



**RESOLUCIÓN de 10 de junio de 2024, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del Proyecto de planta solar fotovoltaica “Hibridación Magallón 26”, de 7,02 MW, y su infraestructura de evacuación, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL. (Número de Expediente: INAGA 500306/01L/2023/06519).**

Número expediente Industria: G-Z-2022/020.

- Peticionario: Proyectos Eólicos Aragoneses, SL.
- Planta Fotovoltaica: Hibridación Magallón 26.
- Ubicación: Magallón, polígono 504, parcelas 432 y 455.
- Potencia: 7.783 kWp / 7020 kW.
- Superficie vallada de la instalación fotovoltaica: 24,65 ha.
- Instalación: producción de energía eléctrica mediante tecnología fotovoltaica con seguidor a un eje, a partir de 12.864 módulos de 605 Wp, 6 inversores de 1170 kW y 3 centros de transformación de 2.340 KVA, 20/0,45 kV.
- Infraestructuras conexión: líneas de interconexión de alta tensión subterránea a 20 kV desde los centros de transformación hasta la Subestación “PE Magallón, 26” existente, donde se ampliará con una nueva posición de línea a 20 kV.
- Infraestructuras conexión red: línea eléctrica a 66 kV existente hasta “SET Magallón”, propiedad de E-Distribución.

**Antecedentes de hecho.**

Con fecha 5 de julio de 2023, tiene entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) solicitud de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto de planta solar fotovoltaica (PFV) “Hibridación Magallón 26”, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, y respecto del que la Dirección General de Energía y Minas ostenta la condición de órgano sustantivo.

En el “Boletín Oficial de Aragón”, número 94, de 5 de agosto de 2005, se publicó la Resolución de 25 de julio de 2005, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formuló la declaración de impacto ambiental del proyecto de ampliación del parque eólico “Magallón 26” en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL.

El 25 de junio de 2021, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental emitió Resolución por la que se notificó el documento de alcance del estudio de impacto ambiental del proyecto de ampliación de la planta fotovoltaica Hibridación “Magallón 26”, de 10,8 MW, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL y se dio traslado del resultado del trámite de consultas previas. Expediente INAGA 500201/01F/2021/00424.

**Alcance de la evaluación.**

El proyecto de PFV Hibridación Magallón 26, con una superficie de 26 ha, se incluye dentro de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, I anexo I, Grupo 9. Otros proyectos:

9.1. Los siguientes proyectos cuando se desarrollen en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

18. 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 una superficie de más de 10 ha.

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto de PFV “Hibridación Magallón 26”, de 7,02 MW, y su infraestructura de evacuación, incluyendo la ampliación de una nueva posición a 20 kV en la Subestación “PE Magallón, 26” existente, y se pronuncia sobre sus impactos asociados, analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

**1. Localización y descripción del proyecto.**

Se decide acometer la hibridación del parque eólico Magallón 26 con una instalación fotovoltaica de 7,78 MWp (7,02 MWn) por las siguientes razones:

- Mejora la rentabilidad y productividad de la planta eólica Magallón 26 (Actualmente en funcionamiento).



- Aumenta la eficiencia, tanto de la línea de conexión como del actual punto de conexión, lo que mejora la estabilidad de la red y facilita el trabajo al operador del sistema de transporte.
- Bajo impacto medioambiental: Utiliza infraestructuras tanto de obra civil (accesos, almacenes, etc.) como eléctricas (Subestación y línea de evacuación) ya construidas, y se proyecta sobre terrenos de cultivo de secano.
- Permite la experimentación de la gestión de una planta con varias tecnologías de generación eléctrica.
- Facilita la futura implantación de sistemas de almacenamiento o de producción de hidrógeno con la energía excedentaria de la planta híbrida.
- En ningún momento se superaría la potencia concedida de 10,8 MWn en el punto de conexión, aunando la potencia tanto de la planta fotovoltaica como eólica. El contar con dos tecnologías complementarias, eólica y fotovoltaica en el mismo punto de conexión contribuye al equilibrio de la curva de carga, la predictibilidad y gestionabilidad de la generación y en definitiva a un aumento del apuntamiento de las curvas de carga y demanda.

Los terrenos para ubicar la PFV Hibridación "Magallón 26" se sitúan en el término municipal de Magallón (Zaragoza), concretamente sobre las parcelas 432 y 455, del polígono 504, del catastro de rústica de Magallón. Se encuentra a una cota de 416 m.s.n.m, a unos 2,3 km al NE del núcleo urbano de Pozuelo de Aragón, siendo ésta la población más cercana y a 7,7 km del núcleo de Magallón. Las coordenadas UTM ETRS89 30T de los centroides de los dos recintos vallados son las siguientes: recinto norte en 633.360/4.626.260 y recinto sur en 633.660/4.626.140.

La superficie total de la instalación vallada alcanza los 246.539,64 m<sup>2</sup> (24,65 ha) siendo la superficie total de captación de las placas fotovoltaicas de 36.407 m<sup>2</sup> (3,64 ha).

Se proyecta la construcción de una PFV de 7.782.720 Wp de potencia pico, y potencia nominal de 7.020.000 VA, limitándose en todo momento la potencia máxima entregada en el punto de conexión a la red de transporte por debajo de 10,8 MWn entre la suma de la generación solar y eólica existente. La PFV estará formada por seguidores a un eje, a partir de 12.864 módulos de 605 Wp, 6 inversores de 1170 kW y 3 centros de transformación de 2.340 KVA, 20/0,45 kV.

Los principales elementos incluyen el generador fotovoltaico formado por los paneles fotovoltaicos, elementos de sujeción y soporte; las conexiones formadas por el cableado, cajas de regulación y conexión, interruptores automáticos; el adaptador de energía compuesto por el sistema inversor, contador y cuadro general de baja tensión, transformador de BT/MT; y la transmisión de datos, compuesto por sensores y un sistema de adquisición de datos.

El generador fotovoltaico está formado por una serie de módulos del mismo modelo conectados eléctricamente entre sí, que se encargan de transformar la energía del sol en energía eléctrica, generando una corriente continua proporcional a la irradiancia solar que incide sobre ellos. La energía generada por los módulos en corriente continua se transportará hasta los inversores situados en el Centro de Transformación que tiene cada subcampo y que se localizará anexo a los viales. Los inversores transformarán la energía de corriente continua a corriente alterna, la cual se transportará hasta el transformador BT/20000 V y a las celdas de media tensión, los cuales se encuentran en el mismo recinto. Desde este punto saldrá una línea de media tensión en 20 kV hasta la subestación, objeto de otro proyecto. El acceso a las instalaciones se realiza desde un camino existente, que parte de la carretera A-1303 a la altura del municipio de Pozuelo de Aragón.

La evacuación de la energía eléctrica generada por los módulos fotovoltaicos desde los CT's hasta la subestación de la planta se realizará mediante un único circuito en MT a la tensión de 20 kV, denominado Circuito MT: CT B - CT C - CT A - SET P.E. Magallón 26. Se utilizará la infraestructura eléctrica para evacuación de la energía generada, para lo cual, se emplea la actual línea existente que da evacuación al actual parque eólico Magallón 26, la línea se denomina LAAT 66 kV S.E.T. "PE Magallón 26" - S.E. Magallón (E-Distribución). La longitud total de la línea es de 7,186 km, discurriendo por el término municipal de Magallón.

El proyecto incluye la ampliación de la nueva posición de la línea 20 kV en la SE "Magallón 26", ubicada en la parcela 433, del polígono 504, del término municipal de Magallón, en el punto de coordenadas UTM ETRS 631.052/4.627.650. La SE "Magallón 26" en su estado actual fue diseñada para evacuar una potencia total de 10,8 MW, disponiendo de dos posiciones de línea de 20 kV y de una posición transformador-salida de línea en 66 kV. Con el fin de evacuar la energía producida por la planta solar fotovoltaica Hibridación "Magallón 26" se prevé la ampliación de la SE en el nivel de 20 kV, añadiendo una posición de línea en la sala de celdas del edificio existente, el cual se va a ampliar para alojar una nueva sala de almacén, con la consecuente ampliación de las dimensiones y vallado de la SE, que recibirá la energía



generada, en 20 kV de tensión, por esta nueva planta fotovoltaica que actúa como planta de hibridación de la planta eólica “Magallón 26” actualmente en servicio.

