



RESOLUCIÓN de 12 de enero de 2023, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur en el término municipal de Samper de Calanda (Teruel), promovido por Cobra Instalaciones y Servicios, SA. (Número de Expediente: INAGA 500806/01/2022/06307).

Antecedentes de hecho

Con fecha 20 de junio de 2022, tiene entrada en este Instituto, la solicitud de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur promovido por Cobra Instalaciones y Servicios, SA y respecto del que Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón, ostenta la condición de órgano sustantivo. El órgano tramitador es el Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel.

Alcance de la evaluación:

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur y se pronuncia sobre sus impactos asociados, analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye, asimismo, en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

1. Descripción y localización del proyecto.

La Subestación elevadora (SET) “La Mangranera” 30/132 kV y la Línea Aérea de Alta Tensión (LAT) de 132 kV de conexión con la LAT 132 kV SET Samper - SET Sur se localizan en el término municipal de Samper de Calanda en la provincia de Teruel.

La Subestación elevadora y seccionadora La Mangranera 30/132 kV de evacuación de las plantas fotovoltaicas Collarada, Estanés y Oroel, contará con unas dimensiones de 66,45 m de longitud por 42,60 m de ancho (una superficie aproximada de 2.831 m²). Las coordenadas UTM (ETRS89 Huso 30) de los vértices de la subestación son: V1, X: 725.971,08/Y: 4.565.331,32; V2, X: 726.013,68/Y: 4.565.331,23; V3, X: 726.013,53/Y: 4.565.264,78; V4, X: 725.970,93/Y: 4.565.264,87. Se ubicará en la parcela 92 del polígono 502 del término municipal de Samper de Calanda (Teruel). La Subestación estará constituida en dos niveles de tensión, un primer nivel a 30 kV y otro nivel de tensión de evacuación del parque a 132 kV; dichos niveles se materializarán, respectivamente, en un parque colector de interior a 30 kV y un parque intemperie a 132 kV. En el interior del recinto indicado se implantará un Edificio de Control y Celdas.

El Parque de interior colector a 30 kV recibe cada una de las líneas de media tensión procedentes de la interconexión de los centros de transformación de las plantas fotovoltaicas Collarada, Estanés y Oroel, recogiendo su energía generada. Dispondrá de celdas de maniobra y protección para las líneas de M.T.; y transformador auxiliar. Se prevé una celda análoga para la protección del transformador de potencia, lado 30 kV. Además, contará de otros elementos como: transformador para suministro de servicios auxiliares; cuadros de protecciones, control, medida, servicios auxiliares de corriente alterna y corriente continua, telemando y comunicaciones; cables de potencia, control y maniobra; e instalación de puesta a tierra.

El Parque de intemperie a 132 kV eleva al nivel de 132 kV la energía eléctrica generada por las centrales fotovoltaicas para conectar con la línea de alta tensión en 132 kV mediante un transformador de potencia (132/30 kV) y dos posiciones de línea. El parque intemperie de 132 kV, en configuración de simple barra, estará compuesto por: dos posiciones de Línea 132 kV para evacuación de las tres plantas fotovoltaicas, denominadas posición de Línea SE SAMPER y posición de Línea SE SUR y una posición de transformador 30/132 kV, lado 132 kV, denominada posición de transformador T-1.

La línea de doble circuito de 132 kV (1.ª categoría) tiene el origen en la SET La Mangranera y llega hasta el nuevo apoyo de entronque (apoyo número 8bis) que se ubicará en el vano entre los apoyos 8 y 9 existentes de la LAAT que une la SET Samper con la SET Sur. Las coordenadas UTM (ETRS89 Huso 30) de los apoyos son: AP8bis, X: 725990,10/ Y: 4565467,12; y AP9 bis, X: 725990,30/ Y: 4565351,88. La longitud de la línea es de 145 m. Los apoyos de armado de doble circuito a utilizar serán del tipo metálicos de celosía y dispondrán de una cúpula para instalar el cable de guarda con fibra óptica por encima de los circuitos de



energía. La línea dispone de dos apoyos: apoyo AP8 bis de entronque, denominado IC-55000-20, altura 20 m, y apoyo AP9 bis de entronque, denominado IC-55000-15, altura 15 m. La disposición de los conductores será en tresbolillo. Los conductores de fase de la línea serán del tipo aluminio-acero LA- 380 y los conductores de tierra serán del tipo compuesto OPGW 43D58Z-48M. Las cadenas de aislamiento en suspensión estarán formadas por 10 aisladores de vidrio, con una longitud total (aisladores + herrajes) de 1,96 m. Las cadenas de aislamiento en amarre estarán formadas por 2 cadenas de 10 aisladores de vidrio, con una longitud total (aisladores + herrajes) de 2,37 m. Se prevé instalar dispositivos salvapájaros en el cable de tierra y/o comunicación cada 10 m, que consistirán en espirales de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro de color naranja o blanco.

