



**RESOLUCIÓN de 21 de diciembre de 2021, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de construcción de la SET “Mudéjar Promotores 400/220/33” y de la línea eléctrica aérea de alta tensión 400 kv dúplex SET “Promotores Mudéjar”- SET “Mudéjar”, en el término municipal de Andorra (Teruel), promovido por Energías Renovables de Proteo, SL. (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2021/09422).**

1. Antecedentes y tramitación.

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23, que los proyectos deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada, en cada caso. El proyecto de construcción de la SET “Mudéjar Promotores 400/220/33” kV y la LAAT 400 kV Dúplex SET “Promotores Mudéjar”- SET “Mudéjar”, promovido por Energías Renovables de Proteo SL, en el término municipal de Andorra (Teruel) quedaría incluido en el anexo II. Grupo IV. Industria energética, apartado 4.1. Instalaciones industriales para la producción de electricidad, vapor y agua caliente (proyectos no incluidos en el anexo I) con potencia instalada igual o superior a 100 MW. En cualquier caso, el promotor opta por el trámite de evaluación de impacto ambiental ordinaria, presentando para ello el Estudio de impacto ambiental conforme a lo establecido en el artículo 27, capítulo II, de la Ley de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, ante el órgano sustantivo.

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece en su Título I. Disposiciones Generales, artículo 3. Competencias de la Administración General del Estado, que será competencia de la Administración General del Estado la Autorización de las instalaciones eléctricas peninsulares de producción de energía eléctrica, incluyendo sus infraestructuras de evacuación, de potencia eléctrica instalada superior a 50 MW eléctricos, instalaciones de transporte primario peninsular y acometidas de tensión igual o superior a 380 kV.

En el “Boletín Oficial de Aragón”, número 164, de 19 de agosto de 2020, se publica la Orden EPE/758/2020, de 4 de agosto, por la que se da publicidad al Acuerdo de 30 de julio de 2020, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran como inversión de interés autonómico determinados proyectos de instalaciones de tecnología solar fotovoltaica y eólica ubicados en los términos municipales de Andorra, Ejulve, e Híjar, en la provincia de Teruel.

El Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, mediante anuncio en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 73, de 6 de abril de 2021, sometió al trámite de información pública la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción y el estudio de impacto ambiental, del proyecto de construcción de la SET “Mudéjar Promotores 400/220/33” kV y LAAT 400 kV Dúplex SET “Promotores Mudéjar”- SET “Mudéjar”, titular B87896130 Energías Renovables de Proteo SL. (Expte. TE-SP-ENE-AT-2020-002). Se publica también anuncio en el Diario de Teruel a fecha 8 de abril de 2021.

Las infraestructuras eléctricas proyectadas constituyen las instalaciones de evacuación común para los parques eólicos (PE) y plantas fotovoltaicas (PFV): PFV “Mudéjar” (181 MW) (Expte. INAGA 500201/01E/2021/01394); PFV “Sedeis” (41,6 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/01276); PE “Iberos” (49,4 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/08222); PE “Majalinos” (49,4 MW) (Anuncio en “Boletín Oficial de Aragón”, número 208, de 7 de octubre de 2021, del Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel); PE “Guadalupe” (49,4 MW) (Expte. INAGA 500201/2021/09285); PFV “Castellillo II” (Expte. INAGA 500201/01A/2021/10496); PFV “Tolocha II” (26,9 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/10678); PFV “CSFMudéjar I” (40 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/09391); PFV “La Estanca” (21 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/10534); PFV “El Plano” (20 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/10024); PFV “Opde Mudéjar I” (40 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/09610); PFV “Opde Mudéjar II” (27 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/10142); PFV “Gamudéjar” (35 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/07932); PFV “Caliza Solar” (35,5 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/03095); y PFV “Alcañiz Solar” (35,5 MW) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/03369).

Las diferentes Administraciones Públicas consultadas en el trámite de información pública fueron: Sistema de Información y Documentación Administrativa (SIDA), Ayuntamiento de Andorra, Consejo Provincial de Urbanismo, Dirección General de Patrimonio Cultural, Dirección General de Ordenación del Territorio, Confederación Hidrográfica del Ebro, Red Eléctrica de España (REE), SEO/BirdLife, Ecologistas en Acción Ecofontaneros, Ecologistas en Acción Otus, Fundación Ecología y Desarrollo, SECEMU, Asociación Naturista de Aragón Ansar, Acción Verde Aragonesa, y Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos. Se han recibido las siguientes respuestas de los siguientes organismos consultados:



- Ayuntamiento de Andorra, emite informe de compatibilidad urbanística del proyecto. Tanto la línea aérea de 400 kV SET "Promotores Mudéjar" a SET "Mudéjar", como la SET "Promotores Mudéjar" se ubican en Suelo No Urbanizable Genérico (SNUG), por lo que resultan susceptibles de ser compatibles con la ordenación urbanística vigente, en la clase SNUG; la línea como uso vinculado a la explotación de los recursos naturales e interés social, o de infraestructuras, y la SET deberá respetar las condiciones generales de la edificación en aplicación de las determinaciones del planeamiento y de la Ordenación Sectorial vigente. Ambas instalaciones quedarán supeditadas para su ejecución a la solicitud de las correspondientes Licencias Urbanísticas y al cumplimiento de la normativa sectorial y prescripciones establecidas en la Preceptiva Resolución Ambiental pendiente de emisión. El documento deberá incorporar un documento en el que se justifique del cumplimiento de la compatibilidad urbanística y de la regulación específica y general de la edificación incluida en el proyecto. El camino de acceso a la SET viene grafiado sobre la "Vereda Venta de los Caños a abrevadero de la Zarzuela", por lo que, al margen de otras consideraciones, se deberá solicitar la autorización correspondiente al órgano competente, según la normativa sectorial vigente, en las posibles afecciones y su protección de las vías pecuarias. Finalmente hace constar que una parte de la SET ocupa parcelas de titularidad municipal, y las infraestructuras auxiliares (accesos, LAAT), discurren o generan una servidumbre de vuelo sobre parcelas municipales, por lo que deberá solicitarse la preceptiva licencia de obras y ocupación del suelo público.

- Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel (CPU), notifica el acuerdo adoptado en sesión celebrada el 4 de mayo de 2021 con respecto al proyecto de referencia. Informa que resultarán de aplicación el Plan General de Andorra, 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, y la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Valora urbanísticamente la actuación, considerándola de utilidad pública e interés social, siendo de aplicación el régimen del suelo regulado en el artículo 35 del 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. En suelo no urbanizable genérico, de acuerdo con el Plan General de Andorra, se permiten los usos de equipamiento y los servicios públicos e infraestructuras urbanas que requieran emplazarse en esta clase de suelo, conforme al artículo 206. En lo que respecta a las condiciones urbanísticas, las edificaciones de la subestación propuesta cumplirían con los retranqueos de 10 m a linderos de parcela, el 20% de ocupación, parcela mínima de 2.500 m<sup>2</sup>, una planta y 7,5 m de altura máxima. En cuanto al procedimiento de autorización, al ser una instalación incluida en el anexo I de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, deberá someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria, no estando sometida al procedimiento de autorización especial en Suelo No Urbanizable conforme al artículo 35.2 del 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. Finalmente acuerda informar favorablemente el aspecto urbanístico del proyecto.

- Dirección General de Ordenación del Territorio, emite informe donde describe el proyecto y realiza un análisis territorial y medioambiental de la zona. La actuación se enmarca en la Estrategia 5.2. E3. Integración paisajística de proyectos, Objetivo 13.1. Infraestructuras energéticas y Objetivo 13.6. Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje, de la Estrategia de Ordenación del Territorio Aragonés aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, en adelante, EOTA. Según los Mapas del Paisaje, el proyecto se encuadra dentro de la Unidad de Paisaje Turbena, con calidad homogeneizada baja (2 sobre 10) y fragilidad homogeneizada baja (2 sobre 5). El promotor indica que las mayores afecciones que generará la instalación se producirán durante la fase de explotación y se centrarán sobre el medio perceptual, debido a lo visibles que resultarán los apoyos de la línea desde la carretera A-1415, zona de visibilidad elevada. Concluye que una vez analizada la documentación aportada, y a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio, el promotor ha considerado los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial. No obstante, el promotor deberá velar por la conservación de los valores paisajísticos mediante la integración de todos los elementos del proyecto en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de obras como en la explotación y restauración del medio, dando así, cumplimiento a la Estrategia 5.2. E3. de la EOTA. Además, deberá de ser compatible con el objetivo 13 de la EOTA, en concreto el objetivo 13.3. "Incrementar la participación de las energías renovables" y 13.6. "Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje". Sería conveniente que el promotor aportara un plan de empleo y actualizara el estudio de sinergias y el análisis sobre el impacto visual para el radio de 10 km desde la traza de la LAAT, considerando el conjunto de instalaciones y todos los proyectos eólicos y fotovoltaicos de la zona u otras infraestructuras presentes, incluyendo cartografía. También sería recomendable que



se conjugaran estas instalaciones con previsión de nuevos nodos eléctricos que permitirían la absorción de la nueva situación de generación eléctrica que se está desarrollando. Esta planificación favorecería no sólo un menor impacto paisajístico, sino también una mejor gestión energética, mayor distribución del recurso y mejora del servicio de suministro.

El promotor responde al informe sustituyendo el informe de incidencia territorial presentado para dar respuesta a los condicionados emitidos por la Dirección General de Ordenación del Territorio.

- Red Eléctrica de España, emite informe indicando que la SET "Mudéjar Promotores" se ve afectada por el vano 18-19 de la línea a 15 kV "Acometida MT Mudéjar". Según el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión aprobado en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, en el cual, en el apartado 6.5 del ITC-RAT 15 se establece que: "Por motivos de seguridad no se permite la construcción de subestaciones de exterior bajo la franja del terreno definida por la servidumbre de vuelo de una línea aérea de alta tensión ajena a la subestación, incrementada a cada lado en la altura de los apoyos de la línea más 10 m". Por tanto, REE no está conforme a la concesión de las autorizaciones. Respecto a la línea eléctrica a 400 kV SET "Promotores Mudéjar" a SET "Mudéjar", según los datos facilitados, los siguientes cruzamientos serían reglamentarios: Cruzamiento con el vano 10-11 de la línea a 400 kV "Aragón-Mudéjar 1"; Cruzamiento con el vano 11-11.1 de la línea a 400 kV "Aragón-Mudéjar 2"; y Cruzamiento con el vano 1-2 de la línea a 400 kV "D/C Morella-Mudéjar 1 y 2". No obstante, una vez finalizada la construcción, se deberán realizar las comprobaciones correspondientes para asegurar que las distancias reales coinciden con las teóricas de la documentación enviada. Informa también que los trabajos deberán ejecutarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, de sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. Dado que el trazado de la línea proyectada afecta a terrenos propiedad de REE, deberán ponerse en contacto con el Departamento de Gestión de Patrimonio Inmobiliario, con el fin de suscribir el correspondiente acuerdo que legitime la ocupación del terreno. Por otra parte, la información de la presente comunicación resulta independiente de la necesaria resolución de los procedimientos de acceso y conexión para la instalación del asunto que, según el Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, deben completarse para todas las instalaciones que vayan a conectarse a la red, siendo asimismo los correspondientes permisos de acceso y conexión condición previa imprescindible para el otorgamiento de la autorización administrativa de instalaciones de generación, según la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (artículo 53).