Como consecuencia de las obras de construcción de la planta fotovoltaica, será necesaria la realización de una serie de intervenciones de obra civil, debido principalmente a las tareas de:

- Movimiento de tierras en los CT's para excavación de fundaciones, zapatas, zanjas, y solera de los edificios prefabricados de inversores y transformadores.
- Movimiento de tierras para excavación de zanjas en la planta para canalizaciones de cables eléctricos y comunicación.
- Desbroce y preparación del terreno para que todas las superficies de la planta dónde vayan colocadas las estructuras sean inferiores al 10%.
- Movimiento de tierras para habilitación de caminos internos de la planta.

Para el tendido de los cables eléctricos en BT y MT y de comunicación será necesario realizar la excavación de zanjas en el interior de la planta. Estas zanjas se realizarán a ambos lados de los caminos interiores de la planta, de dimensiones adecuadas en función del número de circuitos en su interior. Inicialmente, los materiales procedentes de la excavación se depositarán junto a los lugares en dónde han sido extraídos a la espera de poder ser reutilizados para el llenado de los volúmenes excavados realizados. El excedente del material no reutilizado será recogido, transportado y almacenado por los vehículos internos de la construcción de la planta desde su lugar de extracción hasta una zona de almacenamiento intermedio denominadas “zona de acopio de material excedente de excavación”. Como consecuencia de la orografía del terreno, será necesaria la realización de trabajos de explanación del terreno de implantación de los trackers en aquellas zonas donde sea necesario. Además, se explanarán también aquellas de las zonas donde se construyan los caminos internos. La profundidad de excavación será de 0,9 m para las zanjas de 1 a 3 circuitos y de 1,1 m para las zanjas de más de 4 circuitos. y su anchura variará entre 0,6 o 1,1 m siendo la más ancha la correspondiente a zanjas de hasta 8 circuitos. En el caso de cruces con barrancos, la generatriz superior de la tubería debe quedar al menos 1.5 metros por debajo del lecho del cruce de barrancos y cauces de pequeña entidad.

Según el apartado de presupuesto, los desmontes totales se estiman en 22.624 m<sup>3</sup> y los terraplenes en 21.242 m<sup>3</sup>. En el EsIA se indica que se equilibrará al máximo el volumen de desmonte con el de terraplén. La tierra vegetal sobrante tras la restauración se utilizará en los cordones perimetrales propuestos junto al vallado, priorizando las zonas junto a caminos existentes. En información aportada con posterioridad, se prevén unos movimientos de tierra vegetal de 24.653 m<sup>3</sup> y desbroce en 24,65 ha.

La superficie ocupada por la PFV estará vallada perimetralmente. El vallado perimetral será permeable a la fauna y para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte superior del mismo un Fleje tipo Sabird (revestido con alta tenacidad). La altura del vallado es de 2 m y la longitud será de 3.628 m El vallado tendrá un diseño con luz de malla amplio siendo superior a los 15 cm para permitir el paso a través del vallado de grupos faunísticos como anfibios y reptiles, así como pequeños mamíferos. Únicamente se colocará cimentación en los postes y los puntales. De esta manera, mamíferos como conejos, liebres, garduñas etc, podrán excavar pequeños pasos para entrar y salir de la instalación.

Se instalará una franja vegetal en el exterior del vallado de 2 m de anchura.

## 2. Tramitación del procedimiento.

El Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza sometió a información pública, la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción del proyecto de Planta Solar Fotovoltaica “Hibridación Magallón 26”, de 7,02 MW, y su evacuación, para hibridación con parque eólico “Magallón 26”, de la empresa Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, así como su estudio de impacto ambiental (Expediente Industria G-Z-2022-020), mediante anuncio publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 112, de 13 de junio de 2022. Simultáneamente, consultó a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, de acuerdo con el artículo 29 de Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Así, se solicitó consulta o informe a: Ayuntamiento de Magallón, Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Urbanismo, Dirección General de Patrimonio Cultural, Confederación Hidrográfica del Ebro, e INAGA Vías pecuarias y montes de utilidad pública.

Se han obtenido las siguientes respuestas.

- Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza informa que el municipio de Magallón cuenta como instrumento de planeamiento urbanístico con un Plan General de Ordenación



Urbana producto del procedimiento de Adaptación de Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal, informado favorablemente con reparos según acuerdo de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio de Zaragoza de fecha 28 de junio de 2002. La aprobación definitiva municipal es de 27 de septiembre de 2002 y se publicaron las Normas Urbanísticas el 3 de diciembre de 2002. Según el PGOU, la parcela sobre la que se pretende realizar la actuación se encuentra dentro del suelo clasificado como Suelo No Urbanizable Genérico. Por lo tanto, desde el punto de vista urbanístico, el proyecto de Planta Fotovoltaica Hibridación “Magallón 26” y Ampliación de Subestación “Magallón 26”, deberá cumplir con lo establecido en el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre; en el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón; en el Plan General de Ordenación Urbana de Magallón; y en la legislación o normativa sectorial que pueda ser de aplicación. Se concluye que no se encuentran inconvenientes desde el punto de vista urbanístico a la Instalación de la PFV Hibridación “Magallón 26” y a la Ampliación de Subestación “Magallón 26”.

- Dirección General de Ordenación del Territorio realiza una exposición de antecedentes y una descripción del proyecto y de la documentación aportada, así como un análisis de los efectos de la actuación sobre los elementos del sistema territorial. Las actuaciones previstas se integran en el Objetivo 13. “Gestión eficiente de los recursos energéticos, de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón y deberá resultar compatible con el objetivo 13.6. Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje. De igual manera, se tendrá en cuenta la Estrategia 5.2.E3. Integración paisajística de proyectos. Asimismo, se enmarca en el Objetivo 14.1 Implantación sostenible de las infraestructuras, que establece que las infraestructuras existentes en el territorio y las nuevas que se prevea construir en el futuro (de movilidad, telecomunicaciones, hidráulicas o energéticas) deberán cumplir con los objetivos de sostenibilidad ambiental (Objetivo 6), económica (Objetivo 7) y social (Objetivo 8). Concluye que el promotor ha examinado aspectos relevantes desde el punto de vista territorial, y una vez analizada 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, así como a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, se informa la actuación denominada “PFV Hibridación Magallón 26”, de conformidad con las consideraciones señaladas en cada uno de sus apartados. No obstante, debido al importante aumento de solicitudes de implantación de parques fotovoltaicos y eólicos en Aragón y teniendo en cuenta que la instalación de este tipo de infraestructuras supone la introducción de un elemento antrópico de manera permanente, se debe reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio. En este sentido, desde esta Dirección General se desea trasladar la preocupación creciente sobre el futuro de estas comarcas y sobre cómo va a afectar el desarrollo de proyectos energéticos tanto en el ámbito socioeconómico como en el ambiental y paisajístico de los municipios afectados.

- Dirección General de Patrimonio Cultural informa que consultados los datos existentes en la Carta Paleontológica de Aragón y el ámbito de actuación, no se conoce patrimonio paleontológico de Aragón que se vea afectado por este proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas concretas en materia paleontológica. Por otra parte, consultados los datos existentes en la Carta Arqueológica de Aragón y en los informes de esta Dirección General, y dada la situación y emplazamiento del proyecto, junto con la zona afectada y los patrones habituales de asentamiento de cronologías anteriores, se considera posible la afección de este proyecto al patrimonio arqueológico aragonés, por lo que resulta imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto. Por lo tanto, y siempre dentro del ámbito de sus competencias, se considera que se deben realizar, en cualquier caso y con carácter previo a la ejecución del proyecto, prospecciones arqueológicas en la zona afectada por el proyecto de referencia. Los resultados de estas prospecciones deberán remitirse con carácter previo a la Dirección General de Patrimonio Cultural para que emita las Resoluciones oportunas o arbitrar las medidas que se consideren adecuadas para la protección del Patrimonio Cultural Aragonés.

- Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza indica que no se aportan separatas para la Dirección General de Carreteras, y revisado el proyecto aportado, se comprueba que las líneas de evacuación planteadas y la ampliación de la SET no producirán afecciones a vías de titularidad autonómica. El acceso al parque se realiza desde un camino existente, que parte de la carretera autonómica AI1303 p.k. 12+500. Existe confluencia de otros parques en



la zona. Se indican las condiciones para la solicitud de autorización de obras, si fuera necesaria.

- INAGA Vías pecuarias y montes de utilidad pública, informa que de la documentación aportada, que no aporta cartografía digital, sino solamente información en formato pdf, con planos que tienen limitaciones de detalle por razón de escala, parece deducirse que las instalaciones relacionadas afectan a las siguientes vías pecuaria de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón: “Colada del Pozuelo o de la Vícera”, y “Colada de Valencia”, en el municipio de Magallón (Zaragoza), y “Cordel del Mojornal”, en el municipio de Pozuelo de Aragón (Zaragoza). Por ello, una vez concluido el procedimiento ambiental, y si del mismo continuase siendo afectado el dominio público pecuario, en virtud de lo establecido en el artículo 31 de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, para las instalaciones de carácter fijo y uso privativo, el promotor de la instalación pretendida ha de solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la ocupación temporal de terrenos en vías pecuarias de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, en cuyo expediente se ha de acreditar la compatibilidad con los usos y servicios del dominio público pecuario y se establecerá un condicionado administrativo, técnico, ambiental y económico para la ocupación de instalación pretendida.

En respuesta del promotor a los informes recibidos, se indica lo siguiente:

- Respecto al informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural, comunica que en breve se enviará la solicitud de prospección arqueológica del proyecto y tan pronto se obtenga el permiso para su realización se iniciarán las prospecciones.

- En contestación al Informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio, se indican los apartados del EsIA y proyecto donde se da respuesta a los aspectos mencionados, y se aportan anexos de descripción de la obra civil del proyecto, de afecciones a la Red Natura 2000, de Restauración vegetal y fisiográfica, de estudio de efectos sinérgicos y acumulativos, de análisis del paisaje, y de análisis socioeconómico.

Finalmente, el promotor muestra su conformidad al Informe del Consejo Provincial de Urbanismo, al de la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza y al de INAGA Vías pecuarias y montes de utilidad pública.

El 4 de julio de 2023, el Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial remite al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el expediente de Industria G-Z-2022/020, relativo al proyecto de PFV “Hibridación Magallón 26” y su evacuación, en el término municipal Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, transcurrido el trámite de información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1 del artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, recibido en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el 5 de julio de 2023 y motivando la apertura del expediente INAGA 500306/01L/2023/06519. El 25 de octubre se notifica al promotor el expediente con tasas y el 10 de noviembre se recibe la notificación de pago.

Análisis técnico del expediente.

El Estudio de impacto ambiental (EsIA) y anexos del Proyecto de PFV “Hibridación Magallón 26”, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, comprenden una Descripción del proyecto; Análisis de alternativas, Inventario ambiental; Identificación y valoración de los impactos ambientales significativos; Medidas preventivas y correctoras; Plan de restauración vegetal; Programa de vigilancia; Análisis de sinergias y efectos acumulativos; Vulnerabilidad del proyecto; Análisis del Paisaje, Estudio de Avifauna, Estudio de Afecciones a la Red Natura 2000, y Documento de síntesis.

A) Análisis de alternativas.

Se exponen las alternativas estudiadas para la actuación, incluyendo la denominada alternativa cero, o de no realización del proyecto en aplicación de lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (redacción según modificación introducida por Ley 9/2018, de 5 de diciembre), que se considera conveniente desestimar ya que la puesta en marcha de la planta contribuirá a alcanzar objetivos de mejora ambiental planteados con respecto a la generación de energías renovables fijados tanto en el Plan Energético de Aragón 2013-2020 como en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PINIEC).

Respecto a las alternativas de emplazamiento, se expone que dadas las características del proyecto que se pretende implantar, aprovechando la Subestación Eléctrica del parque eólico existente SET 20/66 kV para la evacuación de la energía generada de la PFV, y teniendo en cuenta los proyectos existentes y la zona de implementación, no se han barajado diferentes alternativas de emplazamiento, sino que la ubicación se ha escogido atendiendo a



los criterios ambientales y técnicos, como el recurso solar, orientación, facilidad de accesos, tipología del terreno, zona agrícola, paisaje e ubicación de la SET "Magallón 26".

Se han planteado un total de 3 alternativas de trazado para la evacuación, compartiendo las tres alternativas un tramo común de aproximadamente 2,3 km de longitud, diferenciándose las tres alternativas en el trazado del tramo final de conexión con la SET "Magallón 26". La Alternativa 1 tiene una longitud de 2.930,51 m, y ha sido desechada debido a la dificultad técnica de realizar un cruzamiento con línea eléctrica 20 kV de los aerogeneradores 7 y 8 del parque eólico Magallón 26, además de cruzar la línea de evacuación subterránea a 66 kV del parque, que condicionaría la viabilidad técnica de ambos proyectos de manera desfavorable. La Alternativa 2 tiene una longitud de 3.466,44 m y la Alternativa 3 de 2.862,68 m, y tras un análisis multicriterio, la Alternativa 3 es la que obtiene mejor puntuación, ya que aunque supone una afección localizada y puntual a Hábitat de Interés Comunitario dentro de ámbito del LIC ES2430086 "Monte Alto y Siete Cabezos", la Alternativa 2 presenta la mayor afección por la instalación de la zanja de MT sobre vegetación natural cartografiada como HIC.

B) Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Considerados el EslA y anexos, las contestaciones a las consultas recibidas, se destacan los impactos más significativos del proyecto sobre los distintos factores ambientales y su tratamiento, considerando la alternativa más adecuada para el desarrollo del proyecto.

- Geomorfología, suelo, subsuelo y geodiversidad.

Las principales afecciones sobre el suelo del proyecto de construcción y explotación de la PFV Hibridación "Magallón 26" y su infraestructura de evacuación, están relacionadas con la superficie de ocupación, que asciende a 26,5 ha, contabilizándose las superficies ubicadas dentro de los vallados, lo que supondrá un cambio de uso del suelo de agrícola a industrial, y una línea eléctrica soterrada de 2,9 km de longitud hasta la SET compartida con el PE "Magallón 26".

Desde el punto de vista geomorfológico, la zona de estudio se ubica en parajes de morfología plana, sobre materiales terciarios de glaciares y terrazas del río Ebro y afluentes. El sustrato edáfico es escaso, tratándose de un paisaje regulado por la acción de la agricultura de secano de cereal y que ha sido usado por el pastoreo a diente, estando presentes algunas formaciones vegetales de pastizales y matorrales, si bien muy escasas.

En fase de construcción, la ejecución de los viales y accesos (tanto la adecuación como la apertura de nuevos caminos) y la implantación de los seguidores y los centros de transformación, así como la excavación de zanjas para el cableado, y accesos, conllevarán movimientos de tierra que producirán pérdidas de suelo, alteración de su estructura y compactación. En el EslA se determinan impactos sobre el suelo en la fase de construcción por compactación o erosión, y pérdida de la capa edáfica por los movimientos de tierras y uso de la maquinaria, que implica una pérdida de la estructura del suelo. También se indica la posible contaminación de los suelos por posibles vertidos de residuos de construcción. En fase de explotación, los impactos se derivarán de la ocupación permanente de los suelos por las infraestructuras y la posible contaminación de los suelos por desechos de residuos sólidos y aceites usados.

