



RESOLUCIÓN de 23 de diciembre de 2021, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del Proyecto de planta fotovoltaica “Valdenebro Solar” de 41,8 MWp, en el término municipal de Muniesa (Teruel), promovido por Valdenebro Solar, SL. (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2020/08966).

Peticionario: Valdenebro Solar.

Planta Fotovoltaica: “Valdenebro Solar” de 41,8 MWp, y su infraestructura de evacuación.

Ubicación: Término municipal de Muniesa (Teruel), en polígono 39, varias parcelas.

Superficie poligonal: 106,98 ha (Superficie recinto vallado de 85,66 ha).

Evacuación (solución finalmente evaluada): línea subterránea 30 kV de 1.370 m de longitud hasta ampliación de la SET “Promotores Muniesa”.

1. Antecedentes y tramitación del expediente.

Según lo dispuesto en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, artículo 23.1), deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, los proyectos comprendidos en el anexo I de la citada Ley. En el caso de la planta fotovoltaica Valdenebro Solar, de 41,80 MW, se encuentra sometida a evaluación ambiental ordinaria regulada en el título I, capítulo II de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, al encontrarse incluido en el anexo I, Grupo 3.10 Instalaciones para la producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a su venta a la red, que no se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios existentes y que ocupen más de 100 ha de superficie.

Mediante Orden EIE/147/2019, de 14 de febrero, se da publicidad al Acuerdo del Gobierno de Aragón, de 12 de febrero de 2019, por el que se declara como inversión de interés autonómico el proyecto de la planta fotovoltaica Valdenebro Solar, de 41,80 MW, en el término municipal de Muniesa (Teruel), formulado por la mercantil “Valdenebro Solar, SL”.

El órgano sustantivo competente para resolver la autorización administrativa previa y de construcción del proyecto es la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón, previa declaración de impacto ambiental a emitir por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA). El órgano tramitador es el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel.

De conformidad con lo previsto en el artículo 125 y 144, del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica; el artículo 28 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y visto el Acuerdo de Gobierno de 12 de febrero de 2019 del Gobierno de Aragón, por el que se declara como inversión de interés autonómico, el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel inicia el correspondiente trámite de información y participación pública de la solicitud de autorización administrativa previa del proyecto y del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del expediente número TE-AT0091/19.

Los organismos y entidades a los que el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel remitió copia de la documentación presentada por el promotor en el trámite de información pública fueron: el Ayuntamiento de Muniesa, la Comarca de Cuencas Mineras, la Subdirección Provincial de Carreteras de Teruel, El Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, La Dirección General de Ordenación del Territorio, la Dirección General de Cultura y Patrimonio y la Confederación Hidrográfica del Ebro. Se consultó asimismo a las organizaciones conservacionistas (Plataforma Aguilar Natural, Ecologistas en Acción, Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos y SEO/BirdLife) y los implicados por las instalaciones de evacuación (Enel Green Power España SLU, Compañía Energética Aragonesa de Renovables SL, Grupo Forestalia, Endesa Distribución Eléctrica SLU, Parque eólico Muniesa SL y Red Eléctrica Española). El proyecto y su estudio de impacto ambiental estuvieron disponibles al público para su consulta en el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, en el Servicio de Información y Documentación Administrativa (Zaragoza), en el Ayuntamiento afectado y en las Oficinas Delegadas del Gobierno de Aragón en Alcañiz y Calamocha. Se publicó anuncio en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 35, de 20 de febrero de 2020 y se publicó anuncio en Prensa “Diario de Teruel” el 20 de febrero de 2020.

El proyecto y estudio de impacto ambiental sometidos a información pública preveían la construcción de una planta solar fotovoltaica denominada “Valdenebro Solar” con una po-



tencia instalada de 41,8 MWp y una potencia nominal de 39,29 MW, con una solución de evacuación planteada mediante la instalación de una subestación de transformación “FV Valdenebro” 400/30 kV, ubicada en la misma planta, una línea aérea de evacuación de 400 kV desde la SET “FV Valdenebro” hasta la SET “Muniesa Promotores”, con una longitud de 1.302 m, y la ampliación de la SET “Muniesa Promotores” de 400/220 kV”.

En dicho procedimiento se recibieron los siguientes informes, comunicaciones o alegaciones:

- Ayuntamiento de Muniesa, informa favorablemente la instalación.

- Subdirección Provincial de Carreteras de Teruel, comunica el condicionado sobre los elementos del proyecto teniendo en cuenta la presencia de la carretera A-2306, debiendo cumplir el paralelismo según la Ley de Carreteras de Aragón, en concreto el artículo 102 del Reglamento General de Carreteras de Aragón, así como los condicionados para el cruce en el p.k. 2+000.

En nuevo informe posterior, la Subdirección Provincial de Carreteras de Teruel solicita documentación adicional para poder evaluar de manera favorable el proyecto, que incluya un Estudio de tráfico, indicación de la ruta a seguir por los transportes, definición de accesos y actuaciones, estudio de deslumbramientos por reflejos.

- Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, informa que las parcelas donde se ubica la planta proyectada están sujetas a varias servidumbres debido al paso de diferentes líneas eléctricas aéreas y a su cercanía con la carretera A-2306. Informa de la normativa urbanística de aplicación corresponde a las Normas Subsidiarias y Complementarias de ámbito provincial ya que el municipio de Muniesa únicamente dispone de un Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, y el Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón. El uso estaría contemplado en las Normas Subsidiarias y Complementarias de la provincia de Teruel donde se consideran entre los usos permitidos en suelo no urbanizable, los usos de utilidad pública e interés social que deben emplazarse en el medio rural, en concreto los de equipamiento y los de servicios públicos e infraestructuras urbanas que requieran emplazarse en esta clase de suelo, por lo que las instalaciones objeto de informe se encuentran entre los usos permitidos. Se deberá cumplir la protección mínima a caminos rurales, en la cual los cerramientos de parcela deberán situarse a una distancia mínima de 5 m al eje del camino, y deberá solicitarse informe a la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón.

- Dirección General de Patrimonio Cultural, comunica que consultados los datos existentes en la Carta Paleontológica de Aragón no se conoce patrimonio que se vea afectado por el proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas concretas en la materia. No obstante, si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos paleontológicos, deberá comunicarse de forma inmediata a esa Dirección General para su correcta documentación y tratamiento (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés). Por otra parte, se constata que el proyecto ya ha sido objeto de estudio arqueológico (Exp. 080/2019), y los resultados han sido negativos. Por ello, en materia de arqueología no es necesario establecer medidas específicas en el proyecto, pero sí incorporar las premisas establecidas en el Certificado emitido con fecha 12 de julio de 2019, por la Dirección General de Patrimonio Cultural.

- Dirección General de Ordenación del Territorio, realiza una descripción del proyecto y de la documentación presentada y determina la clasificación de los suelos y las zonas ambientalmente sensibles afectadas. Concluye que la actuación se enmarca en el Plan Energético de Aragón 2013-2020 y a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio constituida por el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón y a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, y en concreto al Objetivo 13. “Gestión eficiente de los recursos energéticos”, 13.3.1. Incrementar la participación de las energías renovables y 13.6. Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje (Estrategia 13.6.E1. Integración ambiental y paisajística). Entiende que la actuación no tendrá incidencia territorial negativa siempre y cuando se ejecute de manera compatible con la normativa aplicable, se disponga de las pertinentes autorizaciones y se lleven a cabo todas las medidas que se proponen junto con las que el órgano ambiental determine, en su caso. Por otra parte, se indica la importancia de que el proyecto garantice la seguridad y el normal funcionamiento del Aeropuerto de Zaragoza y de futuras ampliaciones. Se manifiesta que las instalaciones fotovoltaicas suponen una afección directa a la fauna por efecto barrera y pérdida de hábitat, por accidentes por colisión con los paneles, por la proliferación de luminarias sobre especies de hábitos nocturnos, o por cambios en los movimientos migratorios de las aves.



- Confederación Hidrográfica del Ebro, informa que consultado el Sistema de Información Geográfica disponible, se comprueba que tanto la planta fotovoltaica como la SET y la línea aérea de alta tensión se situarán fuera del dominio público hidráulico y la zona de policía de cualquier cauce público. No obstante, en caso de producirse captaciones de aguas de cualquier cauce, vertido directo o indirecto de residuales al mismo o captación de aguas del subsuelo mediante la apertura de pozos, deberán solicitar la preceptiva concesión o autorización de este Organismo de cuenca.

- Red Eléctrica de España, SA, se manifestó indicando que el cruzamiento con su línea no sería reglamentario, más indica que en caso que no “exista otra alternativa viable, y siempre y cuando cuente con la autorización de la autoridad competente, Red Eléctrica de España no presentaría oposición a la concesión de la autorización administrativa previa.

- Grupo Forestalia, manifiesta su conformidad siempre que no se produzca una modificación de las coordenadas.

- Parque Eólico Muniesa SL, manifiesta que la SET “Muniesa Promotores” es una instalación cuyo titular es EGPE, si bien está previsto que en breve quede bajo régimen de cotitularidad de sus partes comunes. Cualquier decisión que suponga una modificación de esta instalación implica una potencial afección sobre la actividad de las plantas de generación que a ella se conectan, y por lo tanto debe ser autorizada previamente por el conjunto de promotores y no solo por EGPE. En relación con la ampliación de la SET “Muniesa Promotores” y en particular del edificio de control, se precisa información más detallada de la obra y su planificación. Será necesario acordar con carácter previo al inicio de los trabajos y las interferencias con el normal desarrollo de las actividades de los promotores afectados por esta actuación. En relación con el cruzamiento de la planta fotovoltaica “Valdenebro Solar” con la LAAT 220 kV “SET Venta Vieja - SET Muniesa Promotores”, de la que es titular EGPE, no se manifiesta ninguna oposición siempre y cuando se cumplan las obligaciones reglamentarias y se respeten las servidumbres necesarias para el uso normal de nuestra línea de evacuación.

- Endesa Distribución Redes Digitales SLU, manifiesta que, de la información recibida, se aprecia la existencia de vallados que impiden el acceso libre para atender el mantenimiento de la línea, quedando encerrada dentro del parque, por lo que no se puede dar conformidad a la separata en tanto no quede resuelto el acceso libre y directo a la servidumbre de la línea eléctrica y de acuerdo a lo que indica el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, en su artículo 158.