El promotor se pone en contacto con REE para abordar la incompatibilidad de la SET "Mudéjar Promotores" y el vano 18-19 de la línea a 15 kV "Acometida MT Mudéjar". Finalmente se llega a un acuerdo con REE para el desvío de dicha línea, oficializándolo mediante el pago por parte de Energías Renovables de Proteo, SL de la factura emitida por REE para el estudio de soterramiento. El promotor muestra su conformidad con el resto del informe emitido por REE.

Una vez transcurrido el periodo de información pública y conforme a lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, la Sección de Energía Eléctrica del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel remite al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) el expediente, recibido el 15 de septiembre de 2021 y generando la apertura del expediente 500201/01A/2021/09422. El 29 de septiembre de 2021, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental notifica al promotor el inicio del expediente con tasas y le requiere documentos de los anexos del Estudio de impacto ambiental, dado que no es posible acceder a la información que incluye. El 5 de octubre de 2021 se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental notificación del pago de las tasas, y respuesta al requerimiento por parte del promotor.

## 2. Ubicación y Descripción del proyecto.

Promotor: Energías Renovables de Proteo, SL.

Proyecto: Construcción de la SET "Mudéjar Promotores 400/220/33" kV y la LAAT 400 kV Dúplex desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar", en el término municipal de Andorra (Teruel).

Finalidad: evacuar la energía producida en los parques eólicos (PE) y plantas fotovoltaicas (PFV): PFV "Mudéjar" (181 MW), PFV "Sedeis" (41,6 MW), PE "Iberos" (49,4 MW), PE "Majalinos" (49,4 MW), PE "Guadalopillo" (49,4 MW), PFV "Castellillo II", PFV "Tolocha II" (26,9 MW), PFV "CSF Mudéjar I" (40 MW), PFV "La Estanca" (21 MW), PFV "El Plano" (20 MW), PFV "Opde Mudéjar I" (40 MW), PFV "Opde Mudéjar II" (27 MW), PFV "Gamudéjar" (35 MW), PFV "Caliza Solar" (35,5 MW), PFV "Alcañiz Solar", (35,5 MW), y PFV "ISF Mudéjar I" (38 MW).



El proyecto se ubica en la comarca de Andorra-Sierra de Arcos, en el término municipal de Andorra (Teruel), y en el ámbito de la Central Térmica Teruel, a unos 7 km al noreste de la localidad de Andorra. La SET "Promotores Mudéjar" se proyecta en los polígonos catastrales 004 y 032 del término municipal de Andorra. Coordenadas ETRS89 30T de los apoyos de la poligonal que delimita la SET "Mudéjar Promotores" y de los nuevos apoyos de la LAAT SET "Promotores Mudéjar"- SET "Mudéjar" en:

Apoyo	Coord. X	Coord. Y
Pórtico SET "Promotores Mudéjar"	719.958	4.544.846
1	719.980	4.544.898
2	720.173	4.544.802
3	720.174	4.544.693
Pórtico SET "Mudéjar"	720.144	4.544.653
Vértices Poligonal SET "Mudéjar Promotores"	Coord. X	Coord. Y
V1	719.833	4.544.703
V2	719.893	4.544.896
V3	719.991	4.544.866
V4	719.931	4.544.673

Se proyecta la construcción de la subestación eléctrica "Mudéjar Promotores" 400/220/33 kV promovida por diferentes promotores cuyo representante es Energías Renovables de Proteo, SL (Grupo Forestalia); y la construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión (en adelante LAAT) de 400 kV de tensión y circuito dúplex, con una longitud total de 431,64 m, que unirá la SET "Mudéjar" (existente y propiedad de REE) con la SET "Mudéjar Promotores" objeto de este proyecto; todo ello con el fin de evacuar una potencia de 731,35 MW procedente del conjunto de instalaciones que conforman el llamado "Nudo Mudéjar 400 kV".

El origen de la LAAT será el pórtico de la futura SET "Mudéjar Promotores", desde donde y a través de cuatro alineaciones y tres apoyos, se llegará al pórtico de la SET "Mudéjar". Tendrá una tensión de 400 kV y una potencia máxima de transporte de 1.109,52 MW, será de un circuito con dos conductores por fase del tipo LARL-517 (RAIL-AW) de 516,77 mm<sup>2</sup> de sección y dispuestos en capa, y dos cables de tierra OPGW Tipo II 25 kA de 168,86 mm<sup>2</sup> de sección. Los apoyos serán metálicos de celosía de los tipos IME-FL-I-E-41, IME-FL-SC-D-E-62, e IME-FL-SC-D-E-54 de IMEDEXA, que, según planimetría aportada, garantizan las distancias mínimas antielectrocución. Las cimentaciones de los apoyos serán del tipo "pata de elefante", fraccionadas en cuatro bloques independientes (no se especifican las dimensiones). Los conductores aéreos irán amarrados a los apoyos mediante cadenas de aisladores formadas por 23 elementos de vidrio templado tipo caperuza y vástago U160BS (CEI-305) que garantizan las distancias mínimas antielectrocución entre las zonas de posada y los puntos más próximos en tensión. El promotor prevé la instalación de balizas salvapájaros tipo espiral instalados cada 10 m en cada cable de tierra, de manera que la cadencia visual sea de una señal cada 5 m.