La obra civil de la subestación incluirá explanación y acondicionamiento del terreno (excavaciones, terraplenes y compactación), cimentación aparenta parque exterior, ejecución del acceso desde el camino colindante y viales interiores, sistema de drenaje, bancada para el transformador de potencia y foso de recogida de aceite, canalizaciones para los cables de potencia y control, construcción edificio de control y edificio de celdas, y recubrimiento con gravilla. Se instalará un vallado perimetral de 2,5 m de altura. En cuanto a la obra civil de la línea eléctrica incluirá la apertura de acceso, excavación y hormigonado de las cimentaciones de los apoyos, acopio de materiales de los apoyos, armado e izado de apoyos, acopio de los conductores, cables de tierra y cadenas de aisladores, tendido de conductores y cable de tierra y tensado y regulado de cables (engrapado).

2. Tramitación del procedimiento.

El promotor solicitó autorización administrativa previa y de construcción del proyecto de infraestructuras de evacuación compartidas "SET La Magranera y LAT 132 KV conexión con LAT SET Samper-SET Sur", en el término municipal de Samper de Calanda (Teruel), promovido por Cobra Instalaciones y Servicios, SA.

El Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel sometió a información pública la solicitud de autorización administrativa previa y de construcción, así como el estudio de impacto ambiental del proyecto de la SET La Magranera y LAT 132 KV conexión con LAT SET Samper-SET Sur (conjunto con la PFV "Estanés", no objeto de este expediente) mediante anuncio publicado en el "Boletín Oficial de Aragón", número 49, de 11 de marzo de 2022, y en prensa escrita (Diario de Teruel de 11 de marzo del 2022). Asimismo, el proyecto de la SET La Magranera y LAT 132 KV conexión con LAT SET Samper-SET Sur y el Estudio de impacto ambiental estuvo en exposición al público en el Ayuntamiento de Samper de Calanda, así como en el Servicio de Información y Documentación Administrativa (S.I.D.A) y en la web del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial.

Simultáneamente, consultó a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, de acuerdo con el artículo 29 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Las entidades a las que se remitió copia de la documentación presentada por el promotor, en el trámite de consultas fueron las siguientes: Ayuntamiento de Samper de Calanda, Consejo Provincial de Urbanismo, Dirección General de Ordenación del Territorio, Dirección General de Patrimonio Cultural, Confederación Hidrográfica del Ebro, ADIF e Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (Vías pecuarias y MUP).

En el trámite de consultas e información pública se recibieron las respuestas o alegaciones de las siguientes entidades:

- Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, acuerda, en sesión celebrada el día de 3 de mayo de 2022, informar favorablemente el aspecto urbanístico para la autorización de instalación de la SET La Magranera y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur en el término municipal de Samper de Calanda, condicionado a la obtención de autorización de ADIF, entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, por la posible afección de la SET con la línea de ferrocarril Zaragoza-Caspe.

- Dirección General de Ordenación del Territorio, concluye que el promotor ha examinado los aspectos relevantes desde el punto de vista territorial y que una vez analizada a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio, esta Dirección General informa la actuación de conformidad con las consideraciones señaladas en cada uno de sus apartados del informe. No obstante, debido al importante aumento de solicitudes de implantación de parques fotovoltaicos y eólicos en Aragón y teniendo en cuenta que la instalación de este tipo de infraestructuras supone la introducción de un elemento antrópico de manera permanente, considera que se debe reflexionar sobre la creciente pérdida de naturalidad y del valor paisajístico de las Unidades de Paisaje del territorio. En este sentido, desea trasladar la preocupación creciente sobre el futuro de estas comarcas y sobre cómo va a afectar el desarrollo



de proyectos energéticos tanto en el ámbito socioeconómico como en el ambiental y paisajístico de los municipios afectados.

- Confederación Hidrográfica del Ebro, informa que la zona en la que se prevé la implantación de las infraestructuras de evacuación proyectadas corresponde a la cuenca vertiente del río Martín desde el río Escuriza hasta su desembocadura en el río Ebro (código ES091135). En relación con la ejecución de los trabajos, dicta una serie de consideraciones técnicas desarrolladas en ocho puntos.