En respuesta del promotor al informe del Ayuntamiento de Muniesa, se indica que cumplirá con los condicionantes trasladados. En respuesta del promotor a los informes del Consejo Provincial de Urbanismo, Subdirección General de Carreteras y Dirección General de Patrimonio Cultural, se determina que el proyecto cumplirá con los condicionados trasladados en los mismos y en particular el cumplimiento de la Ley de Carreteras de Aragón y de la Ley de Patrimonio Cultural Aragonés. En respuesta al nuevo informe complementario de la Subdirección Provincial de Carreteras de Teruel, el promotor manifiesta que presentará un proyecto con la documentación adicional requerida, con una antelación mínima de dos meses, previo a la solicitud de autorización de obras. Respecto al informe de la Dirección General del Territorio se indica que no se considera necesario solicitar informe al órgano aeronáutico a menos que el órgano ambiental o el órgano sustantivo lo consideren necesario. En respuesta al informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro, el promotor manifiesta que el proyecto cumplirá con los condicionados trasladados en el mismo y en particular con la Ley de Aguas, su reglamento en desarrollo y con el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

El promotor, por otra parte, manifiesta que queda enterado de los escritos del Grupo Forestalia.

Por cuanto refiere a la respuesta de Endesa Distribución, el promotor indica que en ningún caso el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, establece que el acceso deba ser libre y directo ya que esto impediría cualquier actividad en las parcelas que necesite un vallado por seguridad como es el caso de una planta fotovoltaica; no obstante, se compromete a permitir el paso o acceso a la servidumbre de la línea eléctrica en las condiciones que vienen definidas en el apartado c) del artículo 158 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre. A este respecto, en nueva comunicación de Endesa Distribución, incide en que según el Real Decreto 1955/2000, la entrada o paso implica la llegada o entrada sin limitación alguna, por lo que con una respuesta concreta y precias a esta cuestión, se podrá replantear la respuesta al condicionado, manteniendo mientras tanto la postura de no contestar favorablemente.

Finalmente, se recibe una alegación particular en relación con la disponibilidad de los terrenos, que es asimismo contestada por el promotor.

Con fecha de registro de entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 26 de octubre de 2020, se recibió la documentación procedente de ese Servicio Provincial de Teruel



del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial - Sección de Energía, relativa al expediente en tramitación en ese Servicio, de Autorización administrativa previa y autorización administrativa de construcción de la Planta fotovoltaica "Valdenebro Solar", de 41,8 MWp, en el término municipal de Muniesa (Teruel) (Expediente TE-AT0091/19) instado por Valdenebro Solar SL, transcurridos los trámites de información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1 del artículo 32 de la Ley 11/2011, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y motivando la apertura del expediente INAGA 500201/01A/2020/08966.

En el Informe realizado por el Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial adjunto al expediente se indica que se está analizando una opción no planteada en el estudio de impacto ambiental consistente en la posibilidad de conexión de la planta solar fotovoltaica "Valdenebro Solar" con la SET "Muniesa Promotores" 220/400 kV, a través de la LAAT 220 kV "SET Venta Vieja - SET Muniesa Promotores" mediante entrada/salida en SET "Valdenebro Solar 30/220 kV" (nueva SET que sustituiría a la planteada 30/400 kV) y que se ubicaría en las proximidades de dicha línea, entre los apoyos 31 y 34 dentro del recinto de la planta. Dicha posibilidad está condicionada a la existencia de capacidad del transformador de la posición de Enel Green Power en la SET Muniesa 220/400 kV, en servicio, y que dicha empresa considera se encuentra al 90 %.

El 16 de noviembre de 2020, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental remite al Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial - Sección de Energía, escrito de comunicación relativa al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del Proyecto de la PFV "Valdenebro Solar", de 41,8 MWp, e infraestructura de evacuación, en el término municipal de Muniesa (Teruel) por parte del órgano ambiental. Se considera que como consecuencia del resultado del proceso de participación pública y consultas, se ha puesto de manifiesto la dificultad de proceder conforme a las previsiones del Proyecto y su estudio de impacto ambiental en cuanto a la conexión de la línea de evacuación de la PFV en SET "Muniesa Promotores". Se expresa asimismo, en relación con la opción que se está analizando desde dicho Servicio Provincial y que comportaría la modificación del proyecto y su estudio de impacto ambiental (mediante eliminación de la LAAT 400 kV y modificación de la SET "Muniesa Promotores" 200/400 kV y la SET "Valdenebro Solar"), que no corresponde a este Instituto estudiar las posibles alternativas del proyecto y sus diferentes elementos, siendo por el contrario éste uno de los contenidos básicos que debe figurar en el estudio de impacto ambiental a elaborar por el promotor, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Por lo tanto, una vez se aclaren los términos correspondientes a la alternativa finalmente seleccionada y se definan los elementos del proyecto relativos a la evacuación y conexión a SET, el promotor deberá, si procede, modificar dicho Proyecto y completar el estudio de impacto ambiental con las alternativas estudiadas, adecuada descripción de la solución finalmente adoptada y modificaciones que ello comporte en el proyecto originalmente planteado, sus afecciones ambientales y, en su caso, las nuevas medidas planteadas.

En análogo sentido y en relación con las circunstancias expresadas, que no hayan sido consideradas en el Proyecto ni el estudio de impacto ambiental presentados por el promotor y que han sido objeto de información pública y consultas, en tanto en cuanto puedan comportar modificaciones relevantes sobre dichos documentos (particularmente respecto a las SET y la LAAT), el órgano sustantivo deberá valorar la necesidad o no de proceder a nuevos trámites de información pública y consultas sobre el Proyecto y su estudio de impacto ambiental, completados con las nuevas circunstancias y modificaciones incorporadas, de acuerdo con los artículos 28 y 29 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, anteriormente citada. Dicha circunstancia se comunica al promotor con la misma fecha (16 de noviembre de 2020).

El 23 de diciembre de 2020, el promotor expone que en ese momento está en proceso de negociación junto con otros promotores de la SET "Promotores Muniesa", para compartir infraestructuras de evacuación. Si la solución de conexión acordada finalmente fuera distinta a la planteada en el Proyecto Técnico de Ejecución de la PFV "Valdenebro Solar" y evacuación, dicha solución siempre tendrá un impacto medioambiental menor que el estudiado en el EsIA, ya que pasaría por compartir otras infraestructuras existentes en niveles de 220 kV y la instalación de evacuación a construir sería más sencilla. Solicita que se dé por aclarada la situación del expediente y se continúe con el procedimiento de Evaluación de impacto ambiental del Proyecto de planta fotovoltaica "Valdenebro Solar" de 41,8 MWp e infraestructura de evacuación, en el término municipal de Muniesa (Teruel), por parte del INAGA, de acuerdo a la documentación presentada junto a la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como de declaración de impacto ambiental.



Por otra parte, el Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial informa que dada la complejidad técnica y jurídica del expediente administrativo del conflicto conexión, que puede demorarse varios meses en su resolución, y que en caso de adoptar la alternativa que se planteó, se eliminaría la LAAT 400 kV propuesta en el proyecto, en una zona muy saturada de líneas, y para la que Red Eléctrica de España autorizaría el cruzamiento de no existir otra alternativa y la modificación de la SET 220/400 kV, y únicamente supondría un replanteo de módulos y ubicación de la SET 30/220 kV en la zona delimitada por la planta, por lo que solicita se continúe con la tramitación medioambiental para la obtención de la declaración de impacto ambiental.

El 14 de enero de 2021, se notifica al promotor, por parte del INAGA, el inicio de expediente con tasas, recibiendo en el Instituto la notificación del pago de tasas el 21 de enero de 2021.

El 16 de febrero de 2021, tras la realización de un análisis detallado de la documentación aportada en el expediente, se constata que el estudio de impacto ambiental no incorpora un estudio completo de avifauna y quirópteros que permita detectar, en su caso, la presencia, densidad e importancia de la zona para el desarrollo de avifauna de hábitats esteparios, debido a su movilidad durante las distintas épocas pre y post nupciales, nidificación y cría. Por ello, se requiere al promotor para que complete el estudio de impacto ambiental con un estudio de avifauna y quirópteros presentes en el ámbito afectado, tanto por la planta solar como por las infraestructuras de evacuación, y que deberá referirse preferiblemente a un ciclo anual completo o, en su defecto, al periodo primaveral completo comprendido entre los meses de marzo a junio por ser el de mayor actividad. La emisión de dicho requerimiento se notifica al Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial.

El 26 de marzo de 2021, se recibe escrito del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial en el que se informa de que en fecha 10 marzo 2021 se ha emitido la Resolución de conexión eléctrica de la PFV de 41,8 MWp "Valdenebro Solar", SET 30/400 KV, LAAT 400 KV a SET Muniesa Promotores, promovido por Valdenebro Solar, SL Expediente TE-AT0091/19, y que se realizará la conexión tal y como está en el proyecto presentado por Valdenebro y el remitido al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para el trámite medioambiental. Dicha conexión directa a barras de 400 kV de la SET Promotores Muniesa, supone las siguientes infraestructuras:

- a) SET Valdenebro 30/400 kV. Un transformador de potencia de 45 MVA 400/30 kV, más resto apartamento eléctrica.
- b) LAT 400 kV SET Valdenebro-SET Promotores Muniesa. Línea aérea 400 kV con una longitud de 1.302 m, 7 apoyos.
- c) Ampliación de SET Promotores Muniesa (Existente) Modificación necesaria para conectar a las barras de 400 kV de la SET Promotores Muniesa actualmente en operación.

El 11 de junio de 2021, se recibe en Instituto Aragonés de Gestión Ambiental contestación al requerimiento realizado en febrero de 2021 en el que se expone que siguiendo las instrucciones del INAGA, Valdenebro Solar ha realizado 9 campañas quincenales de observación de avifauna y quirópteros, complementarias a las realizadas para la elaboración del estudio de impacto ambiental, durante los meses de marzo, abril, mayo y junio del año 2021. Los resultados de estas campañas se han plasmado en el documento denominado Estudio Medio Biológico. A la vista de los resultados y de toda la información recopilada los autores del mismo concluyen que la construcción de la planta fotovoltaica con las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental es compatible con el mantenimiento de los valores faunísticos del entorno del proyecto.