Se proyecta también la construcción de la subestación transformadora "Mudéjar Promotores 400/220/33". Todos los elementos de la subestación se ubicarán en un recinto vallado con una superficie total de 20.634,6 m<sup>2</sup>. La subestación eléctrica será de tipo intemperie y constará de un edificio de control, donde se alojarán los armarios de control, protecciones,



equipos auxiliares, medida, corriente continua, etc, dos casetas de relés (CR-1 y CR-2), dos centros de transformación (CT AT1 y CT AT2), sistema de servicios auxiliares, grupo eléctrico para el suministro alternativo de los SS.AA. de la subestación, sistema de telecontrol y telemando encargado de recoger señales, alarmas y medidas de la instalación para su transmisión a los centros remotos de operación, sistemas de protección contra incendios y de detección de intrusos, y sistema integrado de control y protección doble (SICOP). En el nivel de 400 kV la subestación contará con posición línea SET "Mudéjar" REE, posición trafo AT1, y posición trafo AT2. En el nivel de 220 kV la subestación contará con barra 1 (posición L2 y posición trafo AT1), barra 2 (posición L4, posición L5, posición L6 y posición trafo AT2). En el nivel de 33 kV dispondrá de posición remonte, medida y transformador servicios auxiliares.

El acceso a la obra por parte de los transportes de material y maquinaria se podrá realizar a través de un camino existente que parte de la carretera A-1415, junto a la subestación existente "Mudéjar". El campamento de obra (oficinas, vestuarios y aseos) se podrá ubicar en el polígono 4 parcela 309 de Andorra, donde se ubicará la futura subestación "Promotores Mudéjar". Se trata de una parcela que se encuentra a 7.000 m de la localidad de Andorra, y que cuenta con una superficie de unos 30.340 m<sup>2</sup> aproximadamente, en la que se podrá instalar el parque de maquinaria, punto limpio y zona de acopios. Para aquellos apoyos que por su ubicación no dispongan de caminos accesibles, se construirán pistas de acceso con dimensionamiento y pendiente adecuada que permita acceder con vehículo todoterreno.

### 3. Estudio de alternativas y análisis de la documentación.

En el estudio de alternativas presentado, el promotor expone los criterios de referencia que utiliza: aspectos técnicos, posición de los puntos de origen y destino de la línea eléctrica, accesibilidad, incidencia ambiental, avifauna, paisaje... entre otros. Tras ello, expone la alternativa 0 (no ejecución del proyecto) y justifica la alternativa escogida sin exponer directamente otras alternativas de emplazamiento y trazado.

La descripción general del proyecto incluye los aspectos técnicos más relevantes de la actuación. Se indica que se cumplirán las medidas de protección de la avifauna establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, y en el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón. El proyecto constructivo no detalla los accesos que serán necesarios para la construcción de las infraestructuras (ya sea acondicionamiento de los existentes o de nueva construcción), si presupuesta un total de 2.685 € para la adecuación de accesos existentes y restitución de estos una vez acabado el montaje de los apoyos. El EsIA tampoco define los accesos, indicando que la línea discurre próxima a caminos y accesos por lo que se aprovechará al máximo la red de caminos existentes.

El inventario ambiental contempla todos los factores del medio que pueden verse afectados por el proyecto, tanto en la fase de construcción como en la de explotación. Se estudia la hidrología, hidrogeología, vegetación, hábitats de interés comunitario, fauna (especies amenazadas), espacios protegidos (Red Natura 2000, Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales, Planes de Recuperación o Manejo de especies, Lugares de Interés Geológico, otros Espacios Naturales Protegidos de Aragón, ámbito de aplicación del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, y montes de utilidad pública y vías pecuarias), paisaje (Atlas de Paisaje de Aragón, Unidades paisajísticas (D1), Impactos negativos (D4), calidad paisajística, fragilidad visual y aptitud paisajística, análisis de la visibilidad del proyecto), terrenos cinegéticos, patrimonio cultural, y planeamiento urbanístico. Se indica que en la zona hay presencia de especies amenazadas como aguilucho pálido, cernícalo primilla, milano real, ganga ibérica, ganga ortega, chova piquirroja y sisón. El ámbito de proyecto no afecta a espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, ni a ámbito de aplicación de ningún plan de manejo de especies amenazadas (Planes de Recuperación y Planes de Conservación). El área de estudio se localiza a unos 2 km del ámbito del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. Se indica que el proyecto está incluido en la Unidad de Paisaje Llanos y lomas de Calanda, con un tipo de paisaje Llanos y glaciares de la Depresión del Ebro.

El análisis de las actividades potencialmente impactantes del proyecto incluye en las fases de construcción, explotación y desmantelamiento de las infraestructuras proyectadas, los impactos sobre la calidad del aire, ruido, geomorfología y suelo, hidrología, fauna, vegetación, espacios protegidos, paisaje, usos del suelo, patrimonio, población y economía. Se identifican como impactos moderados en la fase de construcción de las infraestructuras proyectadas los impactos sobre la hidrología y fauna; el resto de los impactos se califican como compatibles, y el impacto sobre la población y economía de la zona se considera beneficioso. En la fase de explotación de las infraestructuras proyectadas se identifican como moderados los impactos sobre la fauna por la mortalidad por las colisiones de avifauna con las infraestructuras proyec-



tadas, y los impactos por intrusión en el paisaje; el resto de los impactos se califican como compatibles, y los impactos sobre la población y economía se consideran beneficiosos. En la fase de desmantelamiento de las infraestructuras todos los impactos se consideran compatibles, siendo beneficiosos los impactos sobre la población y la economía.