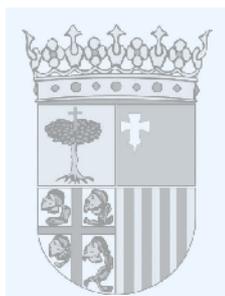
Según el EslA y anexos presentados, los movimientos de tierras se estiman en 22.624 m<sup>3</sup> de desmontes y 21.242 m<sup>3</sup> de terraplenes, indicando que se equilibrará al máximo el volumen de desmonte con el de terraplén. La tierra vegetal sobrante tras la restauración se utilizará en los cordones perimetrales propuestos junto al vallado, priorizando las zonas junto a caminos existentes.

Finalmente, en la fase de funcionamiento no se esperan cambios de relieve ni afecciones significativas sobre las características geomorfológicas del terreno.

- Agua.

Los impactos generados durante la fase de obra sobre la calidad de las aguas pueden producirse principalmente debido a mala praxis ambiental proveniente de vertidos accidentales que puedan llegar por lavado o escorrentía superficial (especialmente durante periodos de lluvia abundante) hacia las aguas superficiales y/o subterráneas presentes en el área de influencia de la planta solar. No se localiza ningún cauce hídrico de especial relevancia en el entorno del proyecto, si bien en el sur de la poligonal se localizan distintos cauces de carácter temporal o barrancos, siendo el de mayor importancia el denominado Barranco de la Umbría. No se estima que el proyecto pueda causar a largo plazo una modificación en el estado de las aguas del río Jalón.

En fase de obra y funcionamiento se deberá realizar un control del correcto funcionamiento de los drenajes, así como de las condiciones de incorporación de las aguas de drenaje a la red natural, llevando a cabo las necesarias labores de mantenimiento y adoptando las medidas correctoras necesarias si se observasen los fenómenos citados. Se evitará la ocupación por instalaciones provisionales de llanuras de inundación y las zonas próximas a fuentes



o áreas de captación de agua existentes en las proximidades del proyecto. En cuanto al trazado de la línea de evacuación, no se prevén tampoco afecciones sobre cauces de entidad. En cualquier caso, se deberá solicitar autorización a la Confederación Hidrográfica del Ebro para realizar obras en Dominio Público Hidráulico y zona de policía de cauces.

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

En fase de explotación, los consumos de agua serán los destinados a consumo humano, y en su caso para la limpieza de paneles, en lo que en ningún caso se deberán aplicar sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos o las aguas.

- Atmósfera y cambio climático.

La fase constructiva del proyecto conllevará la emisión de partículas sólidas derivadas de los movimientos de tierra (excavación de zanjas, construcción de viales, acopio de materiales, etc.) y el trasiego de maquinaria y vehículos, así como la emisión de gases contaminantes derivados de la combustión en dichos vehículos. Dichas emisiones tendrán un efecto temporal y a corto plazo, que no será significativo por el control de la generación de polvo mediante riegos periódicos, limitación de la velocidad de los vehículos en obra, protecciones en los contenedores de camiones y adecuado mantenimiento de maquinaria.

En la fase de explotación, la generación de energía de origen renovable de la PFV "Magallón 26" contribuye a reducir la emisión de gases contaminantes y de efecto invernadero (dióxido de carbono, óxidos nitrosos, dióxido de azufre, etc.) si lo comparamos con otras fuentes de producción energética tradicionales no renovables como la quema de combustibles fósiles.

Respecto de la contaminación acústica, en el EsIA se determina que la población más cercana es Pozuelo de Aragón a 2.262 m de distancia hacia el suroeste, seguida de las Fuen-dejalón a unos 5.951 m al suroeste, por lo que no se espera afección sobre las mismas por ruidos.

- Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario.

La principal afección sobre la vegetación durante la fase de obras se producirá por los desbroces a ejecutar, los movimientos de tierras, la ampliación de los accesos, excavaciones para cimentaciones y apertura de zanjas. También los trabajos necesarios para llevar a cabo la construcción de una planta de estas características van a producir elevadas cantidades de polvo que al depositarse sobre las cubiertas vegetales pueden afectar a su rendimiento fotosintético.

La pérdida de vegetación podrá ser directa y completa, dado que se ha de eliminar toda la vegetación presente en estas zonas, y tendrá un carácter permanente en las zonas de implantación, si bien dependerá del valor de la vegetación original de la zona. Según el EsIA, en el área de proyecto no se localiza vegetación natural de interés ni tampoco presenta hábitats de interés comunitario, encontrándose algunos retazos en la poligonal pero fuera de la zona de vallado. Según se determina en el anexo VIII de afecciones a la Red Natura 2000, la afección real sobre los HIC y la teórica es ligeramente distinta. En la zona central, que discurrirá próximo a una paridera, afectará teóricamente a unos 592 m de los HIC 1520 y 5210, sin embargo, la afección real será inferior a los 100 m, ya que el trazado de la línea de evacuación se ha diseñado sobre campos de cultivo, siempre que sea posible. Igualmente, en la zona de llegada a la subestación, la afección teórica es de unos 82 m, siendo la real algo inferior, unos 60 m. La zanja que se realizará para la LSMT será de entre 0,4 y 0,8 m en función del número de circuitos, y no se realizarán caminos de acceso, pues la maquinaria seguirá el trazado de la línea conforme vaya creando la zanja. Por ello, a la hora de realizar la estimación de la superficie afectada por los trabajos y presencia del circuito de media tensión, se han tomado en cuenta 20 m a cada lado de la zanja por el posible paso de vehículos y personal.

Para la restauración vegetal según el anexo II del EsIA, se realizarán plantaciones de especies arbustivas propias de la zona, como retama, artemisa y romero como especies representativas del entorno, mediante la plantación al tresbolillo de plantas procedentes de vivero, de al menos dos savias, en una densidad suficiente de plantones por m<sup>2</sup> para la generación de pantalla visual alrededor del cerramiento del parque fotovoltaico, con el fin de disminuir el impacto visual, reforzar las medidas de prevención de accidentes de colisión de avifauna y enriquecer la biodiversidad. En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal completa y adecuada para favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible al hábitat del entorno de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos existentes en el entorno. De esta manera, se evitará el decapado del suelo, y la corta o destrucción de especies de matorral



que puedan colonizar los terrenos situados en el interior de la planta solar. El control del crecimiento de la vegetación se realizará tan sólo en las superficies bajo los paneles solares, permitiendo prosperar la vegetación natural en el resto de las zonas de dentro de la planta solar fotovoltaica. Se mantendrán las superficies naturales delimitadas en la cartografía ambiental que se han respetado en la implantación de los distintos elementos del proyecto, en las que no se estima de antemano su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas evitando su afección tanto en el periodo de obras como posteriormente.

- Fauna.

Los movimientos de tierras, el incremento del tráfico rodado, el desbroce y despeje de vegetación, la apertura y adecuación de caminos, el acopio de material y maquinaria, los vertidos accidentales, la generación de residuos, etc, en caso de producirse, reducen la superficie disponible para el desarrollo de la fauna como zona de campeo, alimentación y nidificación. En la fase de explotación, la presencia de infraestructuras y su mantenimiento, el vallado perimetral de cerramiento y el aumento del trasiego de personas y vehículos, también afectarán a la fauna. Se plantea una línea soterrada en su totalidad, por lo que se elimina el riesgo de colisión y electrocución con la infraestructura de evacuación.

Según se determina en el EsIA y en el estudio de avifauna (anexo VII), la zona de ocupación de la planta solar fotovoltaica se localiza dentro de un área crítica para la reproducción del cernícalo primilla, en la que se encuentran varias colonias (según el censo de 2016). También se ubica sobre futuras áreas críticas de esteparias (sisón, ganga ibérica y ganga ortega) (Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por la 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), y a 3,72 km al este de la poligonal se encuentra un área crítica de alondra ricotí. En los últimos 1,37 km de la línea hacia la SET se encuentra el buffer de 2 km entorno una zona de nidificación habitual de águila real. La totalidad del proyecto se ubica sobre una cuadrícula UTM 10x10 km con presencia de chova piquirroja. En el embalse de la Loteta, a unos 4 km al noreste de la poligonal, se ubica un dormitorio de grullas, por lo que se deberá analizar en el seguimiento la posible incidencia de la planta sobre esta especie. Entre otras especies también presentes destaca milano real, incluido en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como “en peligro de extinción” y que ha sido detectado en periodo invernal. El sisón y la alondra ricotí también se encuentran “en peligro de extinción” en el citado catálogo y ganga, ortega, chova piquirroja y grulla común se incluyen en la categoría de “vulnerables”.