El 13 de agosto de 2021, se recibe en Instituto Aragonés de Gestión Ambiental escrito del promotor Valdenebro Solar SL. junto con un documento de Adenda al estudio de impacto ambiental, notificando que en el proceso de negociación junto con otros promotores de la SET "Promotores Muniesa", para compartir infraestructuras de evacuación, la solución acordada por el resto de promotores concurrentes para la conexión de la planta fotovoltaica "Valdenebro Solar" a la SET "Promotores Muniesa" implica una modificación de la solución técnica de evacuación recogida el Proyecto de Ejecución de la PFV "Valdenebro Solar". La modificación propuesta se considera no sustancial, según lo señalado en el artículo 115.2 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, y consiste en que la energía generada en la PFV "Valdenebro Solar" se evacuará hasta una ampliación de la SET "Promotores Muniesa" mediante una línea enterrada de media tensión (LSMT) de 30 kV de unos 1.370 m de longitud. La SET transformadora 30/400 kV del interior de la PFV desaparece (unas 0,27 ha) y es sustituida por un centro de seccionamiento (CS) de 30 kV (unas 0,06 ha) ubicado también dentro



de la planta fotovoltaica. Para la conexión de la LSMT de 30 kV a la SET “Promotores Muniesa”, será necesaria una ampliación más significativa de la misma que supone la ocupación de unas 0,36 ha de terreno para la ubicación de una nueva posición de transformador 400/30 kV.

Según el promotor, se ha dado traslado al Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del documento “Modificado a Proyecto Técnico de Ejecución PF Valdenebro y Evacuación”, incluyendo separatas a organismos afectados, que modifica el “Proyecto Técnico de Ejecución PF Valdenebro y Evacuación”, entregado el 9 de agosto de 2019, y la “Adenda al Documento Ambiental” que modificará el “Documento Ambiental”, con la petición de que se dé traslado del mismo al INAGA.

Desde este Instituto se ha considerado que corresponde al órgano sustantivo determinar si la nueva solución de evacuación comporta una modificación sustancial o no sustancial, en aplicación del artículo 115.2 del Real Decreto 1955/2000, y que esta nueva alternativa podría estar igualmente condicionada a diversos aspectos que conciernen a terceros promotores, por lo que se valora lo establecido por el Artículo 30. Resultado de la información pública y de las consultas de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre: “si el promotor decidiera redactar una nueva versión del proyecto y del estudio de impacto ambiental a la vista del resultado de la información pública y las consultas, se iniciará de nuevo el procedimiento de evaluación de impacto ambiental”. En consecuencia, y en relación con las circunstancias expresadas, que pueden comportar modificaciones relevantes sobre los documentos obrantes en el expediente recibido por el órgano ambiental, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental solicita pronunciación al órgano sustantivo para que valore la necesidad o no de proceder a nuevos trámites de información pública y consultas sobre el Proyecto y su estudio de impacto ambiental, completados con las nuevas circunstancias y modificaciones incorporadas, de acuerdo con los artículos 28 y 29 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre. Se paraliza asimismo la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria por parte de este Instituto, en espera del pronunciamiento y/o actuación en consecuencia por el órgano sustantivo.

El 6 de octubre de 2021, se recibe en Instituto Aragonés de Gestión Ambiental respuesta del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, en el que se informa que “la modificación afecta solamente a la línea eléctrica de evacuación, y no al proyecto en su totalidad, y que pasaría dicha línea eléctrica de aéreo a subterráneo, y desde el punto de vista de la legislación sectorial eléctrica, y en concreto el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, en su artículo 115, supondría una modificación sustancial parcial del proyecto presentado inicialmente, y cuya tramitación se realizará por dicho Real Decreto. Ahora bien, desde el punto de vista de la normativa medioambiental, la modificación parcial de la línea de evacuación, pasando de aéreo a subterráneo, supone una reducción sustancial de las afecciones medioambientales, y por tanto se considera conveniente y entendemos que puede procederse, ya, a su evaluación ambiental, teniendo en cuenta la documentación inicial remitida, analizar el proyecto de la planta fotovoltaica, y la alternativa planteada de modificación parcial de la línea de evacuación”.

A la vista de la respuesta del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, se procede a continuar con la tramitación del expediente para la formulación de la declaración de impacto ambiental.

2. Ubicación y descripción básica del proyecto.

La PFV “Valdenebro Solar” se ubica en el término municipal de Muniesa, en la Comarca de las Cuencas Mineras, provincia de Teruel, en una serie de parcelas del polígono 39 de este municipio, cuyo uso y calificación actual es agrícola y situada en el paraje “Ribazo del Pozuelo”. La superficie de implantación prevista para la PFV es de 85,66 ha (recinto vallado), en una poligonal de 106,98 ha. Las coordenadas UTM (ETRS89) 30T aproximadas de los principales vértices de la planta proyectada son: V1 en 682.315/4.545.640; V2 en 683.280/4.545.120; V3 en 683.270/4.544.755; V4 en 682.780/4.544.660 y V5 en 681.850/4.545.060. El acceso se realizará a través de un nuevo camino que partirá de la carretera autonómica A-2306, que comunica Azuara con Muniesa y que limita la PFV por su borde sur.

La PFV “Valdenebro Solar”, de 41,8 MWp, estará constituida por 109.984 módulos monocristalinos de 380 Wp, agrupados en series de 28 módulos, montados sobre 1.964 seguidores solares horizontales monofila a un eje (56 módulos por seguidor), 393 inversores trifásicos de 100 kVA (30.º para acondicionamiento de potencia DC/AC(650 voltios), 14 Centros de trans-



formación e Inversión “Powers Station (transformador de 3.000 kVA 30/0,8 kV y celdas SF6) y cuatro circuitos subterráneos de interconexión hasta los centros de transformación.

El sistema generador estará formado por grupos de módulos fotovoltaicos conectados en serie, con potencia nominal de 350 Wp cada uno y tensión de aislamiento de 1.000 V. La tipología de seguidores escogida se adapta muy bien a terrenos de poca pendiente con una mínima ocupación del suelo y consisten fundamentalmente en un eje horizontal alineado nortesur, sobre el que se instalan los paneles fotovoltaicos, y anclado al terreno mediante pilares metálicos hincados.

Los módulos se conectarán en serie, formando strings de 28 paneles cada uno. Las cadenas se agruparán, según la topología de cada bloque o subplanta, en grupos de un máximo de 10 cadenas conectadas a un mismo inversor, llegando la energía generada, mediante un conductor de corriente continua, al lado de continua del inversor de ese bloque. Mediante los inversores, a través de procesos electrónicos, se convertirá la energía en corriente continua suministrada por las distintas agrupaciones de módulos en energía en corriente alterna en baja tensión, para posteriormente llegar hasta los centros de transformadores asociados a cada inversor. La red subterránea estará compuesta de cuatro circuitos, que interconectarán los 14 centros de transformadores y llevará la energía generada hasta el centro de seccionamiento de 30 kV “Valdenebro Solar” ubicado en el recinto de la propia PFV “Valdenebro Solar”.

El centro de seccionamiento consta de un edificio en el que se alojarán las cabinas de 30 kV. Para dicho nivel de 30 kV se propone una configuración de simple barra con celdas blindadas aisladas en SF6. Así mismo, se prevé la instalación de un transformador de servicios auxiliares y una batería de condensadores en el exterior del edificio. El edificio de explotación y control de la subestación se compondrá de dos dependencias al objeto de cubrir las diferentes actividades que se van a desarrollar, siendo dichas salas una sala de telecontrol una sala de celdas de M.T.

En Adenda al Estudio de impacto ambiental de agosto de 2021, se indica que se ha efectuado un cambio de diseño que afecta a las instalaciones de evacuación de la PFV. En la configuración original de las instalaciones de evacuación, la energía generada en la PFV era elevada de 30 kV a 400 kV en una SET transformadora proyectada dentro del perímetro de la PFV y era evacuada a través de una línea aérea de alta tensión (LAAT) de 400 kV y de 1.303,7 m de longitud hasta una ampliación de la SET “Muniesa Promotores”. La ampliación necesaria para la conexión de la LAAT de 400 kV Posición de línea 400 kV, (ampliación del edificio existente y sistemas de control, protección, medida, servicios auxiliares y comunicaciones...) se encontraba dentro del perímetro de la SET Promotores. En una nueva configuración de las instalaciones de evacuación, la energía generada en la PFV se evacúa hasta una ampliación de la SET “Promotores Muniesa” mediante una línea enterrada de media tensión (LSMT) de 30 kV de unos 1.370 m de longitud. La SET transformadora 30/400 kV del interior de la PFV desaparece y es sustituida por un centro de seccionamiento de 30 kV ubicado también dentro de la PFV. Para la conexión de la LSMT de 30 kV a la SET “Promotores Muniesa”, será necesaria una ampliación más significativa de la misma que supone la ocupación de unas 0,36 ha de terreno para la ubicación de una nueva posición de transformador 400/30 kV, cuya configuración es de simple barra de intemperie con apartamento convencional.

La modificación se justifica debido a que en el entorno de la SE “Muniesa” de REE hay planificados varios proyectos de energías renovables que ya evacúan en la misma y otros proyectos planificados que también evacuarán en ella. Para ello se construyó la SET “Promotores Muniesa”, anexa a la mencionada SE, cuyo diseño se efectúa de forma conjunta por todos los Promotores. El objeto es optimizar las instalaciones e infraestructuras para que puedan ser compartidas. El diseño de las instalaciones de evacuación de la PFV “Valdenebro” está condicionado a la configuración de la SET Promotores y a la solución técnica de conexión. Recientemente, la solución de conexión acordada con el resto de los promotores se ha modificado, siendo necesaria una ampliación de la SET Promotores para la conexión de Valdenebro Solar. Los promotores titulares de la SET “Promotores” han optado por una solución técnica que permita ampliaciones futuras de la SET “Promotores” y que no tenga interferencias con posibles líneas aéreas futuras del entorno de la SET. En este nuevo escenario hay espacio para instalar un transformador y una posición en la SET “Promotores”. Por otra parte, dentro del marco de la información pública se recibió un condicionado de Red Eléctrica de España (REE), con fecha de 17 de marzo de 2020 (Ref. M/L/20-182), de acuerdo con el cual, el cruzamiento de la línea aérea proyectada con el vano 84-85 de la línea a 400 kV D/C Mezquita-Muniesa/Fuendetodos-Mezquita no sería reglamentario, por no cumplir con la legislación vigente (Real Decreto 223/2008, reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, en concreto con la parte que establece que “en



los cruces de líneas eléctricas aéreas se situará a mayor altura la de tensión más elevada y, en el caso de igual tensión; la que se instale con posterioridad. En todo caso, siempre que fuera preciso sobreelevar la línea preexistente, será de cargo del propietario de la nueva línea la modificación de la línea ya instalada". La solución de evacuación con línea enterrada de media tensión elimina toda esta problemática en dicho cruzamiento con la línea aérea.