- ADIF, informa que deberán incorporarse los condicionantes técnicos recogidos en 14 puntos. Asimismo, considera que el proyecto, siempre que se acredite el cumplimiento de la legislación ambiental de ámbito autonómico y local que le sea de aplicación, no es previsible que pueda producir efectos ambientales negativos sobre la infraestructura o la circulación ferroviarias. Conforme se establece en la legislación del Sector Ferroviario, las obras planteadas en el Proyecto de referencia estarían afectadas por la Zonas de Afección del Ferrocarril, por lo que precisan Autorización de este administrador de infraestructuras, donde se establecerán las prescripciones de naturaleza técnica específica y los condicionantes económicos que resulten de aplicación, para garantizar la correcta implementación de los trabajos objeto de autorización.

El promotor remite los escritos en respuesta a los condicionados e informes de los organismos consultados.

Transcurrido los trámites de consultas e información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1, del artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, el Servicio Provincial de Industria Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel remite al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el expediente completo.

Con fecha 20 de junio de 2022, tiene entrada en este Instituto el expediente completo formado por el proyecto técnico, el EsIA y sus correspondientes anexos, así como el expediente de información pública, el cual incluye las consultas efectuadas y la respuesta del promotor a los informes recibidos todo lo cual ha sido considerado en esta evaluación, iniciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500806/01/2022/06307. El 24 de julio de 2022, se registra en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) el informe del Ayuntamiento de Samper de Calanda, en contestación al trámite de información Pública y solicitud de informe, remitido por el órgano tramitador y en el que certifica que el Pleno del Ayuntamiento de Samper de Calanda, otorgó por unanimidad el acuerdo y conformidad con la autorización solicitada de los proyectos "SET La Magranera y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur", "PFV Collarada", "PFV Estanés" y "PFV Oroel". El 05 de julio de 2022 este instituto notifica al promotor el inicio del expediente con tasas. Con fecha de 11 de julio de 2022, se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el justificante de pago de tasas y adicionalmente, informa que existe un error en la nomenclatura de la Subestación y solicita la corrección de la nomenclatura de la Subestación. El 9 de septiembre de 2022 se registra en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural en contestación al trámite de información pública y solicitud de informe, remitido por el órgano tramitador, en el que informa que hay un yacimiento paleontológico de microvertebrados, Samper M4, que se emplaza en el margen de una de las áreas proyectadas y es por ello, que considera necesaria la realización de labores de prospección paleontológica y que se deberán, en el caso de localizarse niveles con potencial paleontológico en cuanto a microvertebrados, realizar muestreos selectivos utilizando técnicas micropaleontológicas. En este mismo informe la Dirección General de Patrimonio Cultural, en materia de Patrimonio Arqueológico, se informa que no se conoce patrimonio que se vea afectado por este proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas concretas en esta materia.

Con fecha 29 de diciembre de 2022, se concede trámite de audiencia sobre el borrador de esta Resolución, manifestando el promotor su conformidad.

3. Análisis técnico del expediente.

A. Análisis de alternativas.

En el EsIA, previamente al análisis de alternativas del emplazamiento de la PFV "Estanés", de la SET "La Mangranera" y la línea de conexión con la LAAT 132 SET Samper-SET Sur, el promotor comienza analizando la Alternativa 0, de no realización del proyecto. Se incluye un análisis multicriterio comparando la alternativa 0 con las alternativas en ejecución donde se determina el efecto positivo o negativo de ambas posibilidades en función de factores ambientales, económicos y sociales. El resultado es que la Alternativa 0 queda descartada a pesar de no afectar a ningún elemento del medio natural, ya que según el promotor, la ejecución del proyecto supondría un incremento en el aprovechamiento de fuentes renovables de energía, que se traduciría en menor contaminación, menor dependencia energética y disminución de



la producción de gases de efecto invernadero, así como un beneficio social y económico. Concluye que dado que existen alternativas viables cuyo impacto es asumible, la alternativa 0 no es la más adecuada y se descarta a pesar de ser la alternativa de menor impacto sobre el territorio.