Las afecciones más conocidas de las plantas solares fotovoltaicas son la destrucción y alteración de los hábitats por ocupación directa de grandes extensiones de terreno (Turney y Fthanakis, 2011) y la fragmentación de los mismos, debido a la propia instalación, pero también al vallado perimetral que la bordea y a las instalaciones accesorias necesarias (carriles de acceso, tendidos eléctricos, etc.). En referencia a las aves, algunos estudios también han concluido que existe riesgo de colisión con los paneles solares. Según la bibliografía disponible, dicha colisión no es significativa y únicamente se relaciona a especies que beben en vuelo rasante como la golondrina y que confunden la superficie lisa y reflectante con un cuerpo de agua.

La implantación de una planta fotovoltaica puede suponer una barrera para la movilidad de las aves, ya que pueden situarse entre las áreas de alimentación, invernada, cría y muda. Puede originar la creación artificial de una barrera a los movimientos de individuos y poblaciones, que puede derivar en una reorganización de los territorios de los distintos individuos que ocupan las inmediaciones de la infraestructura, y en último término, puede provocar distintos procesos demográficos y genéticos que desencadenan un aumento de las probabilidades de extinción de una determinada población.

Según la información disponible consultada para la realización del EsIA y los avistamientos en campo, la incidencia sobre la reproducción y el efecto vacío ocasionado se puede considerar bajo debido a que los parques fotovoltaicos no generan molestias elevadas sobre la reproducción de especies en zonas aledañas, sólo sobre las que se den dentro de su zona de ocupación.

Para atenuar estos impactos se proponen medidas preventivas, correctoras y compensatorias como definir el diseño de la planta en varias islas, con corredores de fauna, realizar el seguimiento de fauna de interés para la comprobación de los posibles efectos de la planta fotovoltaica y sus infraestructuras de evacuación, y definir el vallado perimetral permeable, sin



elementos cortantes/punzantes. Respecto a los quirópteros, en ningún caso se considera que existan indicios de un número significativo de colisiones de quirópteros.

- Red Natura 2000, otras zonas ambientalmente sensibles y elementos naturales.

En el EslA y en el anexo VIII de afecciones a la Red Natura 2000, se determina que el proyecto de parque eólico se desarrollará directamente dentro del espacio LIC ES2430086 "Monte Alto y Siete Cabezos", que cuenta con un Plan básico de gestión y conservación que establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio, territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación de sus valores. Determina además, que para mantener la integridad de la estructura de los hábitats que caracterizan este espacio, resulta una amenaza la posible apertura de pistas y caminos, que suponen su fragmentación y efecto barrera para especies asociadas. Para una mejor conservación de este espacio hay que evitar la pérdida de elementos del paisaje agropecuario tradicional y controlar el sobrepastoreo que pueda producirse en los enclaves más frágiles. Existen una serie de parque eólicos en funcionamiento en el espacio y otro con autorización previa y de construcción también en el interior del espacio. Las labores derivadas de su construcción y mantenimiento pueden afectar a valores del espacio.

Por otra parte, el proyecto se encuentra dentro del ámbito de protección establecido en el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, al encontrarse el proyecto dentro de área crítica para esta especie. En cuanto a los principales factores de perturbación identificados para esta especie cabe destacar los grandes cambios en el uso del suelo de las áreas agrícolas y la instalación de infraestructuras de producción energética (solar y eólica) o de grandes instalaciones ganaderas, que bien directamente o a través de alteraciones profundas en el hábitat de alimentación, pueden provocar pérdidas importantes en la potencialidad de los ecosistemas esteparios para albergar a la especie.

También queda dentro de zonas preseleccionadas como posibles y futuras áreas críticas de esteparias, según la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por la 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.

Según el EslA, también se recoge dentro del área Importante para las Aves (IBA), 429 Llanos de Plasencia, que ocupa una extensión de 28,75 ha. Los datos del año 2009-2010 indican presencia de, al menos, unas 63 parejas reproductoras de ortega, y de unas 19 parejas reproductoras de ganga residentes, así como al menos 60 individuos de sisón y al menos 87 parejas reproductoras de cernícalo primilla.

Por todo ello, el proyecto deberá asegurar su compatibilidad con la normativa y objetivos de las zonas ambientalmente sensibles afectadas y con las figuras de protección y especies de fauna y flora y hábitats del entorno, mediante la aplicación de las medidas preventivas, correctoras y complementarias/ compensatorias que se establecen en el EslA y anexos y aquellas que se establecerán en la presente Resolución y declaración de impacto ambiental. El seguimiento ambiental del proyecto deberá asegurar que se cumplen las citadas medidas y, en su caso, deberá establecer otras medidas o ampliar las propuestas, o incluso valorar, si procede, la restauración de la situación preoperacional si los efectos se demostraran incompatibles con los valores de conservación de los citados espacios.

- Paisaje.

En el EslA y en el anexo VI de Análisis del Paisaje se expone que, conforme al Atlas Comarcal de Paisajes de Aragón, la zona de estudio engloba los dominios de Llanuras esteparias con cerros, y Colinas y cerros con yesos. Respecto a las unidades fisiográficas, el proyecto se desarrolla sobre llanuras alomadas, laderas de cerros y colinas, y divisorias de cerros y colinas.

Atendiendo a los datos de las unidades de paisaje del entorno la calidad paisajística es baja según la valoración del Atlas de Paisaje de Aragón. Los valores de fragilidad en las unidades de paisaje de la zona de estudio son bajos. La aptitud paisajística es muy alta en el ámbito de la poligonal y en la primera mitad de la LSMT, mientras que es media en la otra mitad de la línea de evacuación.

La planta solar fotovoltaica resulta poco visible desde los alrededores del proyecto, por el relieve alomado característico de la zona. Además, la línea de evacuación se proyecta subterránea, por lo que su impacto paisajístico una vez concluya la fase de construcción será muy bajo o nulo.



La instalación del parque fotovoltaico se puede considerar compatible con el medio, su paisaje y su actual situación. La planta solar fotovoltaica no resultará visible desde la población más cercana de Pozuelo de Aragón, situada a unos 2 km de la PSFV. Tampoco resultará visible desde las vías de comunicación más cercanas, la A-1301, ni la A1-122.

- Impactos sinérgicos y acumulativos.

En anexo V se incluye un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos, que se sumarán a los producidos por el resto de infraestructuras energéticas existentes y previstas, vías de comunicación u otro tipo de infraestructuras (regadíos, instalaciones agropecuarias, polígonos industriales) que modifiquen o puedan modificar el uso original del suelo y por tanto afectar al medio receptor. En el entorno de 10 km se han identificado un total de 10 plantas fotovoltaicas entre admitidas o con autorización, con una potencia total de unos 350 MW, un total de 37 parques eólicos con más de 1.000 MW instalados, y un gran número de líneas eléctricas, además de carreteras y otras infraestructuras del sector primario.

Según el EslA, en la zona analizada se aprecia una concentración de proyectos eólicos considerable que podría llegar a ocasionar modificaciones relevantes en el relieve. En este caso, se valora el efecto sinérgico como medio (en la zona donde se proyecta la planta solar fotovoltaica) aunque compatible, debido al establecimiento de medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el proyecto en materia de protección de suelo y gestión de residuos, tanto en fase de obra como en fase de mantenimiento y desmantelamiento.