Las canalizaciones del cableado de la PFV y de la LSMT que conecta la PFV con la SET Promotores se efectuarán mediante zanjas adecuadas al número y tipo de tubos que deberán albergar. Se prevé la realización de un total de 12.660 m de zanjas para cables de baja y media tensión en el interior de la PFV. La anchura de las zanjas será diferente en función del número de circuitos, oscilando entre 0,6 y 1,1 m y una profundidad de entre 1,1 y 1,85 m; bajo viales la zanja se reforzará hasta 1 m de anchura y 1,25 - 1,40 m de profundidad, realizándose el cruce de la carretera con perforación dirigida. Las zanjas se rellenarán en la medida de lo posible con el terreno extraído para su realización.

La LSMT supondrá la ocupación de 0,82 ha que se distribuyen por campos de cultivo (0,68 ha) y por áreas cubiertas por matorral (0,14 ha). Para su ejecución se acondicionará una pista de trabajo de 6 m, paralela a la zanja, para el paso de la maquinaria y la disposición de materiales (cable, tubos, etc.). Una vez instalada la LSMT dentro de la zanja, ésta se rellenará con el material excavado. La superficie ocupada por la zanja y la pista de trabajo será colonizada por vegetación natural, y se recuperarán las condiciones iniciales. La ampliación de la SET "Promotores" supondrá la ocupación adicional de unas 0,41 ha que será permanente. La ampliación se ubicará sobre terrenos de cultivo herbáceo. Las instalaciones temporales de obra ocuparán una superficie de aproximadamente 2.500 m².

Los volúmenes de tierras se estiman en un total de 36.172 m³ de excavaciones para el interior de la PFV, con una estimación de reutilización de tierras de 23.086 m³. Los sobrantes procedentes de la excavación de zanjas y realización de cimentaciones que no hayan podido ser empleados en los rellenos de zanjas para cables, serán segregados y acumulados en la zona de instalaciones temporales de obra para su posterior traslado a destino final y se llevarán a la cantera "El Plano", o a vertedero autorizado.

El cerramiento de la parcela se realizará mediante malla ciclónica (simple torsión) metálica y galvanizada de 2,5 m de altura y con postes de acero cada 3 m. Contará con postes de refuerzo cada 20 m, así como en los cambios de dirección. En cualquier caso, el vallado cumplirá con los requerimientos medioambientales que pudieran establecerse. Se estima una longitud total del vallado de la PFV "Valdenebro" de 6.307 m.

La operación de limpieza consistirá en el lavado de los paneles con agua transportada hasta la PFV mediante un tractor con cuba, procurando evitar que el agua se acumule sobre el panel. Atendiendo a la naturaleza de las aguas residuales generadas (aguas de limpieza de paneles sin productos químicos añadidos). Se considera la realización de una o dos limpiezas anuales, en función del grado de ensuciamiento observado en los paneles. El agua para limpieza de paneles será suministrada por el personal/empresa que realice la limpieza, y procederá de puntos autorizados. El volumen de agua estimado será de 112 a 225 m³ al año.

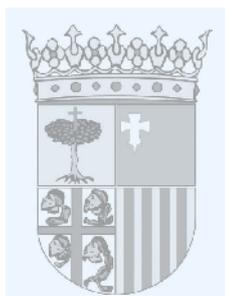
Se realizarán trabajos de control que aseguren que la vegetación en el interior de la instalación se encuentra en densidades y alturas adecuadas. Con esta finalidad, se proyecta la realización de dos actuaciones de control de vegetación al año a efectuar mecánicamente, con lo que se evita el uso de herbicidas.

3. Alternativas planteadas y contenidos del estudio de impacto ambiental.

El estudio de alternativas se ha establecido en base a una serie de condicionantes técnicos de proyecto y justifica la implantación en Aragón y la desestimación de la Alternativa 0 debido a que la coyuntura actual y prevista, tanto a nivel nacional como autonómico permitirían, para alcanzar los objetivos previstos en el Plan Energético de Aragón 2013-2020, la instalación de aproximadamente 4.000 MW de potencia a través de energía de generación renovable.

Para la ubicación del proyecto se valoran tres alternativas, donde la Alternativa 1 se ubicaría al noreste de la SE Muniesa 400 kV en el T.M. de Muniesa al norte de la carretera A-2306 y al oeste del núcleo urbano de Muniesa; la Alternativa 2 al noroeste de la SE Muniesa 400 kV en los TT.MM. de Muniesa y Blesa, al norte de la carretera A-2306; y la Alternativa 3 al sureste de la SE Muniesa 400 kV en los TT.MM. de Muniesa y Plou, al sur de la carretera A-2306.

Tras la realización de un análisis multicriterio de la valoración global de las alternativas analizadas, se observa que la Alternativa de mayor valoración (y por tanto la más ventajosa ambientalmente) se corresponde con la Alternativa 1, de la que si bien son previsibles una serie de afecciones que la ejecución del Proyecto tendrá sobre el medio ambiente del entorno



(principalmente ligados a la transformación del uso del suelo, el impacto visual y molestias sobre la población de flora y fauna), y que no se producirían en caso de elegir la Alternativa 0 en términos estratégicos, la elección de la Alternativa 1 supone una gran oportunidad de desarrollo de energías renovables en la región, contribuyendo a reducir el efecto invernadero y mitigando el cambio climático, además de fomentar el desarrollo rural de la región y la creación de puestos de trabajo, por lo que se considera que el beneficio ambiental global obtenido sería mucho mayor en caso de ejecución del proyecto que en caso de no hacerlo.

En adenda al EsIA de agosto de 2021, se modifican los apartados relativos a las alternativas de diseño de la línea eléctrica, en los que se determina que el acceso de la línea de evacuación de la PFV "Valdenebro" a la SE "Muniesa" se tiene que hacer a través de la SET "Promotores", actualmente en construcción. Se trata de una ampliación promovida por varios promotores de instalaciones que evacúan el nudo y proyectada con la filosofía de compartir el mayor número de instalaciones posibles, lo que supondrá una reducción del impacto ambiental sinérgico. El diseño de las instalaciones de evacuación de la PFV "Valdenebro" está condicionado a la configuración de la SET "Promotores". A la hora de definir el trazado se ha partido del trazado seleccionado en 2019. Para la ampliación de la SET "Promotores" y la ubicación del Centro de Seccionamiento no se han analizado alternativas. La ubicación de la ampliación de la SET está establecida por el acuerdo con los Promotores y el centro de seccionamiento se ubica dentro de la parcela de la PFV. Se ha comprobado, no obstante, que la ubicación de ambas instalaciones cumple con los criterios de exclusión. Aparte del trazado que se había propuesto en 2019 (Alternativa 1), se ha considerado otra alternativa de trazado (Alternativa 2), con disposición subterránea que cumple con los condicionantes y criterios de exclusión descritos y que se ha diseñado tratando de minimizar la afección a áreas con pendiente superiores al 10%, áreas cubiertas por vegetación natural, y parcelas de cultivo (discutiendo en paralelo a bordes de caminos y lindes entre fincas).

La descripción del medio incluye referencias a los factores climáticos (aire y niveles sonoros), suelos (geología y geomorfología, erosión y contaminación, capacidad agrológica), agua (hidrología superficial e hidrogeología), medio biológico (hábitats de interés comunitario, especies bioindicadoras entre las que destacan especies de avifauna esteparia como alondra ricotí, cernícalo primilla, ganga, ortega y sisón, y rupícolas como águila perdicera, águila real, buitre leonado, áreas de protección de especies como la ZEPA "Desfiladeros del río Martín a 4 km, IBAs, espacios naturales, y LIC "Parque Cultural del río Martín"), paisaje, patrimonio cultural, vías pecuarias, montes de utilidad pública, medio socioeconómico y urbanismo. Los Puntos de Alimentación Suplementaria de aves carroñeras (Red RACAN) más próximos a la PFV proyectada se localizan en Alacón (al Sur) y en Lécera (al Norte) constituyendo sendos focos de atracción para buitres leonados, milanos y alimoches, que podrían sobrevolar la zona de proyecto, si bien no se esperan colisiones, ya que se integran en una zona en la que las condiciones iniciales ya presentan infraestructuras de evacuación de instalaciones de energías renovables como consecuencia de la presencia de la SE "Muniesa 400 kV". La totalidad de la PFV se proyecta sobre el ámbito de aplicación del Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, Austropotamobius pallipes, y se aprueba el Plan de Recuperación, sin que se localicen poblaciones de la especie en el entorno próximo de la misma que puedan verse afectadas. Se incluye un apartado de cambio climático con información de la Estrategia Aragonesa de Energías Limpias y Cambio Climático.

Para dar contestación al requerimiento de INAGA, se ha redactado un nuevo Estudio del medio biológico de fecha de junio de 2021, tras la ampliación de los trabajos de prospección faunística llevados a cabo en los meses de marzo a junio de 2021. Se han realizado prospecciones específicas de alondra ricotí y de quirópteros, entre los que se ha comprobado la presencia en zonas del casco urbano de murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*). Los resultados de las prospecciones para alondra ricotí han sido negativos, al igual que en el caso de cernícalo primilla que no presenta en el ámbito de proyecto sustratos de nidificación adecuados, ni se ha observado en los trabajos de campo. Otras especies esteparias de interés consideradas como bioindicadores son ganga, ortega y sisón por su catalogación como vulnerables a nivel regional, de las que tampoco se ha constatado presencia. Y con menor valor de conservación se recogen otras esteparias como alcaraván, cernícalo vulgar y terrera común, estas dos últimas especies observadas en los trabajos de campo en la zona de proyecto y su entorno. El ámbito amplio de estudio presenta especies rupícolas de alto valor de conservación como águila-azor perdicera, catalogada en peligro de extinción en Aragón, alimoches común y chova piquirroja, catalogadas como vulnerables y también águila real y buitre leonado, que aunque no se encuentran catalogados en Aragón tienen su importancia de conservación. Todas las especies rupícolas en la zona nidifican fuera del ámbito de implantación



de la PFV, principalmente en los barrancos del río Martín, no obstante, deben tenerse en cuenta por el uso que pueden hacer en el ámbito como territorio de caza, campeo o dispersión. Sí se ha observado a unos 4 km al norte de la implantación un ejemplar de alimoche, sin que se haya comprobado uso del espacio ocupado por el proyecto.