En el análisis de alternativas consideran tres criterios fundamentales para el emplazamiento de la SET colectora “La Mangranera” 132/30 kV y el pasillo para la línea de conexión con la LAAT 132 kV SET Samper-SET Sur: mantener la instalación lo suficientemente alejada del casco urbano y principales vías de comunicación; ubicar la nueva subestación cerca de LAAT de 132kV SET Samper-SET Sur; y localizar un lugar para una fácil conexión de las líneas subterráneas de media tensión procedentes de las plantas fotovoltaicas “Oroel”, “Collarada” y “Estanés”. Se plantean tres alternativas siguiendo criterios técnicos y ambientales. La Alternativa A se localiza en las parcelas 64 y 65 del polígono 503 del término municipal de Samper de Calanda, junto a un camino público, coincidente con la vía pecuaria Cordel de Caspe, centrada respecto a las tres plantas fotovoltaicas y que requiere la construcción de una LAAT de enlace de 955 m de longitud. La Alternativa B se localiza en la parcela 92 del polígono 503 del término municipal de Samper de Calanda, junto a un camino público, coincidente con la vía pecuaria Cordel de Caspe, centrada con respecto a las tres plantas fotovoltaicas y que requiere una LAAT de enlace de 145 m de longitud. La Alternativa C se localiza en la parcela 7 del polígono 504 del término municipal de Samper de Calanda, junto a un camino público, muy cerca de la LAAT SET Samper-SET Sur, por lo que requiere de la construcción de un vano de enlace de 15 m de longitud; si bien, no se encuentra centrada respecto a las tres plantas fotovoltaicas.

Finalmente, se comparan las alternativas en función del número de parcelas, pendiente, acceso, ubicación respecto a las plantas fotovoltaicas a las que da servicio, longitud de la LAAT, hidrología, vegetación, hábitats y vías pecuarias; dándole un valor de 1 a la de mayor viabilidad y valor de 3 a la de menor viabilidad. En conclusión, la Alternativa B, con un mejor resultado, es la opción seleccionada por su ubicación en terreno de labor de perfil plano y sin presencia de vegetación natural, con facilidad de acceso, situada en una posición centrada con respecto las plantas fotovoltaicas y próxima a la LAAT SET Samper-SET Sur, lo que permite el establecimiento de un pasillo de enlace corto y directo.

B. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Seguidamente, se destacan los impactos más significativos del proyecto sobre los distintos factores ambientales y su tratamiento, teniendo en consideración el estudio de impacto ambiental (EslA) presentado, el proyecto técnico y las contestaciones recibidas al trámite de consultas y exposición pública, y en referencia a la ubicación de la Alternativa B seleccionada para el emplazamiento de la SET “La Mangranera” 30/132 kV y la Línea Aérea de Alta Tensión (LAT) de 132 kV de conexión con la LAT 132 kV SET Samper - SET Sur.

- Geomorfología. Suelo, subsuelo y geodiversidad.

En fase de construcción, se requerirán movimientos de tierras y preparación del terreno para la ejecución de los viales (tanto adecuación como la apertura de nuevos caminos), así como el la excavación necesaria para las cimentaciones de los apoyos y explanaciones de las instalaciones auxiliares. Según el EslA, la subestación se localiza en terreno agrícola de perfil plano, con pendiente inferior al 3%, asimismo en el caso de las LAAT la mayor intervención es la construcción de las zapatas de los apoyos, por lo que los movimientos de tierra van a ser muy reducidos. En cuanto a la pérdida de suelo, la superficie a cimentar para las instalaciones no será elevada. El EslA calcula que la ocupación del suelo como consecuencia de la construcción de la subestación supone la pérdida permanente de 2.831 m² de terreno de labor y en el caso de la LAAT estará limitada únicamente a los apoyos, lo que supone algo menos de 1 m² por cada una de las cuatro patas, esto es la pérdida de 8 m² terrenos agrícolas, por lo que el impacto es muy poco significativo. Por otro lado, el trasiego de maquinaria pesada provocará la compactación del suelo, por ello según el EslA tras las obras en los casos en que exista compactación se procederá a la descompactación mediante ripado, escarificado ligero o arado en función de los daños provocados y posteriormente se extenderá tierra vegetal. En cuanto a los accesos de la LAAT, no se prevé realizar tratamiento superficial en los accesos, siendo el firme el propio suelo compactado por el paso de la maquinaria, evitando la realización de explanación de ningún tipo, y usando maquinaria ligera, lo que permitirá una mayor facilidad de recuperación.