Se establecen una serie de medidas preventivas y correctoras, entre las que destacan aquellas para minimizar los impactos por la apertura de viales de acceso y servicio, plataformas de montaje, áreas de estacionamiento y cimentaciones; y aquellas para minimizar los impactos por colisión y/o electrocución sobre la avifauna. Entre estas medidas, se informará a los trabajadores sobre su responsabilidad en materia de protección del medio vegetal, y se adoptarán medidas para evitar la generación y propagación de incendios con atención especial a períodos de mayor riesgo. Para la protección de la fauna, en la fase de construcción se comprobará la ausencia de nidos de especies amenazadas, especialmente esteparias y cernícalo primilla, en las zonas de ubicación de los apoyos, se informará a los trabajadores sobre su responsabilidad en materia de protección de la fauna, los desbroces se reducirán a lo estrictamente necesario, prestando especial atención a afecciones sobre hábitats singulares, y de cara a evitar o minimizar los atropellos de fauna deberá limitarse la velocidad de circulación a 30 km/h. En la fase de funcionamiento de las infraestructuras eléctricas, dado que el cable de tierra tendrá un diámetro menor de 20 mm, podría presentar riesgo de colisión. Para evitarlo se colocarán en los cables de tierra espirales con una cadencia de 10 m en ambos conductores alternativamente, lo que supondrá una cadencia efectiva de 5 m. Respecto a los riesgos por colisión y/o electrocución para la avifauna, la línea eléctrica deberá cumplir las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, y en el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna. Durante la fase de explotación se ejecutará un seguimiento de fauna para la comprobación de los posibles efectos de las infraestructuras de evacuación sobre las diferentes comunidades de fauna y avifauna.

Se incluye un programa de vigilancia ambiental para garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras propuestas, y establece una sistemática para el control del cumplimiento de estas medidas, que incluyen las fases de construcción de las infraestructuras eléctricas, explotación y desmantelamiento. El Plan de Vigilancia Ambiental para la fase de explotación tendrá una duración mínima de 3 años, se adaptará a las indicaciones de la declaración de impacto ambiental y se centrará sobre todo en el control de cuatro aspectos fundamentales: seguimiento de mortalidad y comportamiento de fauna, eficacia del sistema de drenaje ejecutado y seguimiento de los procesos erosivos, control de posibles focos de contaminación de la línea eléctrica, y control de la correcta restauración vegetal y fisiográfica ejecutada.

El anexo II presenta un Plan de Restauración vegetal y fisiográfica, con objeto de recuperar la cubierta vegetal de mayor madurez que existía con anterioridad a los procesos de degradación que se hayan producido, teniendo presente las condiciones ecológicas actuales. Las áreas objeto de restauración serán los taludes, accesos a los apoyos, y zonas no contempladas en el proyecto, pero afectadas por las obras. El primer paso es la restauración fisiográfica, consistente en transformar los terrenos afectados por la explotación hacia una morfología de aspecto natural mediante el movimiento de tierras. La retirada y acopio de la tierra vegetal de los terrenos afectados es básica para poder llevar a cabo una revegetación adecuada, ya que en sí misma es un banco de semillas ideal de especies autóctonas. Una vez el modelado del terreno se haya llevado a cabo, consiguiendo las formas acordes con el paisaje, se procederá al extendido de la tierra vegetal, y se llevarán a cabo enmiendas y correcciones, fertilizaciones, e hidrosiembra de zonas sensibles. Se llevará a cabo también el seguimiento de la Restauración.

El anexo III hace referencia a la producción y gestión de residuos de construcción derivados del proyecto, y el anexo IV presenta un análisis de riesgos, que concluye que respecto al análisis de vulnerabilidad ante accidentes graves o catástrofes de la línea eléctrica de alta tensión y SET proyectadas y, tras el análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, el riesgo de estos se determina como bajo en caso de ocurrencia de los mismos.

El promotor aporta en el anexo V un estudio de efectos sinérgicos y acumulativos, donde indica las infraestructuras presentes en el entorno como vías de comunicación, infraestructuras eléctricas, etc. aunque no incluye los proyectos eólicos y fotovoltaicos proyectados en la zona. En consecuencia, las conclusiones de este estudio de sinergias deben considerarse con cautela y debería reconsiderarse su actualización, así como también el análisis de visibi-



lidad. El anexo VI presenta las solicitudes y consultas previas a la Dirección General de Cultura y Patrimonio.

Como conclusión al presente Estudio de impacto ambiental, el proyecto de construcción de la línea aérea de alta tensión desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar" y la construcción de la SET "Promotores Mudéjar" será compatible con los valores medioambientales estudiados en el ámbito de proyecto, siempre y cuando se tengan en cuenta y se ejecuten correctamente las medidas preventivas y correctoras propuestas y se siga de una manera adecuada el Plan de Vigilancia Ambiental establecido.

#### 4. Descripción del medio y catalogación del espacio.

La actuación se ubica al nordeste de la provincia de Teruel, entre la Rama Aragonesa de la Cordillera Ibérica y la Depresión terciaria del Ebro, sobre la estructura Mesozoica y los relieves carboníferos que dan paso a los materiales Terciarios y Cuaternarios de la Depresión del Ebro. Hidrológicamente se ubica entre las cuencas del río Martín y río Regallo, y el drenaje superficial está configurado por barrancos temporales de carácter torrencial que han modelado relieves alomados y planos sobre los que han incidido. En el entorno existe un importante aprovechamiento agrícola de secano en régimen de "año y vez" donde la vegetación natural ha quedado relegada principalmente a las zonas de mayor pendiente, con representación de comunidades vegetales de pinares de *Pinus halepensis*, coscojares, romerales, enebrales, y destacan también las zonas restauradas y vertederos sobre zonas de acopios de residuos secos y húmedos del carbón situadas al norte de la Unidad de Producción Térmica Teruel que fueron restauradas fisiográficamente y revegetadas con una repoblación de *Tamarix sp.* Concretamente, el proyecto se ubicaría sobre terrenos agrícolas al oeste de la subestación eléctrica ya existente, y al norte de la zona ocupada por el vertedero de residuos de combustión de Valdeserrana ya clausurado y en fase de control y seguimiento.

