



DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 19 de enero de 2022, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de construcción de las infraestructuras de evacuación compartidas: línea aérea de alta tensión a 220 kV SET “Segura”- SET “Monforte”, y subestación eléctrica “Segura 30/220 kv”, en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas VIII, SL. (Número de Expediente INAGA 500201/01A/2021/09535).

Promotor: Desarrollo Eólico Las Majas VIII, SL.

Proyecto: Construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión 220 kV SET “Segura” a SET “Monforte”, y construcción de la subestación eléctrica “Segura 30/220 kV”, en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel).

Finalidad: Evacuar la energía producida en los parques eólicos “Segura I” (28,65 MW) y “Segura II” (49,4 MW).

1. Antecedentes y Tramitación del expediente.

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 las infraestructuras de evacuación compartidas: línea eléctrica aérea de alta tensión a 220 kV desde la SET “Segura” a la SET “Monforte”, con una longitud total de 4.456 m en trazado aéreo, y la construcción de la subestación eléctrica “Segura 30/220 kV”, en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel) quedaría incluido en el anexo II. Grupo 4. Industria energética. Apartado 4.2. “Construcción de líneas para la transmisión de energía eléctrica (proyectos no incluidos en el anexo I) en alta tensión (voltaje superior a 1 kV), que tengan una longitud superior a 3 km, salvo que discurren íntegramente en subterráneo por suelo urbanizado, así como sus subestaciones asociadas”. No obstante, 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.

El Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, mediante anuncio en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 56, de 15 de marzo de 2021, sometió al trámite de información pública la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción del proyecto de infraestructuras de evacuación compartidas: línea aérea de alta tensión a 220 kV SET “Segura” a SET “Monforte” y subestación eléctrica “Segura 30/220 kV” y su estudio de impacto ambiental. Se publicó también anuncio en el Diario del Teruel con fecha 15 de marzo de 2021.

Las infraestructuras eléctricas proyectadas evacúan la energía producida en los parques eólicos “Segura I” y “Segura II”, que se encuentran en fase de tramitación y/o autorización en INAGA. Con fecha de entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) el 29 de julio de 2021, se encuentra en tramitación la evaluación de impacto ambiental del proyecto de parque eólico “Segura I”, en los términos municipales de Loscos, Huesa del Común y Monforte de Moyuela (Teruel) (Expte. TE-AT0105/20 y IP-PC-034/2020) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/07454); y con fecha de entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el 14 de septiembre de 2021, se encuentra en tramitación la evaluación de impacto ambiental del proyecto del parque eólico “Segura II”, en los términos municipales de Loscos, Huesa del Común y Monforte de Moyuela (Expte. AT0106/20 y IP-PC-032/2020) (Expte. INAGA 500201/01A/2021/09294).

Las diferentes Administraciones Públicas y Organismos consultados en el trámite de información pública fueron: Servicio de Información y Documentación Administrativa DGA, web del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, Ayuntamientos de Monforte de Moyuela y Loscos, Diputación Provincial de Teruel, Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Patrimonio Cultural, INAGA Vías Pecuarias y Montes de Utilidad Pública, Confederación Hidrográfica del Ebro, E-Distribución Redes Eléctricas, Fuerzas Energéticas del Sur de Europa VII, SL, SEO/BirdLife, Ecologistas en Acción Ecofontaneros, Ecologistas en Acción OTUS, Fundación Ecología y Desarrollo, SECEMU, Asociación Naturista de Aragón ANSAR, Acción Verde Aragonesa, Fundación para la Conservación del Quebrabntahuesos, y Plataforma Aguilar Natural. Se han recibido las siguientes respuestas de los organismos consultados:



Diputación Provincial de Teruel, Vías y Obras, informa que se debe incluir en el proyecto el estudio del aumento del tráfico pesado y la afección que la construcción del proyecto genere en carreteras de titularidad provincial y/o municipal, incluyendo las medidas correctoras necesarias relativas a la reposición de explanadas, firmes, etc. Dichas medidas deberán ser consensuadas, previo al inicio de las obras, con la administración titular de la vía. Recuerda la necesidad de la empresa de solicitar la preceptiva autorización de las obras necesarias para llevar a cabo el proyecto, en los casos establecidos en la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón. El promotor manifiesta su conformidad, y declara que procederá a aportar la documentación solicitada, comprometiéndose a que antes del comienzo de las obras, procederá a tramitar los permisos correspondientes.

Dirección General de Ordenación del Territorio, emite informe indicando antecedentes, situación administrativa del proyecto y documentación aportada. Describe el proyecto y analiza sus efectos sobre el sistema territorial. La actuación se enmarca en la Estrategia 5.2. E3. Integración paisajística de proyectos. Promover medidas específicas, compatibles con la legislación en materia de seguridad para la integración paisajística de proyectos a) tendidos eléctricos y otros tendidos aéreos de la Estrategia de Ordenación del Territorio Aragonés (EOTA). Se desarrolla en los dominios del paisaje Sierra Ibéricas Calcáreas de Montaña (zona media LAAT y SET), y Piedemontes (zona norte LAAT), y en las Unidades de Paisaje “La Nerera”, “Monforte de Moyuela”, “Loscos” y “Las Suertes” ubicadas en la región de paisaje Jiloca Norcontinental en la Sierra de Herrera-Valle del Huerva. Los dominios del paisaje a escala comarcal son Parameras y Lomas Calcáreas, si bien en la zona norte de la LAAT son Campiñas sobre arcillas rojas. La calidad del paisaje en la zona de la SET es de 7 sobre 10, y en la zona norte de la LAAT es de 2 sobre 10. La fragilidad del paisaje es baja, oscilando entre 1 ó 2 sobre 5; y el proyecto se encuadra en las Unidades de Paisaje “Loscos” con calidad baja (2 de 10) y fragilidad media (2 de 5), “Garganta del Pilar” con calidad media (5 sobre 10) y fragilidad media (2 sobre 5), “Las Suertes” con calidad media (5 sobre 10) y fragilidad media (2 sobre 5), “La Nerera” con calidad media-alta (6 sobre 10) y fragilidad baja (1 sobre 5), “Los Alcamines” con calidad muy alta (10 sobre 10) y fragilidad media-baja (2 sobre 5), “Umbría del Tirado” con calidad media (8 sobre 10) y fragilidad media-baja (2 sobre 3), y “Monforte de Moyuela” con calidad media-alta (7 sobre 10) y fragilidad baja (2 sobre 5). Se enmarca en el Objetivo 13 “Gestión eficiente de los recursos energéticos”, 13.3.1. Incrementar la participación de las energías renovables de la EOTA, y deberá resultar compatible con el objetivo 13.6. Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje (Estrategia 13.6. E1. Integración ambiental y paisajística), así como dentro de la Estrategia 5.2. E3 de la EOTA. La actuación se enmarca en el Plan Energético de Aragón 2013-2020 (PLEAR). Finalmente, y a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio, concluye que el promotor ha considerado la mayoría de los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial. Respecto de las crecientes solicitudes de implantación de parques eólicos y plantas fotovoltaicas en la zona, así como de sus infraestructuras de evacuación, se debe reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio. Debido a la magnitud de estos proyectos, las infraestructuras consideradas en el análisis de efectos acumulativos y sinérgicos no corresponden a la situación actual, pues el EsIA obvia valorar los parques eólicos “Segura I” y “Segura II”, que únicamente se mencionan. Tampoco se valoran los impactos de otros parques eólicos del mismo grupo “Monforte I”, “Monforte II” o “Hilada Honda”; así como otros de la zona. El promotor debería de haber analizado de forma global el conjunto de estas instalaciones, y también debería realizarse un adecuado análisis del impacto de estos proyectos sobre la economía local, y sería recomendable que se conjugaran estas instalaciones con previsión de los 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 sobre el paisaje, sino también una mejor gestión de la energía, mayor distribución del recurso y mejora del servicio. Finalmente traslada la preocupación sobre el futuro del territorio y sobre cómo va a afectar el desarrollo de estos proyectos en los ámbitos socioeconómico y paisajístico.

