecto.

Los efectos negativos sobre el paisaje durante la fase de construcción, se deberán a la presencia de maquinaria de obra y al desbroce y/o eliminación de la vegetación para el acondicionamiento de accesos, viales e infraestructuras. Durante la fase de explotación, la presencia de los seguidores solares, las instalaciones de transformación, vallado y otros elementos auxiliares de la planta que conllevan una pérdida de la calidad visual del entorno por la introducción de elementos discordantes en el paisaje natural y agrícola donde se localiza el proyecto. Este efecto negativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de las instalaciones hasta el momento en que se tenga un desmantelamiento e integración posterior completa, disminuyendo mientras la calidad paisajística y la naturalidad del entorno, ya que la planta fotovoltaica se encuentra próxima a la carretera comarcal A-1234, y dada la topografía existente podrá resultar visible desde la zona sur periurbana de la población de Monzón donde se ubica el C.E.I.P. “Monzón 3” y otras edificaciones y viviendas presentes en la zona. Por ello se deberá plantear una pantalla vegetal en todo el perímetro de la planta para mini-

csv: BOA20220908007

mizar su visibilidad respecto a los puntos citados. El trazado subterráneo de la totalidad de la línea eléctrica de evacuación evitará nuevos impactos paisajísticos en la zona.

El Plan de restauración y medidas recogidas en el estudio de impacto ambiental de la planta solar fotovoltaica “Cascabel”, consideran el desarrollo de actuaciones en los terrenos agrícolas ocupados y tan solo prevén siembras y plantaciones de diversas especies seleccionadas en torno a los vallados perimetrales, sin que se prevea la promoción de una cubierta vegetal natural bajo los seguidores y zonas no ocupadas por elementos imprescindibles para el funcionamiento de la planta. Se debe promover el desarrollo de una cubierta vegetal bajo los seguidores solares con especies de porte herbáceo y arbustivo, mediante la reposición de la tierra vegetal previamente recuperada o el empleo de siembras e hidrosiembras. El correcto mantenimiento de la vegetación natural bajo los seguidores mediante el empleo de ganadería o cortas/desbroces mecánicos, contribuirá a la reducción de las emisiones de polvo y a evitar el desencadenamiento de procesos erosivos en la fase de explotación.

Los efectos acumulativos y sinérgicos no se consideran relevantes, teniendo en cuenta la distancia a la que se ubican los proyecto de renovables existentes y proyectados más cercanos y sus reducidas superficies de ocupación, siendo las más próximas los proyectos de plantas solares fotovoltaicas denominadas “Berlín I” a unos 4.100 m con una superficie estimada de 9,71 ha, “La Serreta” a uno 5.030 m con una superficie estimada de 16,51 ha, “ZON” a unos 4.014 m con una superficie estimada de 27,78 ha, “San Mateo I” y “San Mateo II” a unos a unos 5.213 m con una superficie estimada de ambas de 32 ha.

No se prevé un elevado consumo de recursos naturales (agua o energía), con la salvedad del suelo considerando que se ocupará una superficie de 7,15 ha. Por otro lado, y también en relación al suelo como recurso, el proyecto de obra civil prevé pequeños movimientos de tierras, en torno a unos 1.311,72 m³ de desmontes como consecuencia de la configuración de los accesos, caminos interiores, explanadas de los CT y las excavaciones necesarias en algunas zonas donde se instalarán los seguidores. Este efecto no supondrá una importante pérdida definitiva de suelo y tierra fértil. El consumo de agua y electricidad durante la fase de construcción y durante la fase de explotación se estima como bajo dado el tipo de actividad e instalación prevista. El mayor consumo de recursos durante la fase de construcción será el de combustible por la maquinaria a emplear y por el transporte de materiales y operarios. Durante la fase de funcionamiento el consumo de combustible será bajo.

La ejecución de las obras generará residuos y cabe la posibilidad de que se produzcan vertidos involuntarios que contaminen el suelo. Durante la fase de funcionamiento se producirán residuos asimilables a urbanos por los trabajadores que deberán ser gestionados adecuadamente de acuerdo a su condición de residuo. La cantidad de residuos se considera baja al igual que la cantidad de aguas residuales que se generen visto el bajo número de trabajadores que emplean este tipo de instalaciones durante su funcionamiento al realizar numerosas operaciones de producción mediante controles remotos y telemandos.

Durante la fase de funcionamiento de las instalaciones la generación de energía renovable solar se considera positiva a efectos de reducir las emisiones de CO2 y prevenir el cambio climático.

El mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón determina que la zona de implantación del proyecto fotovoltaico y la línea eléctrica subterránea de evacuación se ubican en zonas clasificadas de bajo y medio riesgo de incendio forestal (Tipos 5, 6 y 7) y baja-media importancia de protección, 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, a los efectos indicados en el artículo 103 del Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón. En cuanto a los riesgos geológicos por hundimientos se tipifican como “medio”, los riesgos por deslizamientos se consideran “muy bajos” y el riesgo por elementos meteorológicos adversos (vientos, rayos, tormentas) se califica como “medio” y en cuanto a la susceptibilidad de la zona a sufrir inundaciones, se clasifica como “alta”, asociada a formaciones geomorfológicas próximas al cauce del río Cinca.

Conforme a la tipología del proyecto en evaluación y los resultados de tales análisis, no se aprecia que puedan existir características intrínsecas de los mismos susceptibles de producir accidentes graves durante la construcción y explotación de la planta solar fotovoltaica, ni que puedan considerarse un nuevo peligro grave, capaz de provocar efectos significativos en el medio ambiente. Por cuanto refiere a la vulnerabilidad de los proyectos ante catástrofes naturales, no se aprecia en los resultados de dichos análisis, riesgos altos o muy altos. Es por ello que no son previsibles efectos adversos significativos directos o indirectos sobre el medio ambiente derivados de la vulnerabilidad de los proyectos frente a los riesgos de la zona.

csv: BOA20220908007

A fecha de redacción de la presente Resolución, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de planta solar fotovoltaica "Cascabel" y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Monzón (Huesca), no se ha finalizado el estudio de avifauna y quirópteros de ciclo completo iniciado en julio de 2021. En el estudio de impacto ambiental incluye un inventario de las especies de fauna asociadas al medio, sin apreciarse impactos significativos que pudieran afectar al ciclo vital de especies sensibles asociadas al medio, existiendo terreno de similares características ecológicas que pueden ser utilizados, dada la superficie de ocupación del proyecto, el diseño de la línea de evacuación en subterráneo y de corta longitud y la ubicación del proyecto en una zona antropizada, próximo a la carretera A-123 y al núcleo de población de Monzón. No se localizan áreas críticas de especies protegidas por planes de gestión de especies en Aragón.

Finalmente, el Índice de Sensibilidad Ambiental para la Energía Eólica es bajo conforme la Zonificación ambiental para la implantación de energías renovables elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

7. Trámite de audiencia al promotor.

Con fecha 27 de junio 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 Monzón, Comarca Cinca Medio, al Consejo provincial de urbanismo de Huesca, y al órgano sustantivo, Director del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca.

El 11 de julio de 2022, el promotor presenta alegación al trámite de audiencia advirtiendo lo siguiente:

- En la página 2, segundo párrafo, se indica una potencia de 3,6 MWp en lugar de 3,06936 MWp.

- En la página 6, segundo párrafo, se indica una potencia de 3,069936 MWp en lugar de los 3,06936 MWp.

- En lo que respecta al condicionado 9.6: Se solicita dejar pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto. El promotor considera excesivas estas dimensiones ya que permitirían el paso de personas que podrían ocasionar daños y robos, con el consiguiente riesgo que conllevaría al tratarse de una instalación eléctrica. Dado que se está dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm en todo el perímetro, se propone que los pasos a ras de suelo cada 50 m sean de 40 cm de ancho por 40 cm de alto, de forma se facilite el paso de mamíferos de pequeño porte y porte medio y se evite que entren mamíferos de grandes dimensiones. Por lo tanto, el promotor solicita la disminución del tamaño de los pasos de fauna a unas dimensiones de 40 cm de ancho por 40 cm de alto, ya que un paso de fauna de un tamaño mayor podría comprometer la seguridad de la instalación y suponer riesgo eléctrico tanto por las personas como por los grandes mamíferos.

Se procede a corregir la erratas detectadas. En lo que se refiere al condicionado 9.6 se mantiene lo definido en el mismo: El vallado perimetral será cinegético y permeable a la fauna. Se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y cada 50 m, como máximo, se habilitarán pasos a ras de suelo, nunca bajo vallado, con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto, con el fin de disminuir el efecto barrera del vallado y permitir el paso de fauna. Dando así cumplimiento al artículo 65.f) de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

8. Dictamen y propuesta de declaración de impacto ambiental.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, otorga al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la competencia para la instrucción, tramitación y resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.