Las comunidades vegetales inventariadas como Hábitats de Interés Comunitario representados y cartografiados en el entorno son el HIC con código UE 5210 "Matorrales arborescentes de *Juniperus spp.*", HIC 5330 "Matorrales termomediterráneos y preestépicos", e HIC de carácter prioritario 1520 "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)". Ninguno de ellos ha sido cartografiado en la zona directamente afectada por el proyecto. No hay presencia en la zona de especies de flora amenazada. Por la presencia del vertedero se han generado lagunas de agua de manera que se han creado ecosistemas acuáticos ocupados por fauna y vegetación hidrófila, consolidada a lo largo del tiempo.

En relación a la fauna y especialmente a la avifauna es, en general, una zona con presencia de especies ligadas al ámbito estepario cerealístico entre las que destacan ganga ortega y ganga ibérica, ambas incluidas en la categoría en la categoría "vulnerable" en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas. En la zona de implantación de las infraestructuras eléctricas no se tiene constancia de presencia de especies de fauna de interés, y las especies de avifauna con presencia en el entorno se limitan al campeo esporádico de culebrera europea o águila real, e incluso alimoche común o milano real.

El proyecto no afecta a espacios de la Red Natura 2000. El espacio más cercano es la ZEPA ES0000303, "Desfiladeros del río Martín" a una distancia de unos 8 km al noroeste, y el LIC/ZEC ES2420113 "Parque Cultural del río Martín" situado a 9,3 km al noroeste también. El proyecto queda fuera del ámbito de Planes de Manejo y Gestión de Especies Amenazadas, y de Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Las infraestructuras eléctricas proyectadas no se ubican en ámbito del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, si bien este ámbito rodea la zona. El acceso a las obras afectará al dominio público pecuario, en concreto a la Vereda de la Venta de los Caños a Abrevadero de la Zarzuela o Peña El Gato, a su paso por el municipio de Andorra.

Situados a más de 10 km de distancia se encuentran ubicados los comederos de aves necrófagas de Híjar, Alcañíz y La Mata de los Olmos, regulados por el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón. El flujo de aves hacia los muladares concentra el paso principalmente de buitre leonado, alimoche y milanos negro y real.

#### 5. Efectos potenciales de la actuación.

Las afecciones más significativas sobre el medio natural por la construcción y posterior existencia de la línea eléctrica aérea de alta tensión 400 kV Dúplex desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar", y de la subestación transformadora "Mudéjar Promotores



400/220/33" tendrán lugar durante la fase de explotación de las infraestructuras eléctricas por riesgo de colisión con los conductores aéreos sobre la avifauna y de electrocución con los puntos de tensión; así como durante la fase de construcción de los accesos, plataformas de montaje de los apoyos del trazado aéreo, y construcción de la subestación transformadora, actuaciones que conllevarán la alteración del suelo y la eliminación de vegetación natural.

Dada la longitud de la línea eléctrica a instalar (432 m y tres nuevos apoyos), donde el acceso a la zona de obras (tanto a la ubicación de los apoyos, como a la futura ubicación de la SET) puede realizarse a través de caminos existentes o discurriendo sobre zonas agrícolas o de pastizal- matorral, y dada la ubicación de la futura subestación eléctrica en un campo de cultivo, las afecciones sobre la vegetación natural no se prevén significativas; siempre y cuando, en las zonas de pastizal- matorral se acceda sin realizar desbroces ni movimientos de tierra. Tampoco se prevén en la zona afecciones sobre vegetación natural inventariada ni ejemplares de flora catalogada. Durante la fase de construcción es probable la ocupación temporal y no prevista de algunas áreas como zonas de acopio, o incluso afecciones a zonas de vegetación natural por el tráfico de vehículos. En estos casos deberá llevarse a cabo el Plan de Restauración propuesto.

Con respecto a los efectos derivados del riesgo de colisión y electrocución de avifauna presente en el entorno, el proyecto cumple con las prescripciones técnicas para la prevención contra colisión y/o electrocución establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, y en el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna. Las medidas de señalización de los cables de tierra de la línea eléctrica podrán minimizar los riesgos de colisión para la avifauna.

El trazado aéreo de la línea eléctrica proyectada y la nueva subestación a construir incrementan los efectos sobre el paisaje en la zona. Hay que tener en cuenta los efectos sinérgicos y acumulativos por la presencia de la SET ya existente a tan sólo 120 m al este, y el gran número de parques eólicos y/o fotovoltaicos y sus líneas de evacuación en el entorno, en tramitación o en funcionamiento, así como las líneas aéreas existentes, que hacen prever un incremento importante de accidentes de aves y quirópteros en dichas instalaciones. La mortalidad previsible sobre muchas especies sensibles, especialmente las que presentan unas tasas reproductivas más bajas (buitre leonado, alimoche, águila real, perdicera, culebrera, milano, etc.) puede alcanzar una magnitud tal que, en concurrencia con otras amenazas, llegaría a comprometer la viabilidad a medio plazo de las poblaciones de dichas especies. El alcance de los estudios de impacto ambiental de proyectos aislados no permite valorar adecuadamente el efecto acumulativo del conjunto de parques eólicos y/o fotovoltaicos y líneas eléctricas de evacuación que van a operar en un entorno amplio. La aplicación de las medidas protectoras, correctoras y complementarias propuestas para la protección de avifauna en relación con las infraestructuras de evacuación requerirá de una dedicación de personal y de unas partidas presupuestarias que deben estar convenientemente detalladas en proyecto y previstas para llevarse a cabo con las suficientes garantías.