INAGA Área Técnica I, emite informe de fecha 17 de marzo de 2021 donde una vez analizada la documentación aportada, y consultada la información disponible en la Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón, se informa de la no apreciación de afecciones al dominio público pecuario o forestal. El promotor manifiesta su conformidad con el informe.

Endesa Distribución, SL, comunica que no puede ser favorable al proyecto tal y como está planteado en la documentación facilitada por el promotor, ya que debe tenerse en cuenta que en estos momentos se encuentra en ejecución una mejora de una línea eléctrica, sustituyendo un apoyo de madera por una torre metálica en la zona de cruzamiento. El promotor



responde que se pondrá en contacto con E-Distribución, y procederá a realizar las comprobaciones pertinentes, cumpliendo en todo caso las condiciones de cruzamientos.

ANSAR Amigos de la Tierra Aragón presenta doce alegaciones por las que considera que no debería otorgarse la autorización administrativa previa y de construcción de la infraestructura de evacuación LAAT 220 kV SET “Segura” a SET “Monforte” y SET “Segura 30/220 kV”, a las cuales el promotor responde, analizando todas ellas con detalle.

Ayuntamiento de Monforte de Moyuela, presenta informe de fecha 14 de abril de 2021 con diez alegaciones por las que considera que no debería otorgarse la autorización administrativa previa y de construcción del proyecto objeto del presente informe. Incorpora, además, informe de los servicios técnicos del Ayuntamiento respecto al proyecto del parque eólico “Segura I”, de fecha 18 de septiembre de 2020, en el que se concluye que el proyecto se ajusta al planeamiento urbanístico vigente. El promotor responde a cada una de las alegaciones presentadas, solicitando que se dé continuidad al trámite para la obtención de la autorización administrativa previa y de construcción del proyecto.

Se presentan también alegaciones de ocho particulares (ninguno de ellos se manifiesta afectado en sus bienes o derechos), todas ellas en idéntico sentido, solicitando la no autorización del proyecto objeto del presente informe en el municipio de Monforte de Moyuela. Las alegaciones hacen referencia a que el proyecto no está dentro de un Plan eólico que atienda a los criterios de paisaje, a los instrumentos de ordenación del territorio y urbanísticos, a la utilidad pública o interés social de las instalaciones, protección de la flora, fauna y paisaje, daños a especies amenazadas de flora y fauna, autorizaciones por el cruce de las vías públicas afectadas, y al fraccionamiento de proyectos. El promotor responde a las alegaciones presentadas, solicitando se dé continuidad al trámite para la obtención de la autorización administrativa previa y de construcción del proyecto.

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 de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel remite al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el expediente, recibido el 14 de septiembre de 2021 y generando la apertura del expediente 500201/01A/2021/09535. El 21 de octubre de 2021, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental notifica al promotor el inicio del expediente con tasas y le requiere aportar de nuevo por estar dañados los archivos del proyecto de la línea eléctrica de alta tensión y subestación eléctrica proyectadas en formato digital (inferior a 20 MB), y archivos en formato shp. El 26 de octubre de 2021 se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental notificación del pago de las tasas y la documentación aportada en respuesta al requerimiento.

2. Ubicación y Descripción del proyecto.

Promotor: Desarrollo Eólico Las Majas VIII, SL.

Proyecto: Construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión 220 kV SET “Segura” a SET “Monforte”, y construcción de la subestación eléctrica “Segura 30/220 kV”, en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel).

Finalidad: Evacuar la energía producida en los parques eólicos “Segura I” (28,65 MW) y “Segura II” (49,4 MW).

El proyecto de LAAT SET “Segura” a SET “Monforte”, y la construcción de la subestación eléctrica “Segura 30/220 kV” se ubica entre las localidades de Loscos (al noroeste) y Monforte de Moyuela (al sureste), en los términos municipales de Loscos y Monforte de Moyuela, en la provincia de Teruel. Coordenadas ETRS89 30T de los apoyos del trazado de la LAAT proyectada, y vértices de la subestación “Segura” en:



Apoyo	Coord. X	Coord. Y	Apoyo	Coord. X	Coord. Y
1	666.079	4.546.204	13	667.495	4.549.047
2	666.066	4.546.416	14	667.412	4.549.195
3	666.053	4.546.651	15	667.212	4.549.540
4	666.107	4.546.905	16	667.099	4.549.740
5	666.268	4.547.093	17	667.032	4.549.856
6	666.457	4.547.313	SET "Segura"		
7	666.714	4.547.612	Vértices	Coord. X	Coord. Y
8	666.972	4.547.717	1	666.045	4.543.171
9	667.165	4.547.795	2	666.084	4.546.192
10	667.267	4.548.067	3	666.071	4.546.109
11	667.387	4.548.386	4	666.032	4.546.118
12	667.510	4.548.718			

Se proyecta la construcción de una línea eléctrica aérea de alta tensión de 4.456 m de longitud total (4.300 m discurren por el municipio de Monforte de Moyuela y 155,5 m por el municipio de Loscos), y 220 kV de potencia, y de la subestación eléctrica "Segura 30/220 kV". La LAAT proyectada enlazará la SET "Segura" a construir en el municipio de Monforte de Moyuela, con la subestación eléctrica existente "Monforte" en el municipio de Loscos, y evacuará la energía procedente de los parques eólicos "Segura I" y "Segura II".