Vistos, el proyecto plantas solar fotovoltaica "Cascabel" de 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación, a ubicar en el término municipal de Monzón (Huesca), promovido por Proyectos Energéticos Altoaragon SL, sus estudios de impacto ambiental y anexos, la documentación adicional y el expediente administrativo incoado al efecto; la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón; la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre; la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre; el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo

csv: BOA20220908007

Español de Especies Amenazadas; el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, que modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón; la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público; la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón y demás legislación concordante, se formula la siguiente:

Declaración de Impacto Ambiental

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto planta solar fotovoltaica “Cascabel” de 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación, a ubicar en el término municipal de Monzón (Huesca), promovidos por Proyectos Energéticos Altoaragon SL, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración son las actuaciones descritas en el proyecto planta solar fotovoltaica “Cascabel” de 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación, a ubicar en el término municipal de Monzón (Huesca), y en su estudio de impacto ambiental y anexos, y documentación adicional presentados. Serán de aplicación todas las medidas preventivas, correctoras y complementarias incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado.

2. 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 Huesca la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior con formación académica en medio ambiente como responsable de medio ambiente para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental, así como en el presente condicionado. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas serán incorporadas al proyecto definitivo con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca.

3. En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (subestaciones, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc.), estas deberán tramitarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa de aplicación y en todo caso, se deberá informar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental al objeto de determinar si tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente. Asimismo, cualquier modificación del proyecto planta solar fotovoltaica “Cascabel” de 3,06936 MWp y sus infraestructuras de evacuación que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en el presente informe, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su valoración, y si procede, será objeto de una evaluación de impacto ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. 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.

4.1 Se deberá contar con Licencia Ambiental de Actividad Clasificada, según lo previsto en los artículos 76 y 77 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4.2 Se cumplirá con la normativa urbanística en todos los aspectos en que sea de aplicación, especialmente en aquellos referidos a retranqueos, tipologías constructivas y usos admitidos. Tal y como indica el Consejo Provincial de Urbanismo de Huesca, la resolución municipal que, en su caso, autorice el proyecto, deberá incorporar la valoración del interés social concurrente en la actuación. El cerramiento de las parcelas deberá respetar las distancias mínimas a linderos y caminos, establecidas en artículo 77 del PGOU de Monzón y en caso de que la actuación requiera la dotación de servicios urbanísticos de abastecimiento y evacuación de agua, se deberán concretar las soluciones previstas para dichos servicios y recabar las autorizaciones correspondientes. Además, se recabará informe y/o autorización del organismo titular de la carretera A-1234, respecto a la afección del proyecto sobre dicha vía; se tendrán en cuenta, a los efectos oportunos, las afecciones de la instalación sobre los caminos

csv: BOA20220908007

y parcelas situadas en el ámbito del proyecto; y se recabará autorización del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón.

5. En materia de patrimonio cultural se cumplirán las prescripciones técnicas de obligado cumplimiento que sean indicadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural. Si en el transcurso de las obras y movimientos de tierras asociados al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá comunicar inmediata y obligatoriamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón para su correcta documentación y tratamiento según se establece en el Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.

6. El diseño de la planta fotovoltaica y del conjunto de instalaciones proyectadas respetarán los drenajes de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por el proyecto sin que suponga un obstáculo. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

7. Previamente al inicio de la obra de ejecución del proyecto de la planta solar fotovoltaica “Cascabel” y de sus infraestructuras eléctricas de evacuación, se solicitará informe al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en relación a la remodelación topográfica y las nuevas superficies generadas. El criterio general deberá ser el de minimizar al máximo posible las superficies a remodelar, volúmenes de tierras a excavar/rellenar y evitar el decapado del suelo salvo en aquellas zonas en las que sea estrictamente necesario para la ejecución del proyecto como viales, centros de transformación, etc.Para ello se aportará un documento técnico en que se definan las superficies afectadas por los movimientos de tierras, volúmenes de cada una de las zonas ya sean de excavación y de relleno, altura de excavación y espesor de rellenos, diseño de los taludes finales, etc. Se definirán las acciones y medios para realizar las excavaciones y los rellenos. Se precisará el destino final de las tierras excedentarias, proponiéndose por su cercanía su uso como material de relleno de los huecos mineros, capas de cobertera en sellado de vertederos, acondicionamiento de fincas agrícolas u otras, debiendo ser el destino a vertedero la última opción. Se describirá suficientemente la gestión a realizar de la tierra vegetal, su mantenimiento y su uso final, con la premisa de una reutilización completa en la misma planta solar fotovoltaica. Se incluirá un nuevo plan de restauración e integración paisajística para las nuevas superficies generadas y otras zonas que se puedan ver afectadas por las obras, precisando las especies a emplear para la revegetación, dosificación, medidas de mantenimiento, siembras/hidrosiembras/mallas de coco, etc. Se incluirán planos con al menos la topografía inicial y final, perfiles de las plantas solares fotovoltaicas con la topografía inicial, topografía final y espesor de relleno, plano de los nuevos drenajes de la zona, etc..