La identificación y valoración de impactos ambientales determina que los impactos más importantes del proyecto tienen relación con la gran cantidad de terreno a ocupar, que en este caso alcanza las 90 ha; en el diseño del proyecto se han tratado de minimizar los efectos de la ocupación implantando únicamente los seguidores en zonas de poca pendiente (siempre inferior al 10%) que coincide mayoritariamente con terrenos roturados y cultivados. Durante la construcción de la planta fotovoltaica los impactos más importantes tienen que ver con la pérdida de fertilidad del suelo y la transformación de la vegetación existente y su efecto sobre la fauna local (hábitats de nidificación/reproducción, hábitats de alimentación, campeo, descanso y expansión, etc.). Otros impactos negativos que se pueden producir durante la construcción tienen que ver con las molestias a la fauna y al público en general debido al ruido de la maquinaria, polvo, ocupación de caminos vecinales, senderos turísticos, tránsito de maquinaria, ocupación de espacios recreativos (cotos de caza, etc.). En cuanto a los efectos positivos se incluyen los puestos de trabajo y necesidades de mano de obra y servicios. En operación, los mayores impactos tienen que ver con la gestión que se haga de la vegetación en el interior de la PFV. En este sentido se ha optado por promover y mantener una cobertura vegetal adecuada que tenga un porte reducido y que no condicione las labores de operación y mantenimiento. De esta manera, se evita la pérdida de suelo por erosión, se reduce la generación de polvo en la instalación y se crea un biotopo que puede albergar una comunidad natural similar a la existente en zonas próximas de vegetación natural. De hecho, en comparación con la situación previa a la construcción, se transformará una superficie fundamentalmente cultivada y con una escasa biodiversidad más o menos naturalizada y potencialmente con mayor biodiversidad. La fauna puede verse condicionada por los vallados de la instalación que podrían suponer una barrera infranqueable para muchas especies de fauna terrestre. Para evitar este efecto negativo se ha proyectado el cerramiento con vallado cinegético que resulta permeable para la mayor parte de las especies de fauna local. Se excluyen lógicamente las especies de mayor tamaño como corzo, jabalí y ciervo que podrían causar daños a la instalación. Por último la operación de la planta fotovoltaica tendrá una repercusión positiva en la generación de puestos de trabajo, si bien de entidad menor a la de la fase de construcción, así como una variación positiva en las rentas de los términos municipales, tanto por consumo de servicios locales como por tasas e impuestos municipales.

En el documento de Adenda al EslA se completa el análisis de impactos definiendo aquellos específicos para distintos factores del medio, como sobre geología y geomorfología, por la modificación del relieve y la topografía del entorno; sobre la erosión/deposición por el aumento del riesgo de erosión del suelo (pérdida de material) y deposición (depósito de material) arrastrado por el agua o el aire como consecuencia de la adaptación del terreno a las necesidades de implantación; sobre la estabilidad del terreno por la creación de pendientes/taludes y por consecuencia del riesgo de deslizamientos, desprendimientos, etc. como consecuencia de la adaptación del terreno a las necesidades de implantación; sobre el medio biótico por eliminación/afección a especies vegetales y sobre la fauna (rapaces, acuáticas, aves de ribera, aves esteparias por pérdida de hábitat de reproducción / nidificación empleado por especies con presencia en el entorno; sobre las infraestructuras de transporte (carreteras, ferrocarriles, red de caminos rurales, etc.); y por modificación del trazado, cambios en la intensidad de tráfico, cortes temporales, etc.) de las infraestructuras del transporte (carreteras y ferrocarriles) existentes en el entorno.

Se aporta un documento de vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes, concluyendo que no existen riesgos relevantes, que exijan la elaboración del apartado específico al que se refiere la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

El análisis de efectos acumulativos y sinérgicos determina que en el término municipal de Muniesa se promueven un total de 3 parques eólicos de características similares ("San Pedro de Alacón", "Muniesa" y "Farlán"), la SET "Muniesa Promotores" 400/220 kV, así como sus instalaciones comunes consistentes en la LAAT 220 kV "SET Venta Vieja - SET Muniesa Promotores", de 220 kV y 11,266 km de longitud y 40 apoyos. Estos proyectos se encuentran actualmente en fase de construcción, por lo que su planificación en el tiempo es coincidente con la PFV "Valdenebro". Se incluyen otros proyectos de regadío, infraestructuras de transporte, caminos agrícolas, infraestructuras energéticas, o actividades agropecuarias. En fase de construcción, las obras podrían tener un efecto directo sobre el hábitat de nidificación de las especies bioindicadoras de mayor interés de conservación (esteparias principalmente), y tiene efectos sinérgicos sobre el resto de los procesos biológicos del medio.



En Adenda al Estudio de impacto ambiental de agosto de 2021 se indica que se ha efectuado un cambio de diseño que afecta a las instalaciones de evacuación de la PFV, y por tanto, se ha considerado efectuar una revisión de aquellos impactos ambientales que pudieran variar como consecuencia de este cambio, así como de las medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias propuestas. Así, el impacto por la línea eléctrica subterránea se trata de un impacto reversible puesto que se considera que habrá un fenómeno de recuperación en territorios colindantes a la PFV y en los terrenos ocupados por la zanja y pista de trabajo de la LSMT una vez finalicen las obras. Por otra parte, tendrá lugar una mayor ocupación de terreno en fases de construcción y operación asociada a la ampliación de la SET "Promotores" (0,41 ha) que se compensa, en parte, por la sustitución de la SET "Valdenebro 30/400 kV" (unas 0,27 ha) por el CS Valdenebro 30 kV (unas 0,06 ha). La sustitución de una línea aérea de alta tensión por una subterránea de media tensión incide en una reducción de la pérdida de calidad visual y en el riesgo de colisión de aves con líneas aéreas que, por otra parte, no se habían considerado anteriormente como impactos significativos dada la reducida longitud de la LAAT y su ubicación en una zona próxima a la SE "Muniesa 400 kV" de REE, en la que se da la presencia de otras líneas aéreas. La nueva línea subterránea discurre por campos de cultivo y por áreas de vegetación natural constituida principalmente por matorrales-pastizales esclerófilos no muy desarrollados con esparto y tomillo principalmente (no afecta a HICs ni a zonas sensibles). No se encuentran especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, ni árboles singulares. La afección se limita a la zanja para la instalación de los cables (0,08 ha) y a la pista de trabajo que se abrirá en paralelo (0,8 ha) para el acceso de la maquinaria y ubicación de los cables. Según se vaya instalando el cable, la zanja se irá cerrando, se dispondrá la tierra vegetal extraída para abrir la pista y la zona será colonizada por vegetación herbácea y arbustiva recuperándose las condiciones preexistentes a corto-medio plazo. Parte de la LSMT supone el desbroce de unas 0,15 ha de vegetación natural para la apertura de zanja y la pista de trabajo. Se trata de un impacto temporal, ya que una vez instalada la LSMT, se cerrará la zanja con el material extraído y se recuperará la vegetación preexistente, para lo cual se extenderá la tierra vegetal retirada tras el desbroce y si fuera necesario se podrían efectuar siembras con especies autóctonas.

Entre las medidas preventivas y correctoras se incluye la realización de una prospección de flora previa al inicio de las obras para descartar la presencia de ejemplares de especies de interés, una prospección de fauna también previa al inicio de las obras para descartar la presencia de especies de fauna bioindicadoras y se balizarán las áreas de mayor interés para su conservación y protección especialmente para áreas de interés para reptiles, alondra o esteparias. La creación de una pantalla vegetal perimetral en el vallado exterior de la instalación con fines no exclusivos de integración paisajística, sino enfocados igualmente a la creación de una zona ecotonal, favorecerá el desarrollo y crecimiento de especies animales e incluirá la creación de caballones de tierra vegetal con siembra de cereal y leguminosa para favorecer el establecimiento de especies esteparias, así como la creación de majanos de piedra para reptiles, micromamíferos y otras aves intercalados en la pantalla vegetal perimetral en el vallado exterior de la instalación. Además, se prevé la instalación de medidas anticolidión en vallado y línea eléctrica, la creación de un espacio perimetral externo al vallado en una franja de al menos 5 m en el que harán siembras permanentes de leguminosas de diferentes especies (garbanzo, alfalfa, lenteja,...) y cereal para favorecer la alimentación de esteparias. Se plantarán árboles y arbustos dispersos en la franja de leguminosas que favorecerán igualmente el cobijo de avutarda, además de la anidación de muy diversas especies, la instalación de posaderos para rapaces nocturnas y diurnas en el perímetro de la planta, y la creación y mantenimiento de cubiertas vegetales en el suelo sin manejo químico y favoreciendo la siega a diente por ganado.

Durante las obras se desarrollará un Plan de Seguimiento y Vigilancia específico en materia de fauna que deberá tener en cuenta todo el ámbito de estudio considerado. El objeto de la Vigilancia será determinar durante el período que duren las obras la composición de la fauna que pudiera resultar afectada por la ejecución de las mismas, de forma que se evite la afección a las especies bioindicadoras. Se prestará especial atención a la potencial nidificación o cría de las especies bioindicadoras recogidas en el presente documento, así como cualquier otra que pudiera considerarse bioindicadora durante el desarrollo de las obras.

4. Descripción del medio y catalogación ambiental.

La planta se prevé ubicar entre las estribaciones septentrionales de la Cordillera Ibérica y el Valle del Ebro, entre la Sierra de Montalbán y la Sierra de Arcos, en una depresión terciaria de morfología plana con litologías arcillosa y conglomerática situada a unos 800 de altitud. Hidrológicamente pertenece a la cuenca del río Aguas Vivas y la zona está drenada por ba-



rrancos temporales poco definidos que vierten hacia el norte en el río Aguas Vivas y al Embalse de Moneva. Por el sur, la PFV limita con la carretera A-2306 de Azuara a Muniesa. El entorno está dominado por campos de cultivo de cereal de secano donde la vegetación natural se limita a zonas incultas debido a sustratos pedregosos o a zonas con pendiente más acusada, especialmente hacia el sur de la carretera A-2306. Está dominada por matorral y pastizal mediterráneo estepario o comunidades del timo-cervo-aliagar con especies como el espino negro, romero, lavanda, aliaga, tomillo, etc. y especies ruderales que se desarrollan en lindes de campos de cultivo o en los taludes de los caminos. En las zonas mejor conservadas ubicadas a distancias superiores a los 5 km del proyecto, existen comunidades vegetales con representación de los hábitats de interés comunitario 1520 “Vegetación gipsícola ibérica” (prioritario) o 4090 “Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga”. En zonas más elevadas y umbrías, aparecen bosquetes de quercíneas o sabinares inventariados como hábitats 9340 “Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*” y 9560 “Bosques endémicos de *Juniperus* spp.” (prioritario).