La línea eléctrica proyectada será de trazado aéreo y simple circuito, con dos conductores tipo LA-280 por fase (dúplex). Unirá la SET "Segura" con la SET "Monforte", con un total de 17 apoyos. Los apoyos a utilizar en la construcción de la línea serán metálicos de celosía de tres tipos según su función. Los apoyos con función de fin de línea serán tipo Ícaro (apoyos troncopiramidales de sección cuadrada contruidos con perfiles angulares galvanizados, unidos mediante tornillería), con armado especial en triángulo en configuración de simple circuito; los apoyos con función de amarre (típicamente los vértices) serán del tipo Cóndor; y los apoyos con función de suspensión serán también tipo Cóndor en simple circuito. En todos los casos se garantiza la distancia de, al menos, 1,5 m entre conductores no aislados, y esa misma distancia entre la semicruceta inferior y el conductor de la fase superior. Todos los apoyos tendrán una cúpula para poder amarrar los cables de comunicaciones y protección. Ésta será de una altura de 5,9 m para apoyos con función de amarre y fin de línea, y los apoyos de suspensión contarán con una cúpula de 4,3 m de altura. Las cimentaciones serán de hormigón en masa de tipo fraccionadas de dimensiones variables. Los conductores de fase serán de aluminio- acero tipo LA-280 de 21,8 mm de diámetro, y el conductor de tierra será tipo OPGW-24 de 15,6 mm de diámetro. Los conductores de fase irán anclados a los apoyos mediante cadenas de aislamiento en amarre o en suspensión. Las cadenas en suspensión estarán formadas por 15 aisladores tipo U160-BS, y las cadenas de amarre serán dobles y compuestas cada una de ellas por 18 aisladores tipo U100-BS; en ambos casos se



garantizan las medidas antielectrocución establecidas en la legislación vigente (0,70 m entre las zonas de posada y los puntos más próximos en tensión). El proyecto constructivo indica que, en caso de ser necesario, se instalarán dispositivos salvapájaros homologados para evitar riesgos de choques contra los cables de la línea de evacuación. Estos dispositivos estarán formados por espirales de PVC rígido de 1 m de longitud y 30 cm de diámetro, de color blanco, rojo o naranja reflectante, y se indica en el EsIA que irán montados preferentemente en el cable de protección cada 5 m conforme a lo estipulado en la declaración de impacto ambiental.

La subestación eléctrica "Segura" proyectada ejercerá de subestación colectora de conexión a la red de transporte, la cual permitirá la evacuación de los parques eólicos de Segura I (28,65 MW) y Segura II (49,4 MW). Se ubicará en el término municipal de Monforte de Moyuela (parcela 645 del polígono 1), y constará de un parque de intemperie de 220 kV equipado con una posición de transformador y una posición de línea. En el edificio se alojarán las cabinas de 30 kV, para dicho nivel de 30 kV se propone una configuración de simple barra con celdas blindadas aisladas en SF6. La SET tendrá un vallado perimetral de 2,5 m de altura, con malla metálica galvanizada de simple torsión. Además, contará con una pantalla vegetal para prevenir colisiones de aves y reducir el impacto visual. El edificio posee unas dimensiones totales de 33'10 m de largo por 10'50 m de ancho, con una superficie total construida de 347'55 m² y altura del alero al suelo de aproximadamente 5 m. Se trata de una planta rectangular con cerramiento de paneles prefabricados de hormigón y cubierta a dos aguas con teja cerámica curva roja con canalones y bajantes de PVC. Para el abastecimiento de agua al edificio se contará con un depósito de capacidad aproximada de 5000 litros, preferiblemente enterrado en las inmediaciones del edificio. Para el saneamiento se contará con una fosa o depósito de tipo estanco del que se estima un volumen aproximado de 2000 litros. No se verá ningún tipo de agua por infiltración al terreno.

El acceso a la zona de obras puede realizarse desde el norte a partir de una pista forestal desde la carretera TE-15 o desde la carretera TE-V-1611 y pistas forestales cercanas, dicha carretera es cruzada por la línea. Se indica que los caminos de acceso a los apoyos de nueva construcción tendrán carácter temporal, y se diseñan aprovechando caminos existentes y rodadas en la medida de lo posible. Tendrán una anchura máxima de 4 m, y al tratarse de ocupaciones temporales, se deberán dejar en su estado original una vez terminada la obra.

3. Estudio de alternativas y análisis de la documentación.

El promotor aporta un estudio de alternativas justificando el desarrollo de proyectos de estas características y rechaza la alternativa 0 o de no realización del proyecto, debido a la necesidad de evacuación de la energía que se obtiene de las distintas plantas proyectadas en la zona. Se presentan finalmente tres alternativas, la primera de ellas supone la construcción de una infraestructura eléctrica aérea de 5.648 m de longitud total, con un total de 21 apoyos, aprovechando el paralelismo con otras infraestructuras ya existentes, con una baja accesibilidad, y sin afecciones a la Red Natura 2000. La alternativa 2 presenta una infraestructura eléctrica aérea de 4.736 m de longitud total, con un total de 18 apoyos, aprovechando paralelismo con otras infraestructuras existentes, accesibilidad media, y sin afecciones a Red Natura 2000. La tercera alternativa presenta una infraestructura eléctrica aérea de 4.456 m de longitud total, 17 apoyos, que aprovecha el paralelismo con infraestructuras existentes, con alta accesibilidad, y sin afecciones a la Red Natura 2000. Tras el análisis de los resultados obtenidos, la alternativa seleccionada es la 3, puesto que, a juicio del promotor, pese a que tiene una mayor longitud, dispone de mejor accesibilidad y produce una menor afección paisajística al discurrir por terrenos ya antropizados y no discurrir por laderas abruptas. En cualquier caso, no se plantean otras alternativas a la evacuación de la energía como pudiera ser el soterramiento de la línea.

La descripción general del proyecto incluye los aspectos técnicos más relevantes de la actuación, así como las instalaciones auxiliares, trazado, ubicación, cartografía, etc. Se presenta también proyecto de Estudio de Gestión de Residuos, Estudio de Seguridad y Salud, y Relación de Bienes y Derechos afectados por la línea eléctrica de evacuación.