Las actividades de obra conllevan el riesgo de potencial contaminación de suelos por vertidos accidentales desde maquinaria y equipos (aceites, combustibles, etc.) o desde los lugares de acopio de residuos o productos si éstos no son adecuadamente almacenados. En fase de explotación, cabe destacar que el riesgo de contaminación derivado de la subestación por las posibles pérdidas de aceite de algunos equipos, como las máquinas de potencia, re-



llenos de aceite dieléctrico, o por vertidos accidentales de combustibles. Los bancos de transformación sobre los que se colocan las máquinas de potencia se disponen sobre un foso de recogida de aceite. Las instalaciones están diseñadas para que la posibilidad de vertido de aceite dieléctrico sea remoto. Asimismo, el EsIA indica que el grupo electrógeno es un equipo de intemperie, que posee un depósito de combustible y con una bandeja de recogida con capacidad para la totalidad del depósito. Asimismo, se advierte en el EsIA que la solera sobre la que se asienta los elementos de la subestación se encuentra impermeabilizada, por lo que en caso de vertido la probabilidad de contaminación del suelo es mínima.

- Agua.

En lo referente a la hidrología superficial, según el informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro, las infraestructuras de evacuación objeto de estudio se sitúan en la subcuenca hidrográfica del río Martín. Concretamente, la zona de implantación corresponde a la cuenca vertiente del río Martín desde el río Escuriza hasta su desembocadura en el río Ebro (código ES091135). Este organismo además, dicta una serie de consideraciones que se deberán tener en cuenta por parte del promotor para la correcta ejecución de los trabajos con el objetivo de evitar y minimizar la afección al medio hídrico.

Los impactos sobre el medio hídrico tienen su origen en la pérdida de cubierta vegetal, el despeje y desbroce y los movimientos de tierra en la fase de construcción que pueden provocar la alteración de la dinámica hidrológica y desembocar en aumento de sólidos en suspensión que puedan ser arrastrados en eventos de elevada pluviometría, así como a los posibles vertidos accidentales de aceites y combustibles. En este sentido, no se espera afección significativa dado que no existe afección directa a cauces, además las medidas preventivas contempladas por el promotor van encaminadas a emplazar las instalaciones alejadas de la red drenaje y líneas de escorrentías, respetando el Dominio Público Hidráulico.

Respecto a las aguas subterráneas, el área de implantación se encuentra localizada fuera de la masa de agua subterránea más próxima así como la permeabilidad de la zona de implantación es baja, cuyo emplazamiento se ubica sobre areniscas y lutitas. La afección puede producirse por las excavaciones necesarias y cimentaciones que alteren los flujos de recarga de los acuíferos que en este caso no se espera significativa, así como una potencial contaminación debido al vertido accidental de aceites y combustibles, que se reduce gracias a la ubicación y el diseño de las instalaciones con medidas preventivas para evitar los vertidos accidentales.

En cuanto a consumo de agua, no se prevén consumos importantes. Según el EsIA, el consumo se limita al consumo del personal implicado en la obra (principalmente aseos) y en la fase de explotación, como consecuencia del uso del agua en el edificio de control (oficina/aseos). También existirá un consumo de agua para los riegos destinados a minimizar la generación de polvo.

- Atmósfera. Cambio climático.

La calidad del aire se verá afectada por las emisiones contaminantes derivadas de la combustión de la maquinaria y vehículos y la generación de polvo durante las obras derivadas de los movimientos de tierras y trasiego de dichos vehículos, pero se considera un impacto temporal, mitigable y recuperable. Con el fin de mitigar la afección a la calidad del aire, el EsIA contempla entre otras medidas riegos en casos necesarios para evitar la dispersión de partículas en suspensión, así como limitar la velocidad de los vehículos a 20 km/h. Asimismo, para reducir los niveles de ruido generados durante las obras se deberán cumplir con los niveles de emisión sonora estipulados en la legislación vigente, realizar revisiones y control del mantenimiento de la maquinaria, limitar la velocidad y los horarios evitando la realización de obras o tránsito de maquinaria fuera del periodo diurno. Además, en lo que se refiere a la subestación son posibles situaciones accidentales de fuga del gas hexafluoruro de azufre (SF6) utilizado como gas aislante. Por ello, según el EsIA se prevé realizar periódicamente el mantenimiento preventivo de todos los equipos que contienen SF6.

- Vegetación, flora y hábitat de interés comunitario.

Las parcelas afectadas consisten en un mosaico de terrenos agrícolas con cobertura de vegetación natural en las zonas de laderas con pendientes medias y suaves. La vegetación natural está formada de pastizal y matorral xerófilo de porte bajo acompañados posiblemente de arbustos como la sabina negral (*Juniperus phoenicea*) o la coscoja (*Quercus coccifera*). Se comprueba que como indica el EsIA la subestación se localiza íntegramente en terreno agrícola, concretamente, cultivo de herbáceas, sin vegetación natural. Sin embargo, la línea de alta tensión sobrevuela una formación de pastizal-matorral, localizándose los dos apoyos en terreno de labor. Previa a la ejecución de las obras se asegurará que las zonas de acopios asociadas a la línea eléctrica se ubiquen, en la medida de lo posible, en campos de cultivo.