Respecto de la vegetación, la implantación de varias infraestructuras en la misma zona podría mermar la distribución de determinados hábitats y fraccionarlos afectando a especies vegetales. La poligonal de la planta fotovoltaica tendrá una ocupación de suelo unas 26 ha, mientras que la zona de ocupación de las placas fotovoltaicas será de 3,64 ha, ejecutándose mayoritariamente sobre terreno agrícola y no afectando apenas a vegetación natural ni hábitats de interés comunitario, por lo que se puede decir que el proyecto tendrá una contribución baja y se considera el impacto conjunto y sinérgico compatible. Respecto de la fauna, el área de radio 10 km alrededor de la infraestructura proyectada presenta zonas óptimas para albergar avifauna esteparia, estimándose esta superficie en unas 15.863 ha según el ámbito potencial de aplicación del Plan de recuperación de especies esteparias en Aragón. Teniendo en cuenta esta estimación, la planta solar fotovoltaica supone una reducción del orden de un 1,5%, por lo que el efecto sinérgico se clasifica como medio, aunque compatible, siempre y cuando se contemplen una serie de medidas encaminadas a disminuir la afeción sobre la fauna del entorno. Respecto del paisaje, la modificación del paisaje actual, fuertemente antropizado por la presencia de superficies de cultivo y proyectos eólicos, puede calificarse como baja y de impacto compatible.

Respecto a la atmósfera y medio socioeconómico, la PFV "Magallón 26" instalará 7,02 MW de potencia, contribuyendo a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en la producción energética y ayudando a mitigar el cambio climático tal y como abogan el Plan Energético de Aragón 2021-2030 (en elaboración), el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PINIEC) y la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático (EACC 2030). Por tanto, puede concluirse que la aportación debe calificarse como Media, y el impacto conjunto será como beneficioso y el análisis socioeconómico considera el impacto sobre la población y la economía como positivo y beneficioso.

Afecciones al dominio público:

Según la respuesta del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (área de vías pecuarias y montes de utilidad pública) en el trámite de información pública, parece deducirse que las instalaciones afectarían a las vías pecuarias de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón "Colada del Pozuelo o de la Viscera", y "Colada de Valencia", en el municipio de Magallón (Zaragoza), y "Cordel del Mojornal", en el municipio de Pozuelo de Aragón (Zaragoza). Por ello, una vez concluido el procedimiento ambiental, y si del mismo continuase siendo afectado el dominio público pecuario, en virtud de lo establecido en el artículo 31 de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, para las instalaciones de carácter fijo y uso privativo, el promotor de la instalación pretendida ha de solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la ocupación temporal de terrenos en vías pecuarias de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, en cuyo expediente se ha de acreditar la compatibilidad con los usos y servicios del dominio público pecuario y se establecerá un condicionado administrativo, técnico, ambiental y económico para la ocupación de instalación pretendida.

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

En el EslA se realiza un análisis sobre la vulnerabilidad del proyecto frente a accidentes graves o catástrofes, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que considera que el proyecto tiene un riesgo de incendio forestal medio. El riesgo por colapso es baja-



media en el trazado de la línea de evacuación, así como en la zona de implantación de la planta solar fotovoltaica es de muy baja a baja. A nivel global se califica como un riesgo de deslizamiento muy bajo. La totalidad del proyecto se encuentra en zona de riesgo alto por fuertes vientos. No se estima riesgo por lluvias en la zona de estudio. La zona de implantación de la línea de evacuación se encuentra en zona de riesgo inundación baja, mientras que en la zona de implantación de la planta solar fotovoltaica el riesgo es moderado-bajo. Los riesgos tecnológicos se han valorado como muy bajos. Se estima un riesgo bajo por transporte de mercancías peligrosas. El riesgo antrópico atendiendo a los antecedentes de la zona se estima bajo a muy bajo.

El mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón determina que el riesgo de incendios forestales es entre medio y bajo en los terrenos afectados las instalaciones de la PFV y la LSMT (tipos 5, 6 y 7, según la Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y de medio riesgo de incendio forestal). Los riesgos geológicos por hundimientos son de altos a muy bajos, y por deslizamientos son bajos y 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.

#### D) Programa de vigilancia ambiental.

El Plan de vigilancia ambiental tiene como objetivo final valorar y velar por el cumplimiento de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias establecidas tanto en el Estudio de impacto ambiental (realizado por el promotor del proyecto y validado por las autoridades competentes) como en la declaración de impacto ambiental (formulada por el Órgano Ambiental). El Plan de Vigilancia Ambiental tendrá vigencia a lo largo del periodo de obras y se extenderá durante la fase de funcionamiento el tiempo que se indique en la resolución que emita el órgano ambiental competente. La Dirección Ambiental de Obra será responsable de ocuparse de toda la problemática medioambiental que entraña la ejecución de las obras de construcción de la PSF. Dadas las características de las obras, el responsable será un técnico de alguna rama especializada en materia medioambiental, y con experiencia en este tipo de trabajos. Será el responsable técnico del PVA el interlocutor con la Dirección de Obra.

Con el fin de facilitar el seguimiento efectivo de los aspectos más relevantes del medio que puedan verse afectados durante la fase de construcción, se han diseñado una serie de fichas de control. Estas fichas permitirán sistematizar y estandarizar la recogida de información concreta y cuantificable a través de los indicadores que contienen. La información necesaria para rellenar estas fichas deberá ser recogida por personal cualificado designado para la vigilancia ambiental durante la fase de construcción en los plazos que sean determinados para un correcto muestreo de las variables medidas.

#### Fundamentos de derecho

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23.1. los proyectos que deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, entre los que se encuentran, en el anexo I, Grupo 9. Otros proyectos:

9.1. Los siguientes proyectos cuando se desarrollen en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

18. 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 una superficie de más de 10 ha.

El promotor ha llevado a cabo un Estudio de impacto ambiental (EsIA), y en virtud de lo establecido en el citado artículo 23.1 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se somete al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria. Corresponde al Instituto Aragonés Gestión Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia autonómica de acuerdo con el artículo 3.1.a) de la Ley 10/2013, del 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

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



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

#### Declaración de impacto ambiental

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del Proyecto de PFV “Hibridación Magallón 26”, y su infraestructura de evacuación, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, y la Ampliación de la nueva posición de la línea 20 kV SE “Magallón”, resulta compatible en la ubicación de la planta, estableciéndose las siguientes condiciones de carácter ambiental en las que debe desarrollarse el proyecto:

##### A) Condiciones generales.

1. El carácter favorable de esta declaración de impacto ambiental se limita exclusivamente a los elementos que han sido objeto de esta evaluación, descritos en el Proyecto de PFV “Hibridación Magallón 26”, y su infraestructura de evacuación, incluyendo la Ampliación de la posición a 20 kV de la SET “Magallón 26”, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, en su estudio de impacto ambiental y en los anexos y adendas presentadas, y no prejuzga la viabilidad ambiental de los elementos necesarios para su puesta en funcionamiento y que puedan contemplarse en otros proyectos. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas, correctoras y complementarias incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Todas las medidas adicionales establecidas en el presente condicionado serán incorporadas al Plan de vigilancia ambiental y al proyecto definitivo con su correspondiente partida presupuestaria.

2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación, a los Servicios Provinciales del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, y del Departamento de Economía, Empleo e Industria, de Zaragoza la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto.

3. Cualquier modificación del Proyecto de PFV “Hibridación Magallón 26”, y su infraestructura de evacuación, en el término municipal de Magallón (Zaragoza), promovido por Proyectos Eólicos Aragoneses, SL, o de la Ampliación de la nueva posición de la línea 20 kV SE “Magallón”, que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe y, si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

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

Se asegurará la compatibilidad del proyecto con lo dispuesto en el planeamiento municipal de Magallón. El proyecto deberá someterse a las autorizaciones o licencias municipales de obras e inicio de actividad que sean preceptivas, y en su caso, se adaptará el proyecto a las exigencias municipales. El proyecto deberá ser compatible con la ordenación y normativa urbanística y con la normativa de ordenación territorial vigente, cumpliendo los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras instalaciones e infraestructuras, y con la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón y con la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón.

Las actuaciones previstas, deberán cumplir la legislación de aguas vigente, indicando las directrices a considerar según el caso, así como los criterios técnicos para la autorización de actuaciones en dominio público hidráulico. Se realizarán labores de prospección arqueológica y se cumplirá con las resoluciones o informes que en su momento dictamine la Dirección General de Patrimonio Cultural.