La caracterización ambiental del área de influencia del proyecto contempla todos los factores del medio que pueden verse afectados por el proyecto, tanto en la fase de construcción como en su fase de explotación. Se estudia el medio físico (atmósfera, climatología, geología, geomorfología, hidrología, hidrogeología), medio biótico (flora, vegetación y fauna), Red Natural de Aragón, medio perceptual (descripción general del paisaje, inventario paisajístico, cuenca visual, fragilidad visual del paisaje, calidad del paisaje, integración calidad-capacidad de absorción visual, y análisis de visibilidad), medio socioeconómico (ubicación y descripción general, población, economía y usos del suelo), y patrimonio cultural. Incorpora también va-



rios anexos: anexo I. Fotografías, anexo II. Cartografía, y anexo III. Solicitud necesidad de prospección arqueológica. En el anexo III se aportan las Resoluciones existentes de los proyectos de la línea aérea de alta tensión 220 kV SET “Monforte” a SET “Segura I”, de los parques eólicos “Monforte I” y “Monforte II”, autorización para la prospección paleontológica del parque eólico “Segura I”, entrega de informe de la prospección arqueológica del parque eólico “Segura I”, y autorizaciones para la prospección arqueológica y paleontológica del parque eólico “Segura II”. El promotor solicita que sean comunicadas por parte de la Dirección General de Patrimonio Cultural las actividades preventivas necesarias a realizar, con referencia al patrimonio arqueológico y paleontológico, del área afectada por la línea eléctrica de evacuación de la SET “Segura” a la SET “Monforte”. No se obtiene respuesta de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

El estudio de avifauna presente en la zona se realiza a partir de bibliografía existente, y en conjunto con dos estudios de avifauna, uno de ellos de la LAAT 220 kV SET “Monforte” a SET “Segura I”, con la que la LAAT objeto de estudio tiene un paralelismo de unos 1,73 km al final de la línea; y, por otra parte, el del parque eólico “Segura I”, ubicado al sur del comienzo de la línea. El estudio de avifauna del PE “Segura I” se llevó a cabo de marzo de 2019 a marzo de 2020, y el de la LAAT 220 kV SET “Monforte” a SET “Segura I”, de agosto de 2014 a noviembre de 2017. Se localizan en la zona varias especies de avifauna incluidas en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas, cuatro en la categoría “de interés especial”: alondra común, jilguero, cuervo y verdicillo, y una “sensible a la alteración de su hábitat”, alondra ricotí. Las especies más relevantes son buitre leonado, alimoche, águila real, águila azor-perdicera, águila culebrera y águila calzada, destacando por el riesgo de colisión y/o electrocución con las instalaciones aguilucho pálido, cernícalo vulgar y grulla. Se detectaron 704 ejemplares de buitre leonado, la mayor parte hacia el sur de la línea, registrando 227 vuelos de la especie y citándola como una de las especies con riesgo de colisión/electrocución. Se registraron 8 vuelos de águila real a baja altura, existiendo riesgo de colisión en la mayor parte del trazado y de electrocución en los apoyos de menores dimensiones. Esta especie nidifica en áreas escarpadas del LIC “Sierra de Fonfría”. No se observó ningún ejemplar de alimoche, si bien existen 4 parejas reproductoras en el LIC “Alto Huerva-Sierra de Herrera”. Se obtuvieron 2 vuelos para la especie, y tras consultar sus registros de accidentalidad, se indica que no se trata de una especie de riesgo. El águila-azor perdicera ha sido observada de manera esporádica a pocos km del área de implantación y parece ser un área de campeo recurrente. Se registró un total de 12 líneas de vuelo de águila culebrera durante los pasos migratorios y el periodo estival, utilizando el territorio como área de campeo, por lo que resulta otra especie de riesgo. Además, es una especie catalogada por el convenio de Berna, e incluida en el Apéndice II del convenio de Bonn. Se observaron 15 ejemplares de águila calzada durante la época estival, y al ser una especie común en la zona tiene riesgo de colisión y/o electrocución. Se observaron ejemplares de aguilucho pálido campeando a bajas alturas que coinciden con el tendido eléctrico, por lo que presenta un elevado riesgo frente a la electrocución y/o colisión. Además, se trata de una especie catalogada como “sensible a la alteración de su hábitat”, catalogada por el convenio de Berna, e incluida en el Apéndice II del convenio de Bonn. Durante el estudio de avifauna del parque eólico no se observó ningún ejemplar de grulla común, y en el estudio de la línea eléctrica se obtuvieron 32 vuelos para la especie. El número de cruces que realiza la especie en el futuro trazado eléctrico se establece en 32, y según registros de accidentalidad se puede considerar una especie de riesgo. Se observó en los pasos migratorios, volando a elevadas alturas y reduciendo así el riesgo por colisión y/o electrocución, no obstante, sí es problemática su elevada envergadura y carácter gregario. Además, se trata de una especie catalogada como “sensible a la alteración de su hábitat”, catalogada en el convenio de Berna, e incluida en el Apéndice II del convenio de Bonn. La ganga ortega se ha observado en la zona, pero no puede confirmarse su reproducción. Según registros de accidentalidad la especie que no muestra un gran conflicto, ya que el número de individuos detectados han sido escasos.

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 el medio físico: atmósfera (cambios en la calidad del aire, aumento de los niveles sonoros (ruido) y huella de carbono), edafología (riesgos erosivos, compactación y calidad del suelo), hidrología (alteración de la calidad del agua (sólidos en suspensión) y alteración en la escorrentía superficial); sobre el medio biótico: vegetación (eliminación, degradación de la vegetación, y posible afección a hábitats de interés comunitario), fauna (afección y/o pérdida de hábitat, molestias, mortalidad por atropellos, desplazamientos debidos a la presencia de la línea de alta tensión, y mortalidad por colisión y/o electrocución de aves con la línea eléctrica), afecciones a la Red Natura 2000; al medio perceptual (disminución de la