De igual, se deberá minimizar la afección a la vegetación natural derivada de la adecuación de los accesos a los apoyos.

Las superficies de matorral y pastizal del entorno son asimilables a hábitats de interés comunitario 6220* - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-brachypodietea, (prioritario), sobre los que no se produce ocupación directa por parte de la SET y los dos apoyos, y únicamente, estas superficies son sobrevoladas por el tendido eléctrico. Se deberá evitar, en la medida de lo posible, la afección temporal por parte de las zonas de acopios y el acceso a los apoyos durante las obras de construcción. Según la cartografía no se espera afección a flora amenazada incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies amenazadas Silvestres en régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón).

Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se producirán por la eliminación de la cubierta vegetal en las labores de despeje y desbroce durante el acondicionamiento para la instalación de la SET, la apertura de accesos y las plataformas de montaje de los apoyos. Como se ha adelantado la afección se reduce a la posible afección por los accesos a los apoyos, así como las zonas de acopio y plataformas de montaje, aunque no se prevé realizar tratamiento superficial en los accesos de acuerdo con el EslA, siendo el firme el propio suelo compactado por el paso de la maquinaria. Tanto la subestación como el área de cimentación de los apoyos se emplazan sobre campos de cultivo. Por otra parte, se producirán afecciones indirectas por el depósito de polvo en suspensión en las formaciones de matorral y pastizal colindante, depositándose sobre la superficie foliar de la plantas y limitando su capacidad de realizar la fotosíntesis, así como por el enganche de plásticos en sus ramas procedentes de los materiales utilizados. A esto se añade el impacto por el tránsito de maquinaria y de personal fuera de la superficie de actuación delimitada, añadido al incremento del riesgo de incendio en la zona. Durante la fase de explotación, las tareas de mantenimiento supondrán la emisión de polvo como consecuencia de la circulación de vehículos que se depositará sobre la superficie foliar de las plantas. Según el EslA, se contemplan algunas medidas preventivas para la protección de la vegetación como la delimitación estricta del área de ocupación de la plataforma para la construcción de la nueva subestación para no afectar a superficie innecesaria. Además, el montaje e izado de los apoyos se inicia con la apertura de la explanada de maniobra en la que el tratamiento se prevé mínimo para facilitar la regeneración posterior.

En el EslA, el promotor contempla un “Plan de recuperación y medidas de restauración” presupuestado para la recuperación ambiental de los terrenos afectados por la construcción de la PFV y de las infraestructuras de evacuación, incluyendo la SET “La Mangranera” y la LAT de conexión, y la restauración ambiental mediante un plan de revegetación. El Plan de revegetación en la SET consiste en una hidrosiembra y siembras de herbáceas en las zonas periféricas y taludes de la subestación eléctrica y en la zanja de la línea de evacuación. Además, incluye plantaciones lineales de ocultación que consisten en realizar plantaciones con pinos siempre y cuando no sean zonas que interfieran con la seguridad y mantenimiento del sistema eléctrico de conexión a red. Se señala en el Plan algunas especies arbustivas a emplear tanto en las pantallas vegetales de ocultación como en plantaciones singulares de adecuación ambiental. Estas últimas superficies no están bien definidas, por lo que se comprende que serán detalladas en una fase posterior. En el Plan definitivo se especificará qué especies se van a utilizar en las plantaciones de ocultación de la SET. Además, el “Plan de recuperación y medidas de restauración” final deberá incluir aquellas superficies alteradas debido a la construcción de la LAT de conexión.

- Fauna.

El impacto más significativo del proyecto recae sobre la fauna, concretamente, la avifauna debido a la ejecución de la línea de eléctrica en aéreo ya que su presencia supone un riesgo de colisión y/o electrocución para la avifauna. Durante la fase de construcción los movimientos de tierra, el tránsito de maquinaria y vehículos, la presencia del personal supondrán el incremento de los niveles de ruido, emisiones de polvo y gases, que producirán molestias a la fauna, provocando el desplazamiento de aquellas especies más sensibles, siendo especialmente relevante la afección durante el periodo de reproducción. A su vez la infraestructura eléctrica puede suponer una pérdida de hábitat y generar un efecto barrera a los desplazamientos de determinadas aves, pudiendo provocar cambios en patrones de vuelo, habituales y migratorios, de algunas especies.