5. Si vez concluido el procedimiento ambiental, del mismo continuase siendo afectado el dominio público pecuario, en virtud de lo establecido en el artículo 31 de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, para las instalaciones de carácter fijo y uso privativo, el promotor de la instalación pretendida ha de solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la ocupación temporal de terrenos en vías pecuarias de titularidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, en cuyo expediente se ha de acreditar la compatibilidad con los usos y servicios del dominio público pecuario y se establecerá un condicionado administrativo, técnico, ambiental y económico para la ocupación de instalación pretendida.

6. 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.

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

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

9. Durante la realización de los trabajos en la fase de construcción y desmantelamiento se establecerá un programa de humectación de los caminos rurales de acceso y uso al objeto de minimizar la afección del polvo al entorno, así mismo se limitará la velocidad de todos los vehículos asociados al proyecto a 25 km/h.

10. Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil de la planta solar o cuando se rescinda el contrato con el propietario de los terrenos, restaurando el espacio ocupado para lo que se redactará un proyecto de restauración ambiental que deberá ser informado por el órgano ambiental.

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

1. Se conservará en la medida de lo posible el perfil del suelo original y restringiendo el tráfico al estrictamente necesario en las calles entre seguidores. Esta limitación de tráfico será especialmente restrictiva en estados de alta humedad del suelo, para evitar roderas de vehículos y destrucción del suelo y será incluida en el PVA especificando en qué condiciones de humedad del suelo se limitará el tránsito sobre él.

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

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

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

5. Los procesos erosivos que pudieran generarse a consecuencia de la construcción del parque fotovoltaico deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.

Agua.

1. La realización de obras o la ocupación del Dominio Público Hidráulico o zonas de servidumbre o de policía requerirla de autorización del Organismo de Cuenca correspondiente. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.

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

3. El diseño de la planta respetará las balsas y los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones y por la red de viales y zanjas para las líneas eléctricas de evacuación. Deben aplicarse medidas relativas a la reutilización de la capa de suelo vegetal para la regeneración vegetal y dotar de una red de drenaje al conjunto de la planta fotovoltaica para canalizar la escorrentía de la zona hacia puntos de desagüe natural. Se debe disponer de los sistemas más eficientes para la recogida y evacuación de aguas de lluvia, con el fin de evitar que las aguas de escorrentía puedan arrastrar lixiviados contaminantes.



4. Para el lavado de los paneles se minimizará el consumo de agua y solamente se utilizará agua, sin otros productos químicos. Se prohíbe en toda la superficie ocupada por el proyecto el empleo de fertilizantes, fitosanitarios y herbicidas.

#### Flora.

1. El diseño de la PFV y el trazado de la línea de evacuación, se realizará, en la medida de lo posible, excluyendo de su implantación todas las zonas de vegetación natural existente en el interior del vallado, manteniéndose respecto a estas zonas una distancia mínima de 1,5 m por parte de cualquier elemento integrante de la PFV. La zanja para la línea de evacuación subterránea se ejecutará ocupando temporalmente la franja de terreno con vegetación natural más reducida posible.

2. Con carácter previo a los trabajos, se realizará un jalonamiento de las zonas de obras que limiten con áreas de vegetación natural, incluidas las del interior del vallado que quedarán fuera de implantación. Para evitar invasiones a estas zonas de vegetación natural colindantes, se dispondrá, como primer elemento de la obra, el vallado perimetral, que hará las funciones de jalonamiento. El vallado perimetral deberá mantener en todo su recorrido una distancia mínima de 1,5 m respecto a la vegetación natural exterior, debiendo retranquearse hacia el interior de la planta aquellos vallados que no cumplan esta condición. El vallado perimetral deberá ajustarse a las zonas con paneles y seguidores, sin extenderse ni cerrar zonas sin implantación industrial.

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

4. En la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica, se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para favorecer la creación de un biotopo lo más parecido posible a los hábitats circundantes o potenciales de la zona de forma que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de los terrenos existentes en el entorno. Para ello, se evitará la corta o destrucción de especies de matorral estepario que puedan colonizar los terrenos situados en el interior de la planta solar. El control del crecimiento de la vegetación que pudiera afectar a los paneles solares se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares u otras instalaciones, dejando crecer libremente la vegetación en aquellas zonas no ocupadas. Se realizará preferentemente mediante pastoreo de ganado y, como última opción, mediante medios manuales y/o mecánicos.

5. En el Plan de restauración, se incorporará la compensación de hábitats esteparios que contemple la restauración de las zonas ocupadas temporalmente por las obras que afecten a vegetación natural y la compensación en zonas degradadas próximas que puedan ser restauradas. La restauración-compensación se realizará con las especies vegetales existentes en las zonas afectadas. Se realizará un seguimiento anual de la evolución y grado de consecución de los objetivos definidos, elaborando informes anuales que serán remitidos al Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Zaragoza para su conocimiento y pronunciamiento sobre la adopción de medidas adicionales al respecto, si procede.

#### Fauna.

1. En las zonas situadas a menos de 500 m de los primillares, las actuaciones no se iniciarán entre los meses de marzo a julio, coincidiendo con sus periodos de nidificación. Además, de manera previa al inicio de las obras, se realizará una prospección faunística dentro y fuera del vallado de la planta fotovoltaica, más aquellas zonas situadas a, al menos, 1 km en torno de la planta, y a 500 m de la traza de la línea de evacuación, que determine la presencia de especies de fauna amenazada o de interés, y especialmente de avifauna nidificando o en posada en la zona, identificadas en el EsIA y en el estudio de avifauna. En caso de que las prospecciones arrojen resultados positivos para cualquier especie, se reducirán las acciones ruidosas y molestas a una distancia de 500 m durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada, que tiene lugar entre febrero o marzo y julio, dependiendo de la especie. Durante las obras, se realizará un seguimiento especial de la presencia especies como milano real, ganga, ortega, sisón, cernícalo primilla, águila real, grulla común u otras especies identificadas en el EsIA, en una distancia de 1 km alrededor de todas las instalaciones, asegurando su inocuidad respecto al normal comportamiento de estas especies.

2. En la fase de explotación se llevará a cabo un seguimiento de la siniestralidad de fauna en el parque fotovoltaico. Se eliminarán las bajas de animales domésticos y/o salvajes que se



localicen en el interior o periferia del mismo, evitando la atracción de aves carroñeras. Se establecerá un protocolo de comunicación al órgano competente para que proceda a su retirada y gestión. Se comunicará inmediatamente el hallazgo de cadáveres de fauna silvestre en el entorno de la planta al cuerpo de Agentes de Protección de la Naturaleza del Área Medioambiental correspondiente al ámbito de la planta solar fotovoltaica.

3. El cerramiento perimetral será permeable a la fauna, disponiendo vallado cinegético, dejando con un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 50 cm de ancho por 40 cm de alto, como mínimo. Carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalará a lo largo de todo el recorrido, tanto en la parte superior como a media altura del mismo una cinta o fleje (con alta tenacidad, visible y no cortante) o bien placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de ancho, dependiendo del material, una en cada vano. Si se disponen placas, se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos dos placas por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas. El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, permitirá el acceso a las fincas no incluidas en la planta y tendrá el retranqueo previsto por la normativa urbanística.

4. 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.

Red Natura 2000 y demás zonas ambientalmente sensibles.

1. El proyecto deberá asegurar su compatibilidad con la normativa y objetivos de la Red Natura 2000 (ZEC ES2430086 "Monte Alto y Siete Cabezos"), teniendo en cuenta su Plan básico de gestión y conservación, así como con el resto de zonas ambientalmente sensibles afectadas y con las figuras de protección y especies de fauna y flora y hábitats del entorno, mediante la aplicación de las medidas preventivas, correctoras y complementarias/compensatorias que se establecen en el EsIA y anexos y aquellas que se establecen en la presente Resolución y declaración de impacto ambiental. El seguimiento ambiental del proyecto deberá asegurar que se cumplen las citadas medidas y, en su caso, deberá establecer otras medidas o ampliar las propuestas, o incluso valorar, si procede, la restauración de la situación preoperacional si los efectos se demostraran incompatibles con los valores de conservación de los citados espacios.