8. 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 todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas. Las zonas de acopios de materiales y parque de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales. Durante la realización de las obras proyectadas, se deberán evitar afecciones innecesarias y respetar al máximo las zonas de vegetación natural y Hábitats de Interés Comunitario.

9. Para la conservación de las características naturales del entorno, en la medida de lo posible, y minimizar los riesgos y pérdida de hábitat de las especies de fauna con presencia constatada en el entorno, se deberán adoptar las siguientes medidas:

9.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica, más aquellas zonas a un kilómetro entorno de la planta que determine la presencia de especies de fauna, y especialmente avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para especies sensibles, se reducirán las acciones ruidosas y molestas durante los periodos de nidificación.

9.2. Se ejecutarán las medidas complementarias incluidas en los estudios de impacto ambiental de manera que estén operativas antes de la puesta en marcha de las instalaciones fotovoltaicas. Estas medidas complementarias y las expuestas en la presente declaración de impacto ambiental se ejecutarán en coordinación con el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón el cual podrá fijar las modificaciones que considere oportunas para su validación.

9.3. En la gestión de la vegetación en el interior de la planta solar fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para favorecer la creación de un biotopo los más pa-

csv: BOA20220908007

recido 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. Asimismo, y en la medida en que sea operativamente posible, se evitará la eliminación de ribazos existentes en el interior de los recintos vallados. 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. La gestión de la cobertera vegetal 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.

9.4. 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. 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 alteradas, se emplearán especies propias de la zona.

9.5. Se ejecutará una franja vegetal de 4 m de anchura en torno al vallado perimetral. Esta franja vegetal se realizará con especies propias de la zona de tipo arbustivo y arbóreo que alcancen al menos 2,50 m (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 la instalación fotovoltaica 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 será necesario instalar esta franja vegetal en aquellos tramos del perímetro 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 4 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.

9.6. El vallado perimetral será permeable a la fauna presente en la zona, dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto, dando así cumplimiento al artículo 65.f) de la Ley 42/2007, 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 vallado y en la parte media y/o superior 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. 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 como mínimo tendrá el retranqueo previsto por la normativa urbanística.

10. 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.

11. 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.

12. 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 a su clasificación y condición. Se

csv: BOA20220908007

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

13. 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 y en la Orden de 14 de junio de 2006, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se aprueba el modelo normalizado de Informe Preliminar de Situación de suelos en la Comunidad Autónoma de Aragón.

14. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica y construcciones 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.

15. 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.

16. En relación a 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.

17. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación de la instalación fotovoltaica y 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 siguientes contenidos:

17.1. Se comprobará el estado de la franja vegetal del perímetro, de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y de las superficies recuperadas en el entorno realizando las acciones necesarias para mantener un estado adecuado a los fines previstos. Esta vigilancia se realizará también en aquellas zonas propuestas como medidas complementarias.

17.2. Se comprobará específicamente el estado de los vallados y su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en viales, 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.

17.3. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se incorporará 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.

17.4. Periodicidad de los informes del Plan de Vigilancia Ambiental:

Fase de construcción y Fase de ejecución del desmantelamiento y demolición: informes trimestrales.

Fase de Explotación y Fase posterior al desmantelamiento: anual hasta dos años después del cierre: anual.

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

17.5. 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 el Plan de Vigilancia

csv: BOA20220908007

Ambiental durante las fases de construcción, desmantelamiento y los primeros cinco años de la fase de explotación que en ningún caso se podrá eximir.

18. 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 del mismo 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 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 a 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 titulado especialista en medio ambiente 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 31, datum ETRS89). Dichos informes se remitirán al órgano sustantivo y al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. 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 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, 12 de julio de 2022.

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

csv: BOA20220908007