El promotor aporta un análisis de impacto sobre la fauna conjunto para las plantas fotovoltaicas Oroel. Collarada y Estanés, de febrero de 2022. Este estudio no analiza concretamente la afección de la SET “La Mangranera” y la LAT de 132 kV a la fauna registrada durante los



trabajos de campo, sin embargo, el ámbito de estudio abarca estas instalaciones. El estudio definitivo no se incorpora a este expediente, pero sí al expediente INAGA500806/01/2022/07182, relativo a la PFV “Estanés”. Recordar que en el EsIA conjunto con la PFV “Estanés” es donde se evalúan las infraestructuras de evacuación SET “La Mangratera” y la LAT de 132 kV.

El muestreo de avifauna se ejecuta de enero a diciembre 2021, mediante puntos de muestreo, recorrido en vehículos y transectos en banda. El protocolo para el mapeo de territorios mediante estaciones fijas de observación y recorridos en vehículo es diseñado para determinar el uso del territorio de buitres, rapaces, otidiformes y otras aves grandes y medianas. El resultado es que se han inventariado 29 especies de aves objetivo en 373 observaciones, en total 1.019 individuos. El cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*) y chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*) suponen el 46 % de los registros totales, y junto a seis especies acumulan el 85% de todas las observaciones (milano negro, aguilucho lagunero occidental, cuervo grande, culebrera europea, mochuelo europeo, cernícalo primilla, ganga ortega y alimoche común). De acuerdo a los resultados del estudio, se tiene que las especies amenazadas incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón son: el milano real (*Milvus milvus*) incluidas como “En peligro de extinción”; el alimoche (*Neophron percnopterus*), la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), la ganga ibérica (*Pterocles alchata*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y la chova piquirroja, incluidas como “vulnerables”.

El estudio define el grado de uso del ámbito de estudio para 11 especies objetivo con respecto a cada planta fotovoltaica Oroel, Collarada y Estanés: cernícalo vulgar, buitre leonado, chova piquirroja, milano negro (*Milvus migrans*), aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*), cuervo grande (*Corvus corax*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), mochuelo europeo (*Athena noctua*), alimoche común, ganga ortega y busardo ratonero (*Buteo buteo*). De acuerdo a los resultados, con respecto a la SET y la línea eléctrica, es destacable que en un radio de 1.000 m respecto a los proyectos se han observado las siguientes especies: collalba negra (*Oenanthe leucura*), buitre leonado, aguilucho lagunero occidental y culebrera europea. Los individuos de buitre leonado y culebrera europea han sido observados a menos de 300 m posados en los apoyos de la LAAT 132 kV SET Samper-SET Sur existente, y el aguilucho lagunero occidental fue observado en campeo a unos 150 m. Cabe añadir en el estudio se informa que la presencia de buitre leonado se concentra en el entorno de la cuenca del Arroyo de Valimaña, a unos 2 km al suroeste del proyecto, recurrentemente posado en los apoyos de los tendido eléctricos. En cuanto a la culebrera europea, el estudio indica que las áreas de presencia se corresponden con áreas de descanso u oteaderos donde se ha observado a la especie posada, utilizando el ámbito como zona de caza. Otra especie todavía no nombrada y observada en el ámbito del estudio es el águila real (*Aquila chrysaetos*).

En el muestreo de transecto en banda tiene como objetivo detectar la presencia de aves de mediano y pequeño tamaño, especialmente ganga ortega, ganga ibérica y alondra ricotí, y se llevó a cabo durante entre abril y mayo de 2021. Los transectos, que se han diseñado con respecto a las plantas fotovoltaicas, no abarcan la SET y la línea eléctrica.

El territorio es importante para aves esteparias, por eso la SET y la línea eléctrica se sitúan a unos 290 m al norte de una de las áreas cartografiadas por su interés como ámbito de aplicación del 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. Asimismo, las infraestructuras de evacuación se localizan a una distancia de unos 2 km al noreste de un área denominada “Val de Ronda”, cartografiada como de interés para el futuro Plan de Conservación de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón, cuya tramitación se inició mediante la Orden de 18 de diciembre de 2015, 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 la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón y se aprueba su Plan de Conservación del hábitat. Según el estudio de avifauna aportado, no parece que se haya detectado la presencia de alondra ricotí durante el trabajo de campo.