Los terrenos naturales de matorral y las zonas agrícolas constituyen ambientes adecuados para la alimentación, cobijo y reproducción de especies de avifauna esteparia como alondra ricotí (*Chersophylus duponti*) o cernícalo primilla (*Falco naumanni*), incluidas ambas como “sensible a la alteración de su hábitat” en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón), sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y ganga ibérica (*Pterocles alchata*), incluidas en la categoría de “vulnerable” o alcaraván (*Burhinus oedicnemus*). De entre el grupo de rapaces cabe destacar rapaces diurnas como aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y aguilucho pálido (*Circus cyaenus*), ambos incluidos en el citado Catálogo en las categorías de “sensible a la alteración de su hábitat” y “vulnerable”, respectivamente. Estos terrenos también son favorables al desarrollo de alúridos y fringílicos entre las que destacan verdecillo, jilguero, triguero, verderón común o alondra común incluidas en la categoría “de interés especial”. Entre otras especies en campeo destacan rapaces o carroñeras como culebrera europea (*Circaetus gallicus*), águila calzada (*Aquila pennata*), milano real (*Milvus milvus*), incluido en el Catálogo en la categoría de “sensible a la alteración de su hábitat”, alimoche (*Neophron percnopterus*) incluido en la categoría “vulnerable”, junto con águila real (*Aquila chrysaetos*), buitres (*Gyps fulvus*), e incluso águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) catalogada como “en peligro de extinción”, entre otras. Entre los quirópteros se constata la presencia de murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*), sin que se tenga constancia de refugios de interés en el entorno.

La existencia de avifauna esteparia al norte de la localidad de Muniesa ha motivado la inclusión de la zona que limita con el proyecto en el ámbito preseleccionado para su inclusión como áreas críticas en el futuro Plan de recuperación de especies esteparias en Aragón, cuya tramitación administrativa comenzó con 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. Los datos de observaciones de estas especies en la zona no son muy elevados, extendiéndose en mayor medida hacia el norte, en zonas más alejadas del núcleo de Muniesa, donde también existe un territorio de alondra ricotí de especial interés localizado a unos 1,25 km al norte de la planta proyectada.

Los cauces de agua del término municipal de Muniesa están incluidos en el ámbito del Plan de recuperación del cangrejo de río común, establecido por el Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y se aprueba el Plan de Recuperación. El proyecto no afecta a cauces de agua con probabilidad de albergar poblaciones de la especie.

El proyecto de PFV “Valdenebro Solar” no afecta al ámbito de espacios de la Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, o con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. Los espacios de la Red Natura 2000 más próximos son la ZEPA ES0000303 “Desfiladeros del río Martín” y el LIC/ZEC ES2420113 “Parque Cultural del río Martín”, ubicados a unos 4 y 7,5 km al Este respectivamente. No afecta a Lugares de interés geológico, a Humedales incluidos en el convenio Ramsar y tampoco a árboles singulares. No existen Puntos de Alimentación Suplementaria de aves carroñeras (Red RACAN) a distancias inferiores a los 15 km y tampoco se afecta a los dominios públicos forestal o pecuario.

El grado de antropización del entorno donde se prevé ubicar la planta fotovoltaica es alto debido a la presencia a 500 m del núcleo de Muniesa, a carreteras, líneas y subestaciones eléctricas y usos agrícolas y ganaderos.



5. Efectos potenciales de la actuación.

Las principales afecciones del proyecto de construcción y explotación de la planta fotovoltaica "Valdenebro Solar" están relacionadas con la superficie total de ocupación que alcanza las 85 ha de superficie vallada de la poligonal, con cambio de uso del suelo que pasará de un uso agrícola de secano tradicional a un uso de carácter industrial conllevando afecciones como la alteración y pérdida de hábitat de reproducción y desarrollo de fauna ligada a medios esteparios, efecto barrera, o alteraciones importantes sobre el medio perceptual o desestructuración del suelo. El diseño del proyecto ha tratado de minimizar los efectos de la ocupación implantando los seguidores en zonas de poca pendiente coincidiendo mayoritariamente con terrenos de cultivo.

La calidad del aire se verá afectada por las emisiones contaminantes de la maquinaria y la generación de polvo durante las obras, pero se considera un impacto temporal, mitigable y recuperable. Esta afección se podría mantener durante la fase de explotación si se mantuviera el suelo desnudo, si bien esta afección se corrige fácilmente dejando que se desarrolle la cubierta vegetal bajo los paneles, cuestión contemplada por el promotor en la documentación aportada.

Las acciones de mayor impacto sobre el suelo en fase de construcción 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, pudiendo dar lugar a la modificación local de la morfología natural del terreno y de la escorrentía superficial, favoreciendo los procesos erosivos. Las principales afecciones sobre la edafología se producirán por la compactación y el riesgo potencial de contaminación por vertidos accidentales de aceites y combustibles, o de las reparaciones o labores de mantenimiento de la maquinaria utilizada en las obras, así como del mantenimiento de los propios seguidores. El proyecto no contempla la realización de grandes nivelaciones del terreno, dado que el emplazamiento tiene una orografía suave de bajas pendientes, lo que hace que finalmente los movimientos de tierras sean de baja magnitud y estén prácticamente compensados, con un excedente que se contempla reubicar en instalaciones cercanas o vertedero. La erosión del suelo ocupado por la planta fotovoltaica podría ser un problema durante la fase de construcción y, si se mantuviera el suelo desnudo, durante la fase de explotación, si bien en este caso se plantea el mantenimiento de una cubierta vegetal.

En lo que se refiere a la hidrología superficial, la afección no será significativa dado que no se afecta 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.

El análisis de alternativas descarta inicialmente la Alternativa 0 dado que, entre otros motivos, la construcción y funcionamiento de la planta fotovoltaica "Valdenebro Solar" contribuirá a alcanzar los objetivos recogidos en las planificaciones sectoriales de energías renovables, sin tener en cuenta que se puede estar próximo a alcanzar una producción de energía a partir de fuentes renovables suficiente para cubrir con las necesidades de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se minimizan al corresponderse la superficie afectada por los paneles con cultivos agrícolas de secano; la superficie de vegetación natural afectada es muy escasa, y se estima en unas 0,15 ha matorral para la apertura de zanja de la línea eléctrica subterránea de evacuación y la pista de trabajo. Se trata de un impacto temporal, ya que una vez instalada la LSMT, se cerrará la zanja con el material extraído y se recuperará la vegetación preexistente, para lo cual se extenderá la tierra vegetal retirada tras el desbroce y se podrán efectuar siembras con especies autóctonas. En cualquier caso, la superficie afectada se puede reducir en este tramo limitando la anchura de la pista de trabajo al mínimo indispensable y utilizando las superficies de cultivo afectadas para el acopio de tierras o parques de maquinaria.

Durante la fase de explotación, la afección sobre la vegetación estará relacionada con las tareas de mantenimiento de la instalación, por la emisión de polvo como consecuencia de la circulación de vehículos por los viales de acceso e interiores de la instalación que termina depositándose sobre la superficie foliar de las plantas, limitando su capacidad de realizar la fotosíntesis. La gestión prevista en el interior de la planta fotovoltaica, optando por favorecer y mantener una cobertura vegetal herbácea y arbustiva de bajo porte, evitará la pérdida de suelo por erosión, reducirá la generación de polvo en la instalación y facilitará la creación de espacios pseudonaturales bajo las instalaciones, en terrenos hasta ahora ocupados por



campos de cultivo. Por otra parte, la aplicación de medidas de restauración y revegetación permitirá recuperar las superficies afectadas por las obras.

Sobre la fauna, el impacto más relevante tendrá lugar por la pérdida del hábitat de alimentación, cobijo, reproducción y descanso de las especies de avifauna esteparia con presencia en el entorno, especialmente sobre especies como ganga, ortega y sisón, debido a la transformación de los usos del suelo y por los movimientos de tierras. La ubicación final del proyecto en una zona agrícola próxima al núcleo urbano de Muniesa y junto a la carretera A-2306 de Azuara a Muniesa y con escasa presencia constatada de las especies objetivo minimiza tales afecciones, localizándose las principales zonas con presencia de la avifauna esteparia al norte de la poligonal de la planta proyectada, donde también existe un territorio de alondra ricotí localizado a unos 1,25 km al norte, denominado "Las Lomas", y que no se verá afectado. En cualquier caso, tratándose de especies sensibles a la pérdida de hábitat apto para la reproducción y alimentación, la transformación de una gran superficie del suelo en el entorno inmediato de sus áreas de presencia, podría impedir su futura recolonización. Por ello, será determinante la aplicación de las medidas preventivas propuestas en el Estudio de impacto ambiental, como la realización de una prospección de fauna previa al inicio de las obras para descartar la presencia de especies de fauna bioindicadoras (esteparias) y el balizamiento de las áreas de mayor interés para su conservación y protección especialmente para reptiles, alondra o esteparias. En caso de confirmarse su presencia, se deberá establecer un calendario que garantice la ejecución de las actividades de mayor impacto fuera del periodo de reproducción y desarrollo de estas especies, así como la aplicación de otras medidas complementarias como la incentivación con propietarios para la puesta en cultivo de cereal en zonas actualmente abandonadas o en barbecho prolongado, actuaciones de revegetación de las superficies afectadas, control de la vegetación por medios mecánicos (desbroces) o mediante siega a diente por el ganado y sin manejo químico.

La sustitución de una línea aérea de alta tensión por una línea subterránea de media tensión favorece la minimización de la pérdida de calidad visual y anulación del riesgo de colisión y electrocución de aves con líneas aéreas que, por otra parte, no se habían considerado como impactos significativos en el Estudio de impacto ambiental, dada la reducida longitud de la LAAT y su ubicación en una zona próxima a la SE "Muniesa 400 kV" de REE en la que se da la presencia de otras líneas aéreas. La nueva línea subterránea discurre por campos de cultivo y por áreas de vegetación natural constituida por principalmente por matorrales-pastizal esclerófilos, no muy desarrollados, con esparto y tomillo principalmente.