En cumplimiento con lo señalado en la Disposición transitoria única de 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 una revisión adicional con el fin de determinar el cumplimiento de las previsiones de la Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, para la cual se han analizado las afecciones al medio natural existente por riesgo de accidentes o catástrofes así como la vulnerabilidad del proyecto.

Y considerando la Resolución de 11 de marzo de 2019, del Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, se aprueba la Instrucción 1/2019 por la que se regulan los análisis y criterios a aplicar en la tramitación de la revisión adicional de los expedientes de evaluación de impacto ambiental ordinaria afectados por la disposición transitoria única de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, se han efectuado los análisis SIG correspondientes a la susceptibilidad de riesgos y distancias básicas.

En lo referente a los riesgos naturales en la zona, en cuanto a riesgos geológicos, el riesgo por deslizamientos y hundimientos se tipifica como "muy bajo". Existe riesgo meteorológico tipificado como "alto" y "medio" debido al viento; y en relación al riesgo por incendios forestales, se trata de una zona con riesgos de incendio forestal de 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.

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 su construcción y explotación, ni que puedan considerarse un nuevo peligro grave, capaz de provocar efectos significativos en el medio ambiente. Por cuanto refiere a la vulnerabilidad el 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.

#### 6. Trámite de audiencia.

Se notifica el trámite de audiencia al promotor de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y se le traslada el borrador de resolución. Asimismo, se remitió copia de un borrador de resolución al Ayuntamiento de Andorra, a la Comarca Andorra-Sierra de Arcos y al órgano sustantivo, Director del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel.

Con fecha de registro de entrada Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 17 de diciembre de 2021, se recibe respuesta del promotor en la que solicita la modificación de la condición 3. Se acepta parcialmente la propuesta del promotor y se procede a aclarar la condición 3.

#### 7. Dictamen y de declaración de impacto ambiental.

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

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.

Vistos, el proyecto de construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión a 400 kV Dúplex desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar", y la construcción de la subestación eléctrica "Mudéjar Promotores 400/220/33 kV", en el término municipal de Andorra (Teruel), su estudio de impacto ambiental y demás documentos aportados durante su tramitación; 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; 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; el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna; 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 construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión a 400 kV Dúplex desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar", y la construcción de la subestación eléctrica "Mudéjar Promotores 400/220/33 kV", en el término municipal de Andorra (Teruel), promovido por Energías Renovables de Proteo 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 construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión a 400 kV desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar", y construcción de la subestación eléctrica "Mudéjar Promotores 400/220/33 kV", en el término municipal de Andorra (Teruel), promovido por Energías Renovables de Proteo SL, en su estudio de impacto ambiental y demás documentos anexos. Serán de aplicación todas las medidas protectoras y complementarias incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Se desarrollará el plan 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.

2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel la fecha prevista para el comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior con formación académica en medio ambiente como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, protectoras, complementarias y de vigilancia incluidas en el estudio de impacto ambiental, en los documentos anexos, así como en el presente condicionado. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel.

3. El proyecto de construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión a 400 kV Dúplex desde la SET "Promotores Mudéjar" a la SET "Mudéjar", y la construcción de la subestación eléctrica "Mudéjar Promotores 400/220/33 kV", en el término municipal de Andorra (Teruel), promovido por Energías Renovables de Proteo SL, queda condicionado a la obtención de la evaluación ambiental favorable alguna de las infraestructuras de generación de energía eléctrica eólica y solar de los parques eólicos y plantas fotovoltaicas que las infraestructuras eléctricas evacúan.

4. En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada, estas deberán tramitarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa de aplicación y en todo caso, se deberá informar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el objetivo de determinar si tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente. Asimismo, cualquier modificación del proyecto 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, ser objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

5. Previamente al inicio de las obras, se deberá disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre o de policía, requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.

6. En su caso, el promotor deberá solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la ocupación temporal de terrenos en la vía pecuaria afectada, conforme a lo establecido en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

7. Se cumplirá con la normativa urbanística vigente, y las instalaciones deberán contar con las correspondientes Licencias Urbanísticas. El proyecto deberá ser compatible con la EOTA, en particular los objetivos del grupo 13. Gestión eficiente de los recursos energéticos.

8. Dada la incompatibilidad de la SET "Mudéjar Promotores" y el vano 18-19 de la LAMT 15 kV "Acometida Mudéjar", se deberá cumplir con el acuerdo entre el promotor y Red Eléctrica de España para el desvío de dicha LAMT.

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



10. Tal y como se indica en la documentación aportada, para minimizar los riesgos de colisión de las especies de avifauna presentes en la zona con las infraestructuras proyectadas, se instalarán dispositivos salvapájaros en forma de espirales de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro, de color naranja o blanco, sobre los dos cables de tierra (OPGW) a lo largo de todo el trazado aéreo proyectado, dispuestas de manera que generen una cadencia visual de 5 m. Las espirales se colocarán antes de la puesta en servicio de la línea, no debiendo exceder más de 7 días entre el izado y tensado de los cables y su señalización.

11. El titular de las instalaciones deberá mantener los dispositivos salvapájaros y los sistemas de aislamiento en perfecto estado durante todo el periodo de explotación de la línea, debiendo proceder a su renovación periódica cuando carezcan de las características que garanticen la completa protección de las aves y seguridad de la misma.

12. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos bajo la línea proyectada, o en el entorno de la subestación eléctrica, así como en el entorno de los parques fotovoltaicos y/o eólicos proyectados, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes por colisión y/o electrocución, 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.

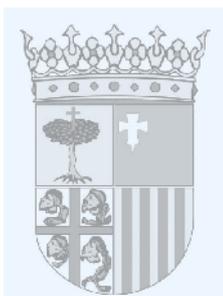
13. Con el objetivo de compatibilizar el proyecto con los valores ambientales de la zona, se evitarán afecciones innecesarias sobre la vegetación natural, y en aquellas zonas donde las afecciones sobre la vegetación natural puedan ser más significativas, se evitará la remoción del suelo y se circulará campo a través, evitando daños sobre el suelo y la vegetación. En caso de que en algún tramo sean precisos finalmente movimientos de tierras o desbroces en la fase de ejecución, se llevará a cabo lo establecido en el Plan de Restauración, de cara a la restitución de los terrenos afectados a sus condiciones fisiográficas iniciales para recuperar la cobertura vegetal y posterior integración paisajística de la zona, minimizando los impactos sobre el medio. La revegetación se realizará con especies propias del matorral gipsícola. Se priorizarán los accesos existentes y los campos de cultivo próximos y de no ser posible, se accederá sin desbroces ni movimientos de tierras evitando daños sobre el suelo y la vegetación.

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

15. Se deberá compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas (tanto en la construcción de la LAAT y subestación transformadora, como en la construcción de las plantas fotovoltaicas y parques eólicos que evacúan estas infraestructuras) mediante la retirada de la capa superficial de suelo fértil y su posterior vertido sobre aquellas parcelas que no se ven ocupadas en su totalidad por las instalaciones, con el objeto de generar manchas dispersas de vegetación natural que se intercalen entre las instalaciones fotovoltaicas e infraestructuras de evacuación, de manera que conformen rodales y corredores naturalizados aprovechables para el refugio y desplazamiento de la fauna de la zona.

16. Las medidas complementarias planteadas en el estudio de impacto ambiental para la recuperación del hábitat agroestepario y especies catalogadas, y otras planteadas en los proyectos de los parques eólicos y plantas fotovoltaicas que estas instalaciones eléctricas evacúan, deberán ser coordinadas y validadas por el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Una vez finalice la fase de explotación y se hayan desmantelado las instalaciones, las zonas que se hayan revegetado con vegetación natural permanecerán en ese estado al menos cinco años sin que pasen a ser zonas cultivables. Posteriormente a esos cinco años se podrá solicitar autorización del órgano competente para la destrucción de la cubierta vegetal por parte del propietario de los terrenos. Estas medidas complementarias podrán ser ampliadas con nuevas medidas en función de que se detecten impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental a partir del desarrollo del plan de vigilancia ambiental, y siempre y cuando se estime viable su propuesta tras el correspondiente estudio.

17. El plan de vigilancia ambiental comprenderá el periodo de obras y, como mínimo, los cinco primeros años de funcionamiento de las instalaciones, haciendo especial hincapié en la



detección de bajas por electrocución y colisión, con prospecciones a lo largo del tramo aéreo de la línea en una anchura de 25 m y en el entorno de la subestación eléctrica. Se seguirá el protocolo metodológico propuesto para el seguimiento de la mortalidad de aves y quirópteros en los parques eólicos y líneas de evacuación del Gobierno de Aragón y que será facilitado por el INAGA. Se realizarán prospecciones a lo largo del tramo aéreo de la línea con una cadencia de, al menos, una prospección cada tres meses. Se comprobará también el estado de los materiales aislantes y de las espirales salvapájaros, el estado de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras. El Plan de Vigilancia Ambiental está sujeto a seguimiento por parte del personal técnico del departamento competente en materia de medio ambiente del Gobierno de Aragón, con este fin deberá notificarse las fechas previstas de las visitas de seguimiento con antelación suficiente al correspondiente Coordinador del Área Medioambiental para que si se considera los Agentes de Protección de la Naturaleza puedan estar presentes y actuar en el ejercicio de sus funciones.

18. Conforme se establece 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 promotor remitirá al órgano sustantivo competente en vigilancia y control los informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, para su conocimiento y para que, en su caso, puedan ser puestos a disposición del público en sede electrónica, sin perjuicio de que el órgano ambiental solicite información y realice las comprobaciones que considere necesarias. Los resultados serán suscritos por titulado especialista en medio ambiente y se presentarán en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB e información georreferenciada en formato. shp, huso 30, datum ETRS89). 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.

19. Según se determina en 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) 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 de la Dirección General de Energía y Minas, del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, del Servicio Provincial de Teruel del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, 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 también las infraestructuras de producción de energía eólica y fotovoltaica que evacúan en las infraestructuras proyectadas, así como cualquier otra futura planta generadora de energía eléctrica y que pudiera autorizarse en este municipio y vecinos. En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas.

20. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar del campo y se gestionarán adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial. 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 y en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

21. Durante la ejecución de las obras se deberá cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón, procurando el estricto cumplimiento de las normas de



seguridad establecidas para el desarrollo de trabajos agrícolas y forestales, así como de aquellas relativas a la maquinaria propia de los mismos.

22. Finalizada la fase de explotación, se dismantlarán las instalaciones al final de su vida útil, restaurando el espacio ocupado a sus condiciones iniciales y gestionando los residuos de manera adecuada a su condición, según las medidas establecidas en estudio de impacto ambiental para la fase de abandono.

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, 21 de diciembre de 2021.

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