calidad del paisaje e intrusión en el medio paisajístico por la presencia de las infraestructuras eléctricas); medio socioeconómico (afección a infraestructuras existentes, afección a la población, dinamización económica, usos del suelo), y afecciones al patrimonio cultural. Se identifican como impactos moderados en la fase de construcción de las infraestructuras proyectadas todos los impactos sobre la atmósfera (cambios en la calidad del aire, aumento de los niveles sonoros (ruido) y huella de carbono), edafología (riesgos erosivos, compactación y calidad del suelo) e hidrología (alteración en la calidad del agua (sólidos en suspensión) y alteración en la escorrentía superficial), eliminación y degradación de la vegetación, y las afecciones y pérdida de hábitats faunísticos y molestias a la fauna. En esta fase se identifican como compatibles los impactos por mortalidad de fauna por atropellos, los impactos sobre la calidad del paisaje, y las afecciones a la población. Las afecciones a las infraestructuras de la zona se consideran beneficiosas, y los impactos sobre la dinamización económica se consideran muy beneficiosos. En la fase de explotación de las infraestructuras proyectadas se identifican como moderados los impactos por la mortalidad por colisión y/o electrocución de la avifauna por con las infraestructuras proyectadas, así como los impactos por intrusión en el paisaje de las infraestructuras. Son considerados como compatibles en esta fase los impactos sobre la calidad de la atmósfera y huella de carbono, degradación de la vegetación, molestias a la fauna y mortalidad por atropellos, así como los impactos a las infraestructuras y a la población. Los impactos sobre la dinamización económica por las operaciones de mantenimiento de las instalaciones y de funcionamiento de la línea eléctrica se consideran beneficiosos, y los impactos sobre la huella de carbono se consideran muy beneficiosos en la fase de funcionamiento de las infraestructuras eléctricas. En la fase de desmantelamiento se consideran impactos moderados los derivados de la erosión del suelo, se consideran compatibles los ocasionados sobre la calidad de la atmósfera, ruidos, compactación del suelo, degradación de la vegetación, molestias a la fauna, mortalidad por atropellos, y los impactos por afecciones a las infraestructuras de la zona y a poblaciones; los impactos sobre el medio perceptual (intrusión en el paisaje) y sobre la dinamización económica en la zona y usos del suelo se consideran beneficiosos en esta fase.

Se establecen una serie de medidas preventivas y correctoras, entre las que destacan aquellas para minimizar las afecciones a la vegetación, fauna y paisaje. Para la protección de la vegetación se indica que en la ejecución de la red de viales y zanjas se intentará aprovechar al máximo la red de caminos y vías existentes, a fin de evitar la apertura de nuevas fajas; se tenderá a realizar el ensanchamiento del camino sobre los terrenos de labor adyacentes, tratando de evitar las zonas con cobertura vegetal; se colocarán señales de balizamiento en las superficies de ocupación para delimitar el área de actuación y evitar exceder la cantidad de terreno afectado; y previo al inicio de las obras, un técnico especialista deberá planificar la ubicación de las zonas de actuación y accesos, evitando y en su defecto, minimizando la afección a vegetación natural. También se indica que no se permitirá el tránsito de maquinaria fuera de los límites establecidos, el acopio del material se realizará sobre la propia plataforma, y el material procedente del desbroce de la vegetación se recogerá y llevará a vertedero, con el fin de no provocar incendios. Como medidas preventivas y correctoras con respecto a la avifauna, el EsIA establece que se evitará la realización de obras durante la reproducción y cría de las especies de mayor interés presentes en la zona, se evitará la realización de trabajos nocturnos, y en caso de que las obras se realicen en periodo de reproducción un técnico especialista deberá prospectar la zona y balizar las zonas de mayor sensibilidad para las aves nidificantes. En la fase de explotación de las infraestructuras eléctricas se indica que se realizará un estudio del uso del espacio de la avifauna durante los primeros años de explotación de la línea para determinar la posible afección asociada a la explotación de la infraestructura eléctrica y tomar medidas para su mitigación. Se indica que se eliminarán las bajas de animales domésticos y/o salvajes que se localicen en las proximidades de la LAAT para evitar la atracción de aves carroñeras, y se establecerá un protocolo de comunicación al órgano competente para que proceda a su retirada y gestión. Se indica también como medida preventiva la instalación de salvapájaros para evitar la colisión de aves con el tendido eléctrico. Respecto a las medidas preventivas y correctoras establecidas para la protección del paisaje, se indica que el diseño de las infraestructuras se realizará de acuerdo a la arquitectura de las edificaciones tradicionales de la zona, se desmantelarán las instalaciones provisionales, y una vez concluidas las obras, las zonas excavadas serán restauradas. Una vez finalizada la vida útil de la línea, se desmantelarán todas las instalaciones, realizando un proyecto de desmantelamiento y restauración de las zonas afectadas, y el tratamiento de los materiales excedentarios se realizará conforme a la legislación vigente en materia de residuos.

En relación a la cuenca visual, en el EsIA el promotor valora el nivel de visibilidad en los municipios afectados (visibilidad alta en Loscos y media en Monforte de Moyuela), y con res-



pecto a las infraestructuras de comunicación de la zona (visibilidad baja desde la carretera TE-14, media desde la carretera TE-V-1142, y alta desde las carreteras CV-965, TE-15 y TE-V-1611). El promotor expone en una tabla la superficie incluida dentro de la cuenca visual (expresada en porcentaje), desde la que es visible algún porcentaje de la nueva infraestructura proyectada. En este sentido, el promotor señala que ha tomado una distancia máxima de alcance visual de 3 km, porque se considera que, a partir de esa distancia, la percepción de los mismos es mínima. Desde un 38,29 % de la superficie de estudio no son visibles las infraestructuras, y desde el 10,9 % de la superficie de estudio son visibles del 50 al 75 % de las infraestructuras proyectadas.

Se incluye un programa de vigilancia ambiental para garantizar el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras propuestas, detallando las tareas de vigilancia y seguimiento que deben realizarse para conseguir el cumplimiento de las mismas, que incluyen las fases de construcción, explotación (con una duración mínima de 5 años) y desmantelamiento de las infraestructuras. Con respecto a la vegetación, se indica que se procederá a supervisar la ejecución de un Plan de Restauración vegetal que devuelva al terreno a las condiciones de la zona antes de iniciarse las obras. El informe contará con la supervisión del Departamento de Medio Ambiente. En este sentido, se realizará una supervisión de las labores necesarias para la ejecución del Plan: preparación del terreno, extendido de tierra vegetal, ejecución de siembras, hidrosiembras o plantaciones (comprobando la calidad de las plantas, el origen de las semillas, etc.) y, en definitiva, todas y cada una de las acciones que contempla el Plan. Respecto a la mortalidad de fauna por la infraestructura eléctrica, se realizará un estudio del uso del espacio de avifauna para determinar la posible afección asociada a la instalación de la línea eléctrica, tomando medidas adicionales si fuese necesario. Se anotarán también los lugares en que fueron hallados restos de aves, quirópteros y otros animales, dando cuenta inmediata al órgano competente para proceder a su recogida.