La vigilancia ambiental y el seguimiento de las poblaciones de avifauna existentes en el entorno de la PFV "Valdenebro Solar" será importante de cara a detectar posibles modificaciones, alteraciones o desplazamientos en las poblaciones y censos de las especies existentes, fundamentalmente esteparias y en menor medida de las especies rapaces, de forma que se permita actuar de forma inmediata para corregir situaciones negativas, y en su caso revertir la situación mediante la adopción de medidas correctoras o complementarias. Respecto al vallado, éste deberá ser permeable al paso de fauna de acuerdo a lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, artículo 65 f, ya que un vallado poco permeable, aparte de suponer una afección por su efecto barrera, podría suponer también un riesgo de accidentes por colisión con fauna salvaje para los usuarios de la carretera A-2306.

Será también relevante la afección sobre el paisaje durante las fases de construcción y explotación debido a la presencia de maquinaria de obra, movimientos de tierras y a los trabajos de desbroce y/o eliminación de la vegetación para el acondicionamiento de accesos, viales e infraestructuras, y la presencia de los seguidores solares y las edificaciones de los centros de seccionamiento. Estos efectos negativos se prolongarán durante la totalidad de la vida útil de la instalación disminuyendo la calidad paisajística y la naturalidad del entorno. Para minimizar estos efectos, se plantea la instalación de una pantalla vegetal en el perímetro de la planta, que deberá asegurar que la instalación no es visible desde la carretera A-2306 ni desde el núcleo urbano. Así mismo, el favorecimiento y mantenimiento de cubierta vegetal natural bajo los seguidores con especies espontáneas de bajo porte podrá contribuir también a reducir el impacto paisajístico de las instalaciones.

Se consideran especialmente relevantes los impactos acumulativos y sinérgicos que se podrán derivar del desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la existencia de otros proyectos de aprovechamiento de fuentes renovables a instalar en la zona, pudiendo suponer a corto y medio plazo una reducción significativa de las superficies destinadas a usos agropecuarios y afectando a la avifauna estrechamente ligada a estos medios esteparios. La potencial pérdida de hábitat para el desarrollo de las especies sensibles, especialmente las que presentan unas tasas reproductivas más bajas, en concurrencia con otras nuevas amenazas, puede llegar a alterar la viabilidad a medio plazo de las poblaciones existentes en la zona. Por todo ello, el



estudio de prospección previa y seguimiento de las poblaciones de avifauna existentes en el entorno de la planta fotovoltaica, a través del programa de vigilancia ambiental, será importante de cara a detectar posibles modificaciones, alteraciones o desplazamientos de las poblaciones y censos de las especies existentes, de forma que se permita actuar de forma inmediata para corregir situaciones negativas, y en su caso revertir la situación mediante la adopción de medidas correctoras o complementarias. Por otra parte, cabe destacar que el aprovechamiento conjunto de las infraestructuras de evacuación con otros proyectos supone una importante minimización de dichos efectos acumulativos por parte de la PFV proyectada.

Será muy importante prever una correcta gestión de la vegetación en el interior de la instalación fotovoltaica "Valdenebro Solar" ubicada en terrenos ocupados actualmente por campos de cultivo y donde la vegetación natural es reducida, de forma que se asemeje al hábitat estepario del entorno. Para ello, se deberá realizar un análisis de la vegetación circundante y ampliar el plan de restauración de forma que se incluyan las superficies internas de la planta, fomentando el establecimiento de una cubierta vegetal natural y su ulterior gestión mediante ganadería o medios mecánicos. La aplicación de medidas de restauración y revegetación en torno al vallado también contribuirán a la integración paisajística del proyecto y el desarrollo de vegetación natural (arbustiva y herbácea) en las superficies del interior de las instalaciones que no sean necesarias para el funcionamiento de las instalaciones. A pesar de las medidas previstas de permeabilización del vallado, la presencia de las instalaciones no impedirá la fragmentación y pérdida de hábitats utilizables para la fauna autóctona, que se verá igualmente desplazada por el incremento de la frecuentación humana.

No se prevé un elevado consumo de recursos naturales (agua o energía), con la salvedad del suelo que se ocuparán un total de unas 85 ha. 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. Durante la fase de funcionamiento la generación de energía renovable solar se considera positiva a efectos de reducir las emisiones de CO₂ y prevenir el cambio climático.

Las medidas preventivas, correctoras y complementarias contempladas en el Estudio de impacto ambiental y Adendas aportadas contribuirán a minimizar los impactos identificados sobre el medio. Estas medidas deberán ir especialmente encaminadas a promover el desarrollo de hábitat apto para el desarrollo de especies de avifauna esteparia y rapaces, facilitar los desplazamientos de la avifauna y de la fauna terrestre, la restauración vegetal de las zonas alteradas, o la detección de impactos sobre la fauna no previstos mediante la realización de censos, etc. La aplicación de las medidas protectoras y correctoras propuestas requerirá de una dedicación de personal y de unas partidas presupuestarias importantes que deben estar convenientemente detalladas en proyecto y previstas para llevarse a cabo con las suficientes garantías.

En cumplimiento de lo establecido por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se ha procedido a realizar un análisis de las afecciones al medio natural existente por riesgo de accidentes o catástrofes así como la vulnerabilidad del proyecto. El mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón determina que el riesgo de incendios forestales es medio y bajo en los terrenos afectados directamente por la poligonal del parque fotovoltaico (tipos 5 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 medio riesgo de incendio forestal). Los riesgos geológicos por hundimientos o por deslizamientos son muy bajos. El riesgo por elementos meteorológicos (rayos, tormentas) se califica como medio, y el de vientos como alto. No se han identificado riesgos de catástrofes o de cualquier otro tipo y la actuación no está próxima a núcleos de población o instalaciones industriales que puedan incrementar el riesgo del proyecto.

Conforme a la tipología del proyecto en evaluación y los resultados de tales análisis, no se aprecia que puedan existir características intrínsecas del proyecto, susceptibles de producir accidentes graves durante la construcción y explotación de la planta fotovoltaica "Valdenebro Solar", ni que puedan considerarse un nuevo peligro grave, capaz de provocar efectos significativos en el medio ambiente. Por cuanto refiere a la vulnerabilidad del proyecto 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 del proyecto frente a los riesgos de la zona. No obstante, se deberá considerar la influencia del proyecto sobre la carretera A-2306 de-



biendo evitarse reflejos que puedan afectar a los conductores o el vuelo de paneles arrancados por el viento sobre esta carretera.

Finalmente, y de acuerdo a la herramienta de zonificación ambiental para energías renovables elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Subdirección General de Evaluación Ambiental de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, el Valor del Índice de Sensibilidad Ambiental es bajo para los proyectos de energía solar renovable en el emplazamiento seleccionado.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece que el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental es el órgano ambiental con competencias para la instrucción, tramitación y resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental y mantiene la condición del mismo como órgano ambiental para el ejercicio de la citada competencia.

Con fecha 25 de noviembre de 2021, 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 traslada copia del Documento base de resolución. Asimismo, se remite copia del documento base de resolución al Ayuntamiento de Muniesa, a la Comarca de Cuencas Mineras y al Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial.

Con fecha 21 de diciembre de 2021, se recibe escrito de contestación de Valdenebro Solar SL realizando dos consideraciones.

La primera de ellas refiere a la diferente denominación dada en el Documento base a la tipología del vallado de cerramiento de la planta, en su página 11 (malla ciclónica) correspondiente al Apartado 2 - Ubicación y descripción básica del proyecto del Documento base de resolución y en su página 24 (permeable a la fauna) correspondiente a la condición 10.4 de la parte resolutive de dicho Documento base. Propone al efecto que se unifique la terminología, dejando claro que para el cerramiento se utilizará malla cinegética.

La segunda consideración refiere a la instalación de pasos de fauna en el vallado de la planta fotovoltaica, propuestos en el Documento base de resolución (en la citada condición 10.4) cada 50 m, con dimensiones de 53 x 79 cm. Indica al efecto que a juicio de Valdenebro Solar SL, la instalación de pasos de fauna de esas dimensiones es desaconsejable e innecesaria, amparándose en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, así como en la experiencia acumulada en el seguimiento ambiental.

Respecto a la primera consideración cabe indicar que la denominación de malla ciclónica es la dada por el propio promotor en la descripción del proyecto contenida en el Estudio de impacto ambiental (página 78/303) al definir el vallado perimetral, no procediendo por tanto llamarlo de otra manera en la descripción del proyecto contenida en la presente Resolución, que no hace más que recoger las especificaciones dadas por el promotor.

Cuestión distinta es la que corresponde a la caracterización del vallado establecida en la condición 10.4 del documento base para la declaración de impacto ambiental (página 24), en la que no se exige la instalación de cualquier vallado de tipo cinegético, sino de un vallado con características concretas que garantice su permeabilidad a la fauna, conforme a lo dispuesto por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, no solo a través de la altura libre desde el suelo (20 cm) -que puede resultar difícilmente practicable para algunas especies faunísticas propias de la zona-, sino también con los citados pasos de fauna para facilitar la permeabilidad del territorio y los hábitats naturales. Tales pasos se entienden especialmente importantes tratándose de un recinto vallado de más de 85 ha, y comportando una continuidad longitudinal del cerramiento de más de 6 km, en su práctica totalidad lindante con caminos rodados y, concretamente, una quinta parte, con carretera autonómica que une núcleos de población habitados, pudiendo ocasionar tanto mortandad de fauna por atropellos, como riesgo para los usuarios de las vías.

No procede en consecuencia estimar la alegación efectuada, al entenderse que la condición en cuestión no comporta contradicción con lo establecido por la instrucción técnica correspondiente al no impedir el vallado, no habiendo sido puesta de manifiesto ninguna incompatibilidad al respecto por el órgano sustantivo durante el trámite de audiencia y pudiéndose adoptar por el promotor medidas disuasorias y de seguridad de las instalaciones adicionales que no suponen limitaciones a la movilidad de la fauna salvaje.

Vistos, el Proyecto de parque fotovoltaico "Valdenebro Solar" y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Muniesa, promovido por Valdenebro Solar, SL, su Estudio de impacto ambiental, Adendas y documentos anexos; 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 Español de Especies Amenazadas; la Orden TED/1126/2020, de 20 de noviembre, por la que se modifica el anexo de dicho Real Decreto; 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; el Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma 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 de parque fotovoltaico “Valdenebro Solar” de 41,8 MWp, situado en el término municipal de Muniesa (Teruel), promovido por Valdenebro Solar, SL, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración de impacto ambiental son las actuaciones descritas en el Proyecto de parque fotovoltaico “Valdenebro Solar” de 41,8 MWp, y sus infraestructuras de evacuación, situado en el término municipal de Muniesa (Teruel), promovido por Valdenebro Solar, SL, en su Estudio de impacto ambiental y anexos, así como en las Adendas y documentación adicional presentada por el promotor.