2. Las medidas compensatorias o complementarias planteadas en el EsIA, en la presente DIA o bien que se pudieran establecer como resultado del Plan de seguimiento, deberán ser coordinadas y validadas por el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, ante el cual se presentará la propuesta de medidas compensatorias o complementarias con detalle de las medidas a ejecutar, localización precisa y coste. Estas medidas, así como el resto de medidas propuestas en relación a la flora, fauna o hábitats de interés comunitario, podrán ser ampliadas con nuevas medidas en función de que se detecten impactos no previstos en el EsIA a partir del desarrollo del Plan de vigilancia ambiental, y siempre y cuando se estime viable su propuesta tras el correspondiente estudio. Cualquier medida adicional o complementaria propuesta para favorecer el desarrollo de hábitats en el Plan de restauración vegetal y paisajística a presentar ante el INAGA, tras ser previamente consensuada con la Dirección General de Medio Natural.

Paisaje.

1. El Plan de Restauración ambiental y fisiográfico deberá extenderse a todas las zonas afectadas por las obras que no vayan a tener uso durante la fase de explotación e incluirá las calles entre seguidores, que serán ligeramente ripadas o subsoladas para su descompactación y regularización. La restauración ambiental deberá ejecutarse al haber finalizado las obras y tras la haberse garantizado la limpieza total del entorno de la obra de restos y residuos.

2. Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma. Para ello se realizará el extendido de 30 cm de espesor de la tierra vegetal procedente del desbroce realizado en los viales internos de la planta de manera que se aproveche el banco de semillas que albergue y se mantendrá sin decapar ni extraer la tierra vegetal el conjunto superficie excepto en aquellos puntos donde resulte estrictamente imprescindible. Estos terrenos recuperados se incluirán en el Plan de restauración y en el Plan de vigilancia, para asegurar su naturalización. Para una correcta integración paisajística y, en su caso, restauración de las zonas naturales alteradas, se emplearán especies propias de los hábitats esteparios de la zona como tomillos, romeros y genistas, y empleando también para la rehabilitación



de la vegetación natural plantones de retamas en aquellas zonas en las que el desarrollo de esta especie no suponga por su proximidad a los paneles una merma en la generación de energía por proyectar sombra sobre estos.

3. Se ejecutará una franja vegetal de 4 m de anchura en torno al vallado perimetral por su parte externa. Esta franja vegetal se realizará con especies presentes en el entorno próximo de la planta, mediante plantación al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de, al menos, dos savias en una densidad suficiente, de forma que se minimice la afección de las instalaciones fotovoltaicas sobre el paisaje. Se dispondrá una pantalla arbórea-arbustiva en el perímetro externo del vallado con especies adaptadas al medio. Se realizarán riegos periódicos al objeto de favorecer el más rápido crecimiento durante al menos los tres primeros años desde su plantación. Se realizará la reposición de marras que sea necesaria para completar el apantallamiento vegetal. No se dispondrá esta franja vegetal en aquellos tramos del perímetro externo que linden con teselas de vegetación natural. En aquellos tramos del perímetro en que los retranqueos previstos en la normativa respecto a caminos u otros no permitan la creación de la franja vegetal de 4 m de anchura, se podrá reducir la anchura de esta franja vegetal de manera justificada y sin perjuicio de que se deba realizar un apantallamiento vegetal en estas zonas.

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

Salud.

1. En relación con los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras y la fase de funcionamiento, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. En cualquier caso, la velocidad de los vehículos en el interior de la planta se reducirá a 20 km/h como máximo.

Medio socioeconómico.

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

C) Plan de Vigilancia Ambiental.

1. Durante la ejecución de las obras del proyecto, la dirección de obra incorporará a un titulado superior como dirección ambiental para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y en el presente condicionado, que comunicará, igualmente, al Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Zaragoza y al Departamento de Economía, Empleo e Industria.

2. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación y de desmantelamiento de la instalación de generación de energía eléctrica solar fotovoltaica, y línea de evacuación, debiéndose comprobar el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental. Se iniciará con carácter previo al inicio de las obras y se comprobará el adecuado cumplimiento de las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental, y la no existencia de nuevas afecciones sobrevenidas o no contempladas que puedan generar efectos no contemplados en el EIA.

El plan de vigilancia estará sujeto al seguimiento del órgano sustantivo, que podrá implementar prescripciones en función del resultado de las labores de vigilancia y control.

Para el seguimiento ambiental durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión de la periodicidad y alcance de sus informes o el levantamiento de la obligación de realizar el PVA durante el resto de la fase de explotación ante el órgano sustantivo para que se pronuncie sobre el asunto por ser de su competencia.

Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones de desmantelamiento y un informe anual con sus conclusiones. Los dos años siguientes a la finalización de los trabajos de desmantelamiento los informes serán trimestrales junto con su informe anual. Los planes



de vigilancia ambiental y los informes deberán presentarse al órgano sustantivo según las instrucciones y procedimiento que dicho órgano establezca.

Atendiendo a las situaciones producidas en este periodo, el órgano sustantivo podrá establecer una prórroga del plan de vigilancia ambiental o la variación de las periodicidades y alcance de los informes, o en su caso la finalización del mismo previa petición motivada del titular de la explotación.

Este plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental, así como los contenidos establecidos en los siguientes epígrafes:

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

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

2.3. El PVA incluirá los resultados del seguimiento de la siniestralidad y uso del espacio por parte de las aves en el parque fotovoltaico, determinando la variación en abundancia, riqueza y distribución de especies en la zona. Se analizará en el PVA la incidencia de la planta sobre la avifauna existente y específicamente la potencial modificación de los hábitos y rutas de vuelo, identificando en su caso si la construcción de la planta provoca mayores incidencias de mortalidad por colisión con los parques eólicos.

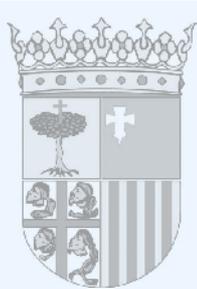
2.4. El PVA deberá incluir el seguimiento de la efectividad de la permeabilidad del vallado de la instalación para el tránsito de la fauna de mayor tamaño durante el funcionamiento del proyecto, estableciendo, en su caso, las medidas oportunas para permitir el libre tránsito de la fauna de mayor tamaño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

3. El promotor deberá completar adecuadamente el Programa de Vigilancia Ambiental, recogiendo todas las determinaciones contenidas en la presente declaración de impacto ambiental, incluyendo sus fichas o listados de seguimiento. El Programa de Vigilancia Ambiental definitivo será remitido por el promotor al órgano sustantivo, a efectos de que pueda ejercer las competencias de inspección y control, facilitándose copia de este al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el fin de que quede completo el correspondiente expediente administrativo.

4. De conformidad con el artículo 33.g) de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá ante el órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Minas) y antes del inicio de las obras, la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta Resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales. La comisión estará compuesta, como mínimo, por un representante del Servicio Provincial del Departamento de Economía, Empleo e Industria de Zaragoza, del Servicio Provincial del Departamento de Medio Ambiente de Zaragoza, de la Dirección General de Medio Natural, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en calidad de observador) y de la/las empresas responsables de los seguimientos ambientales para el promotor, reuniéndose con una periodicidad mínima anual. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá a las siguientes instalaciones: Plantas fotovoltaicas Magallón Rotonda 1, Magallón Rotonda 2, Magallón Rotonda 3, Sarda Solar, Bargas Solar, La Custodia y Las Fuesas y sus líneas de evacuación, además de otras futuras instalaciones del entorno de Magallón si así se dispone en la declaración de impacto ambiental correspondiente. Esta comisión de seguimiento se podrá unificar con otra comisión según considere el órgano sustantivo.

En función del análisis y resultados obtenidos, la Comisión se podrá proponer ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas.

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



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

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

Zaragoza, 10 de junio de 2024.

**El Director del Instituto Aragonés  
de Gestión Ambiental,  
LUIS SIMAL DOMÍNGUEZ**