Se incluye apartado de análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante catástrofes y accidentes. Se analiza la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos geológicos (terremotos, erupciones volcánicas, tsunamis y deslizamientos), riesgos climatológicos (lluvia intensa, tormentas, vientos y desertificación/sequia), riesgos hidrológicos (corrimientos de tierra e inundaciones), y otro tipo de riesgos (explosión e incendios). El análisis de vulnerabilidad concluye que, en base a los resultados obtenidos y a la descripción de los efectos derivados de los eventos analizados, no existe ningún riesgo sobre el cual sean necesarias medidas específicas de mitigación y/o protección más allá de las exigidas por la normativa vigente.

El análisis de sinergias no tiene en cuenta el impacto acumulativo o sinérgico del proyecto de la LAAT y de la SET que junto con otras instalaciones va a tener en el terreno, sino que únicamente se menciona una línea eléctrica existente asociada a la evacuación de los parques existentes. El propio promotor considera que el establecimiento de otra línea eléctrica en el mismo ámbito territorial supondrá un impacto negativo, aunque valora positivamente que a través de la que ahora se proyecta se vaya a evacuar la energía de más de un parque, pero no evalúa el impacto del proyecto en un territorio en el que ya están presentes otras muchas infraestructuras y no considera el análisis conjunto de las mismas en el territorio de actuación. El promotor únicamente cita dos parques eólicos en la zona, el "Segura I" y "Segura II", pero se constata la confluencia de otros 12 parques eólicos. Por otro lado, ni siquiera han sido mencionados por el promotor otros parques eólicos que pertenecen al mismo grupo empresarial. Así, los parques eólicos "Monforte I" y "Monforte II" tienen como promotor a la empresa Las Majas VII SL y el parque eólico "Hilada Honda" ha sido promovido por Generación Eólica El Vedado SL siendo todas ellas, como la del promotor del presente proyecto, empresas pertenecientes al grupo Forestalia. Por todo esto, se pone en duda que los efectos acumulativos o sinérgicos con otros proyectos hayan sido evaluados adecuadamente.

4. Descripción del medio.

El área de estudio se localiza en la Comarca del Jiloca, en los municipios de Monforte de Moyuela y Loscos, al pie de la Sierra de Oriche, que constituye una alineación montañosa dentro de la Serranía de Cucalón, hasta la Muela de Anadón. La zona se sitúa en el Sistema Ibérico, y desde el punto de vista geomorfológico, en el límite entre dos grandes unidades; por un lado, los relieves más o menos montañosos de la Cordillera Ibérica en su parte septentrional; y por otro lado, el moderado de los materiales terciarios del borde meridional de la depresión del Ebro, con un contraste entre estas dos unidades muy marcado. La zona de ubicación de la infraestructura eléctrica es de topografía más bien llana, con la sierra al suroeste, y desniveles entre montes y encajamientos fluviales de algunos ríos y arroyos, y terrenos de cultivo agrícola hacia el norte y este. Con respecto a la hidrología superficial existente en el entorno más próximo a la línea eléctrica proyectada, hay que mencionar el río de



Santa María, el cual es cruzado por la infraestructura. Los principales cursos de agua que recorren la zona son el río Huerva, que discurre en dirección Noroeste, el río Cámaras, que nace al Norte de la Sierra del Cucalón, discurriendo en dirección Noroeste y recogiendo las aguas de múltiples arroyos y barrancos; los ríos Santa María y Seco, que se unen en Moyuela para formar el río Moyuela, y el río Aguasvivas, que origina en la Sierra de Oriche, siendo regulado en el embalse Moneva.

Las unidades de vegetación en la zona de ubicación del proyecto están representadas en su mayor parte por terrenos de cultivo y vegetación natural de bajo porte de matorral esclerófilo. Los cultivos son principalmente de cereal de secano, si bien también hay cultivo de frutales y almendros, que se intercalan con vegetación natural aumentando la biodiversidad. Las márgenes entre las distintas parcelas de cultivo están vegetadas principalmente por especies herbáceas y arbustivas. El matorral esclerófilo aparece en multitud de zonas, generalmente en aquellas que por su pendiente no han sido cultivadas o zonas degradadas. Es un matorral dominado por aliaga y tomillo principalmente, acompañado por otras especies leñosas menos abundantes como romero, espliego, siempreviva o tomillo macho, comunidad que en la zona afectada por el proyecto no supera los 50 cm de altura. El estrato herbáceo está representado por numerosas especies de gramíneas entre las que destaca el lastón, que forma un tapiz a veces bastante tupido y otras veces en un mosaico con desierto por erosión. Además, en el estrato arbustivo también aparecen pies dispersos de plantas leñosas como retamas, aladierno, rosales, o especies del género *Juniperus*. Entorno al río de Santa María hay presencia de vegetación natural de ribera inventariada como hábitat de interés comunitario con código UE 92A0 "Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*"; y en el entorno próximo de la infraestructura hay presencia de bosques poco densos de carrascales, inventariados en algún caso, como HIC 9340 "Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*" y mezclados con repoblaciones de pino negro, sin que se vean afectados por las instalaciones proyectadas. Según cartografía disponible de cuadrículas 1x1 de flora en la zona, las instalaciones eléctricas proyectadas no afectarán a ejemplares de flora catalogada.

En las zonas agrícolas situadas a pie de la Sierra de Oriche, donde predominan los cultivos de cereal de secano, en mosaico con formaciones de matorral esclerófilo, hay presencia de avifauna esteparia como rocín, sisón o ganga ortega, incluida la primera especie en el Catálogo de Especies Amenazadas como "sensible a la alteración de su hábitat" y las otras dos como "vulnerable". A menos de 1 km de la infraestructura eléctrica se localiza la población de rocín denominada "La Masada-Loma Calvo", área preseleccionada para ser incluida dentro del futuro Plan de Conservación de la alondra ricotí, cuya tramitación administrativa comenzó con la "Orden de inicio, de 18 de diciembre de 2015, 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 la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón, y se aprueba su Plan de Conservación del Hábitat". También se ubican en un entorno de 1,3 km al noroeste y sureste de las infraestructuras eléctricas proyectadas zonas preseleccionadas para ser incluidas en el futuro Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la "Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto". Destaca además, la existencia de varios puntos de nidificación de águila real al este de la línea eléctrica, uno de ellos a tan sólo 1,7 km. En los cortados de la Sierra de Oriche, al suroeste de la línea, hay varias colonias de buitre leonado, entre ellas las denominadas "Nogueta", "La Modorra- La Rocha", y "Barranco de Valdehierro". Se conoce la presencia, a unos 6,7 km al sureste del proyecto, de un punto de nidificación de alimoche, especie catalogada como "vulnerable". La zona es utilizada además como corredor migratorio de otras especies como la grulla común, catalogada como "sensible a la alteración de su hábitat". Respecto a los quirópteros, en la zona de actuación es probable la presencia de murciélago de cabra y murciélago enano, sin que su presencia sea muy relevante en el ámbito de estudio.