2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales de Teruel del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, la fecha de comienzo de ejecución. 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 y modificaciones presentadas, así como en el presente condicionado. Se comunicará antes del inicio de las obras, el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente a los citados Servicios Provinciales.

3. Cualquier modificación del Proyecto que pueda comportar afecciones ambientales diferentes a las evaluadas, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su valoración y determinación, en su caso, del procedimiento ambiental que le sea de aplicación, conforme a la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. En todo caso la viabilidad del Proyecto de ejecución de parque fotovoltaico “Valdenebro Solar” queda condicionada a la obtención de autorización del proyecto para las infraestructuras de evacuación, que incluyen una ampliación de la SET “Promotores Muniesa”.

5. Previamente al inicio de las obras, se deberá disponer de todas las autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. 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. Se respetarán las condiciones generales de la edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras, etc. y las distancias y retranqueos legalmente establecidos. Se recabará pronunciamiento favorable de la Dirección General de Carreteras por afección a la Carretera A-2306 previo Estudio específico de tráfico y se incorporarán las premisas establecidas en el Certificado emitido con fecha 12 de julio de 2019 por la Dirección General de Patrimonio Cultural, comunicándose de forma inmediata cualquier hallazgo que se produjera.

6. El diseño de la planta y del conjunto de instalaciones respetará la configuración de la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por la propia planta, la red de viales y las zanjas, asegurándose en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas y recabando, si se produce afección, la autorización administrativa del Organismo de cuenca. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.



7. Se informará a todos los trabajadores que puedan intervenir en la ejecución del proyecto y previamente al inicio de las obras sobre las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental y anexos, y en la presente Resolución, y su responsabilidad y obligación en cuanto al cumplimiento de las mismas.

8. El Proyecto procurará la compensación final de tierras y garantizará una correcta gestión de las tierras retiradas y destino final. Para la reducción de las afecciones, se adaptará el proyecto al máximo a los terrenos evitando las zonas de pendiente para minimizar la generación de nuevas superficies de erosión.

9. Con carácter previo al inicio de los trabajos se realizará una prospección florística para descartar la presencia de especies amenazadas en las zonas con vegetación natural, tal y como se indica en el Estudio de impacto ambiental y documentación de respuesta a requerimiento. También se realizará el jalonamiento de todas las zonas de obras, quedando sus límites perfectamente definidos, así como los límites 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 parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural y la anchura de la pista de trabajo junto a la zanja para la línea subterránea de evacuación se reducirá al mínimo imprescindible en las zonas naturales.

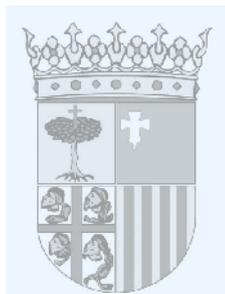
10. Para la conservación de las características naturales y paisajísticas del entorno en la medida de lo posible, y minimizar los riesgos y pérdida de hábitat de las especies de fauna propias, se deberán adoptar las medidas preventivas, correctoras y complementarias establecidas en el Estudio de impacto ambiental y documentación adicional aportada por el promotor, además de las siguientes:

10.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística dentro del perímetro de la planta fotovoltaica y hasta un kilómetro a su alrededor, que determine la presencia de especies de fauna catalogada, y especialmente avifauna nidificando o en posada en la zona. En caso de que los resultados de la prospección sean positivos para especies esteparias como ganga, ortega, sisón o alondra ricotí, o cualquier otra especie amenazada identificada en el estudio de impacto ambiental, se reducirán las acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna amenazada, que tienen lugar entre marzo a septiembre. El desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horas diurnas.

10.2. Se favorecerá el establecimiento y mantenimiento de una cobertura vegetal en el interior de la planta, incluso bajo los seguidores, al objeto de crear un biotopo lo más parecido posible a los hábitats circundantes o potenciales de la zona, de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos esteparios existentes en el entorno. Se procurarán siembras y se evitará la corta o destrucción de especies de matorral mediterráneo que puedan colonizar los terrenos del interior de la planta. El control del crecimiento de la vegetación se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares u otras instalaciones, dejando crecer libremente la vegetación en aquellas zonas no ocupadas y se realizará preferentemente mediante pastoreo de ganado y, como última opción, mediante medios manuales y/o mecánicos. En ningún caso se admite la utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos y las aguas. El lavado de los paneles se realizará sin productos químicos y se minimizará el consumo de agua.

10.3. Para favorecer la cobertura de vegetación natural en las zonas libres de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma, se realizará el extendido de 30 cm de espesor de la tierra vegetal procedente del desbroce y decapado realizado en los viales internos de la planta de manera que se aproveche el banco de semillas que albergue. 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.

10.4. El vallado perimetral será permeable a la fauna, 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, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y minimizando el riesgo de accidente por colisión de fauna salvaje dada su proximidad con la Carretera A-2306. El vallado perimetral carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte media y/o superior del mismo una cinta o fleje (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 respe-



tará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, permitirá el acceso a las fincas no incluidas en la planta y garantizará el retranqueo previsto por la normativa urbanística.

10.5. Se creará una franja vegetal a modo de pantalla de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral, garantizando que se eviten reflejos y minimizando la visibilidad de la planta desde la Carretera A-2306, desde núcleos urbanos y otros puntos de observación habitual, aun cuando ello comporte el retranqueo o incluso eliminación de algunos seguidores. En dicha franja se implantarán especies propias de la zona (tomillares, romerales, retamas, coscojas, carrascas, sabinas, etc.) mediante plantaciones al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de al menos dos savias en una densidad suficiente para la adecuada cobertura del suelo y apantallamiento visual. Se repondrán las marras que se generen y se procurarán riegos periódicos durante los tres primeros años desde la plantación.

10.6. Para mejorar el apantallamiento de las instalaciones de generación eléctrica, la tierra vegetal excedentaria se colocará en forma de cordón perimetral, sin obstruir los drenajes funcionales, dentro de la franja vegetal de 8 m de anchura y en la zona más próxima al vallado. Estos acopios de tierra vegetal se sembrarán con gramíneas y leguminosas y se plantarán arbustivas de manera que quedarán integrados como parte de la franja vegetal dentro de la anchura prevista de 8 m.

10.7. Se construirán montículos de piedras cada 50 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados. Asimismo, se construirán al menos tres pequeñas balsas a modo de bebedero en el perímetro norte y oeste de la planta y se instalarán postes posaderos y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces, conforme al criterio que al respecto establezca la Subdirección Provincial de Medio Ambiente de Teruel.

10.8. Se valorará la implementación de otras medidas complementarias como la incentivación con propietarios para la puesta en cultivo de cereal de zonas actualmente abandonadas o en barbecho prolongado, o actuaciones de revegetación en áreas degradadas en el entorno de la planta. Estas medidas se realizarán también en consenso con la mencionada Subdirección Provincial de Medio Ambiente y deberán ser correctamente diseñadas, delimitadas superficialmente y presupuestadas con exactitud.

11. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica. En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras, 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.

12. 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.

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

14. 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.

15. 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 y resto de normativa vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón. En todo momento, el promotor deberá asumir las consecuencias de ubicar la instalación en una zona sujeta a riesgos naturales y deberá garantizar su correcto mantenimiento y adaptación a los cambios ambientales que pueda experimentar.

16. 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.

17. Serán de aplicación todas las medidas protectoras y correctoras incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Se desarrollará y ejecutará el Programa de vigilancia ambiental que figura en el estudio de impacto ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas, de forma que concrete el seguimiento efectivo de las medidas preventivas y correctoras planteadas, defina responsable, métodos y periodicidad de los controles e informes, así como el método y la forma para la corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el documento ambiental.

18. El Programa de vigilancia ambiental incluirá las fases de construcción, explotación y desmantelamiento de la planta, contemplando la posibilidad de generación de impactos acumulativos y sinérgicos teniendo en cuenta la elevada superficie afectada. Las medidas protectoras y correctoras contempladas en el mismo comportarán la dedicación de recursos humanos y materiales, que deberán ser convenientemente detallados en proyecto, con su correspondiente presupuesto. El Programa incluirá, con carácter general, lo previsto en el Estudio de impacto ambiental y en documentación aportada adicionalmente, así como los siguientes contenidos:

18.1. Se hará especial hincapié en el seguimiento de la modificación de comportamientos o desplazamientos de la avifauna existente en el ámbito de la planta. Se realizarán censos periódicos tanto en el interior de la planta como en la banda de 500 m en torno a la misma, siguiendo la metodología utilizada en el estudio de avifauna, realizando posteriormente un estudio comparativo para detectar posibles desplazamientos de especies de rapaces y esteparias o el abandono de territorios y puntos de nidificación, modificación de hábitat, etc. Se atenderá particularmente a las poblaciones de avifauna esteparia (ganga ortega, sisón, alondra ricotí), y rapaces como aguilucho cenizo, aguilucho pálido, milano real, alimoche y águila real.

18.2. Se comprobará también el estado de la franja vegetal del perímetro y la integración paisajística de las instalaciones, estado de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación), cobertura vegetal dentro del perímetro de la planta y superficies recuperadas en el entorno.

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

18.4. Los informes derivados de la aplicación del Programa de Vigilancia tendrán periodicidad mensual durante las fases de construcción y desmantelamiento de las instalaciones, periodicidad trimestral durante los primeros cinco años de la fase de explotación y periodicidad semestral pasados esos cinco primeros años. Adicionalmente, y en todas las fases anteriores, se elaborará un informe anual y otro final con conclusiones que resuman todas las incidencias de los informes parciales. Durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión del Programa de Vigilancia Ambiental ante el órgano sustantivo.

El Programa de Vigilancia Ambiental estará vigente durante toda la vida útil de la PFV, prosiguiendo hasta los dos años posteriores a la finalización de las labores de desmantela-



miento y rehabilitación al final de las mismas, periodo en el cual los informes tendrán carácter trimestral, elaborándose igualmente un informe anual de conclusiones.

18.5. 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, en relación con aquellos impactos detectados y que no hayan sido previstos o valorados adecuadamente en el estudio de impacto ambiental o en su evaluación, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia y censos.

19. 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 30, datum ETRS89). Dichos informes se remitirán al órgano sustantivo y al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, quedando a disposición asimismo del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental a los solos efectos de facilitar su consulta en el contexto del expediente administrativo completo por parte de los órganos administrativos con competencias en inspección y control, así como en seguimiento.

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, 23 de diciembre de 2021.

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