El proyecto se ubica dentro del ámbito definido por la Orden 10 de septiembre de 2009, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se modifica el ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del cangrejo de río común (*Austroptamobius pallipes*), aprobado por el Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón. Las poblaciones más cercanas de las que se tiene constancia se ubican en el río Nogueta, a unos 3,4 km al suroeste de las instalaciones eléctricas, sin que las obras de construcción de las infraestructuras afecten a cauces con presencia de la especie.



El proyecto no afecta a ámbito de Espacios Naturales Protegidos, espacios de la Red Natura 2000, o de Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Los espacios de la Red Natura 2000 más próximos, son el LIC/ZEC ES2420120 “Sierra de Fonfría”, ubicado a unos 7,8 km al sur, el LIC/ZEC ES2430110 “Alto Huerva-Sierra de Herrera”, a unos 7,9 km al noroeste, y la ZEPA ES0000303 “Desfiladeros del río Martín”, a unos 19,5 km al este. Las infraestructuras eléctricas no se ubican en área prioritaria de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón de acuerdo a Resolución de 30 de junio de 2010, de la Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad; y por tanto 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. No se afecta a Lugares de Interés Geológico, a Humedales incluidos en el convenio Ramsar, ni a árboles singulares incluidos en el inventario establecido por el Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón. Tampoco se producen afecciones a los dominios públicos forestal o pecuario.

Los comederos o puntos de alimentación suplementaria más próximos son el muladar de Calamocha (ubicado a 26,2 km al suroeste del tramo eléctrico), y el de Alacón (a 26,5 km al este), ambos 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.

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 desde la SET “Segura” a la SET “Monforte”, y la construcción de la subestación transformadora “Segura”, tendrán lugar durante la fase de explotación por riesgo de colisión con los conductores aéreos sobre la avifauna y de electrocución con los puntos en tensión, así como por las afecciones sobre la vegetación natural, por los movimientos de tierras necesarios para la instalación de los apoyos del trazado eléctrico, accesos necesarios a habilitar para el desarrollo de las obras, y construcción de la nueva subestación eléctrica “Segura”.

Durante la fase de construcción de las infraestructuras, las actuaciones conllevarán la alteración del suelo y la eliminación de vegetación natural, por la construcción de los accesos y plataformas de montaje de los apoyos del trazado aéreo, así como por la explanación necesaria para la construcción de la nueva subestación transformadora. Las infraestructuras proyectadas (LAAT y subestación eléctrica) se asientan en la mayor parte de su superficie sobre terrenos de cultivo y zonas de vegetación natural de matorral esclerófilo (del total de los apoyos proyectados, 13 de ellos recaen sobre terreno de cultivo, y 4 sobre zonas de matorral esclerófilo). Concretamente se afectará a unas 33,02 ha de cultivos, y a 12,93 ha de matorral esclerófilo. De la superficie afectada de cultivos, la mayor parte de ella (20,41 ha) corresponde a afecciones por las campas temporales necesarias para las obras, 5,12 ha se afectarán por la construcción y/o acondicionamiento de los accesos, 3,92 ha se verán afectadas por desmontes de tierras, 2,52 ha por las obras de construcción de la SET, 0,62 ha por el acceso a la SET, y 0,44 ha se verán afectadas por las plataformas permanentes debidas a las obras (apoyos necesarios para la instalación de la línea eléctrica). Con respecto a las superficies de vegetación natural de matorral esclerófilo afectadas por las obras, la mayor parte de la superficie (6,77 ha) se verá afectada por las campas temporales, 2,25 ha se afectarán por las obras de acceso a los apoyos, 2,25 ha por desmontes de tierras, 0,31 ha por las obras de acceso a la SET, y 0,11 ha por las plataformas permanentes. No se prevén afecciones a vegetación natural inventariada como hábitat de interés comunitario, pues los apoyos número 14 y número 15 ubicados en el cruce del río de Santa María se localizan en campos de cultivo, y a una distancia suficiente de la vegetación natural de ribera. Las afecciones más importantes sobre la vegetación natural y suelo tendrán lugar en el primer tramo del trazado eléctrico (desde el apoyo número 2 al apoyo número 6), donde la instalación eléctrica discurre por zonas con mayor desnivel, y los movimientos de tierras pueden desencadenar procesos erosivos; si bien la mayor parte del trazado discurre por zonas de escasa pendiente, por lo que, de forma general, no se prevén afecciones significativas en estas zonas. Tampoco se prevén afecciones durante la realización de las obras a ejemplares de flora catalogada.

Respecto a los efectos derivados por riesgo de colisión y/o electrocución de la avifauna presente en el entorno, el proyecto cumple con las prescripciones técnicas para la prevención contra colisión y/o electrocución establecidas 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 instala-



ciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna. Si bien, dada la proximidad de la infraestructura eléctrica a varios puntos de nidificación de águila real y alimoche, y con presencia de otras especies de avifauna catalogadas, entre ellas especies esteparias y migratorias de interés, y al cruce de la infraestructura de un curso de agua, se cree conveniente la señalización de todo el trazado eléctrico, de cara a minimizar los riesgos de colisión con la infraestructura.

Las actuaciones son compatibles con los objetivos del Plan de Recuperación del cangrejo de río común, ya que las obras no afectarán a cursos de agua donde se haya constatado la presencia de poblaciones de la especie. Las más cercanas se encuentran en los cauces del río Nogueta y Anadon, así como en los barrancos tributarios de este último.

El trazado aéreo de la línea eléctrica proyectada y la nueva subestación incrementan los efectos sobre el paisaje en la zona. Si bien se proyecta la evacuación conjunta de dos parques eólicos en una sola línea eléctrica, hay que tener en cuenta los efectos sinérgicos y acumulativos por los proyectos eólicos y/o solares 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, águila azor-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 los riesgos geológicos, tanto el riesgo de deslizamientos como el de hundimientos se tipifican como “bajo- muy bajo”. La ubicación de los apoyos entorno al río de Santa María, debido a la naturaleza del sustrato aluvial en la zona de ubicación de los apoyos próximos al cauce del río, existen riesgos altos de colapso por lavado de finos. Existe también riesgo meteorológico tipificado como “alto” debido al viento. En cuanto a los 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 previsible efectos adversos significativos directos o indirectos sobre el medio ambiente derivados de la vulnerabilidad del proyecto frente a los riesgos de la zona.

6. Dictamen y 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 instruc-



ción, tramitación y resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.

Con fecha 20 de diciembre de 2021, se comunica 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 trasladando el documento base de resolución. Asimismo, se remitió copia del documento base de resolución al Ayuntamiento de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel), Comarca del Jiloca y al órgano sustantivo, Director del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel. Se recibe respuesta del promotor en la que alega sobre la redacción del condicionado 3 solicitando un ajuste en su redacción, así como la corrección de una errata en el condicionado 9. Se acepta la alegación y se procede al ajuste en la redacción de dicho condicionado y en relación al condicionado 13 que solicitan la supresión de la medida de que en las "zonas cultivables que se hayan revegetado con vegetación natural deban de permanecer en ese estado al menos 5 años sin que pasen a ser cultivable" la superficie afectada por el desmantelamiento de la infraestructura por considerar que la superficie de los apoyos de la línea es muy reducida. Se acepta por no ser relevante en términos absolutos ni relativos y porque puede complicar la gestión de las parcelas restituidas.

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 la línea aérea 220 kV desde la SET "Segura" a la SET "Monforte", y la construcción de la SET "Segura 30/220 kV", en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas VIII, SL, 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 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y se aprueba su Plan de Recuperación, así como de la Orden de 10 de septiembre de 2009, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se modifica el ámbito de aplicación del Plan; 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; Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, y demás legislación concordante, se formula la siguiente:

Declaración de impacto ambiental

A los solos efectos ambientales, la Evaluación de impacto ambiental del proyecto de construcción de la línea eléctrica aérea 220 kV desde la SET "Segura" a la SET "Monforte", y la construcción de la SET "Segura 30/220 kV", en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas VIII, 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 220 kV desde la SET "Segura" a la SET "Monforte", y la construcción de la SET "Segura 30/220 kV", en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas VIII, 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, 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 220 kV desde la SET "Segura" a la SET "Monforte", y la construcción de la SET "Segura 30/220 kV", en los términos municipales de Monforte de Moyuela y Loscos (Teruel), promovido por Desarrollo Eólico Las Majas VIII, SL queda condicionado a la Declaración de impacto Ambiental favorable de las instalaciones de generación de energía eléctrica (parques eólicos), 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. Se dispondrá de todos los permisos y/o autorizaciones correspondientes por las afecciones que el proyecto genere en carreteras de titularidad provincial y/o municipal; el proyecto deberá ser compatible con la EOTA; y el promotor cumplirá con las condiciones de cruza-mientos del proyecto con la línea eléctrica propiedad de E-Distribución.

7. Con objeto de minimizar las afecciones sobre la avifauna y especialmente por la ubicación de la infraestructura eléctrica en zonas próximas a puntos de nidificación de especies catalogadas, con presencia de especies migratorias y esteparias, y en el cruce de un curso de agua, para mejorar la compatibilidad ambiental y permeabilidad del proyecto, se deberá cumplir lo siguiente:

7.1. Para minimizar los riesgos de colisión sobre las especies de avifauna, se instalarán a lo largo de todo el trazado eléctrico proyectado, balizas salvapájaros en forma de espirales de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro de color naranja o blanco, en el cable de tierra y/o comunicación, dispuestas como mínimo cada 7 m. En la zona de cruce del río de Santa María (tramo entre apoyos número 14 y número 15), y en la zona más cercana al punto de nidificación del águila real (tramo entre apoyos número 9 al número 13) estas balizas se colocarán con una cadencia visual de 5 m. Las balizas 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.

7.2. El titular de la línea deberá mantener las balizas salvapájaros y los materiales aislantes 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.

8. 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 correc-



toras contenidas en el estudio de impacto ambiental y en la presente Resolución, y su responsabilidad en cuanto al cumplimiento de las mismas.

9. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos bajo la línea proyectada o en su entorno, así como en el entorno de los parques eólicos proyectados, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras. Si es preciso, será el propio personal de los parques eólicos a los que da servicio la línea, quienes deban realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos. En el caso de que se detecten concentraciones de rapaces necrófagas debido a vertidos de cadáveres, prescindiendo de los sistemas autorizados de gestión de los mismos que pueda suponer una importante fuente de atracción para buitres leonados y otras rapaces, se pondrá en conocimiento de los Agentes de Protección de la Naturaleza, para que actúen en el ejercicio de sus funciones.

10. Con el objetivo de compatibilizar el proyecto con los valores ambientales de la zona, se evitarán afecciones innecesarias sobre la vegetación natural que pudieran verse afectadas, especialmente sobre la vegetación de ribera inventariada como HIC que pudiera verse afectada en el cruce de la instalación eléctrica del río de Santa María. En aquellas zonas donde las afecciones sobre la vegetación natural sean más significativas por discurrir la instalación eléctrica por zonas sin accesos y con mayor desnivel donde los movimientos de tierras pueden desencadenar procesos erosivos, 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 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. Se priorizarán los accesos existentes y 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.

11. 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, evitando el incremento de las afecciones sobre vegetación natural y/o inventariada, tal y como se contempla en el estudio de impacto ambiental.

12. Se deberá compensar las superficies de vegetación natural finalmente afectadas (tanto en la construcción de la LAAT, subestación eléctrica "Segura 30/220 kV", como en la construcción de los 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 vean 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.

13. Las medidas complementarias planteadas en el estudio de impacto ambiental para la recuperación de la vegetación y especies catalogadas, y otras planteadas en los proyectos de los parques eólicos 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. 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.

14. 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 los apoyos y 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 balizas 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.

15. 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 trimestrales 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.

16. 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 que evacúan en las infraestructuras proyectadas, así como cualquier otra futura planta generadora de energía eléctrica promovida por el mismo grupo empresarial 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.

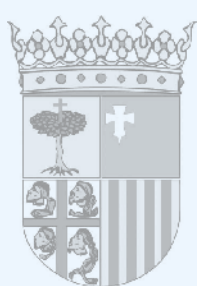
17. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar del campo y se gestionarán adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial. En la gestión de los residuos de construcción 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 domiciliar 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.

18. 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.

19. Finalizada la fase de explotación, se dismantelarán 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, 19 de enero de 2022.

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