Respecto al cernícalo primilla, el proyecto está situado dentro del ámbito de aplicación del Plan de Conservación del Cernícalo primilla, aprobado según el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, y a unos 440 m del área crítica de la especie, definida como aquellas áreas vitales para la supervivencia y conservación de la especie, en especial los territorios de



nidificación, los dormideros posnupciales y sus zonas de influencia. Según el estudio citado, la presencia de estas especies en busca de alimento es indicativa de reproducción, no obstante, no se han detectado primillares dentro del ámbito de estudio y asumen que los individuos registrados proceden de colonias cercanas.

En el dicho estudio a parte de muestreo sobre avifauna el promotor también incorpora un estudio donde analiza el posible impacto de las plantas fotovoltaicas Oroel, Collarada y Estanés sobre los quirópteros. El muestreo no abarca la SET "La Mangranera" ni la LAT 132 kV para conectar con la línea aérea 132 kV existente, pero es de interés citar algunos resultados. En el estudio se han inventariado diez especies de quirópteros en el entorno, entre ellas predomina la presencia de *Pipistrellus kuhlii*, con probables colonias o refugios de pequeño tamaño en alguno de los edificios localizados en el entorno, y en menor medida de *Pipistrellus pygmaeus*; así como de *Pipistrellus pipistrellus*, e *Hypsugo savii*. Se registraron pero con una presencia mucho más escasa, los taxones *Tadarida teniotis*, *Miniopterus schreibersii*, *Eptesicus serotinus* y *Plecotus austriacus*. Se considera anecdótica la presencia de murciélagos ratoneros (*Myotis* sp) y nóctulos (*Nyctalus leisleri*). Resaltar la identificación en el estudio del apeadero del ferrocarril como posible refugio de quirópteros y situado a unos 1.200 m al noroeste del proyecto.

Molestias y mortandad de la fauna.

Las molestias a la fauna son originadas por efecto de la transformación de los usos del suelo y por los movimientos de tierra, la ocupación de viales, generación de polvo y ruidos derivados del tránsito de maquinaria. Durante la fase de construcción existirá riesgo de atropellos como consecuencia de los desplazamientos de la maquinaria y vehículos y la potencial destrucción de nidos y madrigueras, junto con afecciones a causa de la variación de las pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, polvo, presencia humana, movimientos de maquinaria y otras molestias que las obras pueden ocasionar, especialmente preocupante en los periodos reproductivos.

Como medidas para prevenir estos impactos se contempla algunas medidas como el jalonamiento perimetral, limitar la velocidad de circulación a 20 km/h o evitar la realización de trabajos nocturnos. Además en áreas sensibles a la fauna, se prevé según el EsIA, que se realicen los trabajos de obra civil fuera de los periodos de cría de las principales aves y mamíferos de la zona, evitando en la medida de lo posible los meses de enero a junio.

Pérdida del hábitat y efecto barrera.

El grupo faunístico que se verá más afectado por este impacto es, de nuevo, la avifauna, concretamente las especies esteparias que nidifican y desarrollan gran parte de su ciclo vital en el suelo y las aves rapaces que utilizan el área del proyecto como zona de alimentación. La afecciones se generan como consecuencia de los efectos de los desbroces que puedan realizarse y que supone la eliminación de la vegetación natural y la pérdida de superficie de cultivo por la ocupación de las instalaciones, hábitat potencial para algunas de las especies de aves del entorno. Además, en fase de funcionamiento, los vallados y en este caso, principalmente los tendidos eléctricos pueden generar un efecto barrera durante los desplazamientos de determinadas aves o suponer cambios en sus patrones de vuelo de algunas especies.

En cualquier caso, la SET se ubica en un campo de cultivo con una superficie de ocupación de 2.831 m², por lo que el perímetro de vallado no es importante. Asimismo, los dos apoyos se asientan sobre campos de cultivo, y el tendido eléctrico sobrevuela campos de cultivos y superficies de matorral-pastizal, si bien tiene una longitud de 145 m. En definitiva, la ocupación de la subestación es reducida así como es escasa longitud de la línea, por lo que la pérdida de hábitat y el efecto barrera derivada de esas instalaciones por si solas no es importante.

Concretamente, la situación del proyecto dentro del ámbito de aplicación del Plan de Conservación del Cernícalo primilla y su presencia confirmada implica que a pesar de no afectar directamente, según el estudio, a núcleos reproductivos (primillares), implica que es área de campeo y alimentación de la especie. De este modo, la transformación de uso agrícola, cultivos en secano y barbechos, a un uso industrial puede suponer una disminución de su hábitat de alimentación y campeo, no obstante, esta pérdida es muy escasa teniendo en cuenta las dimensiones de las instalaciones.

Riesgo de electrocución y/o colisión.

En fase de funcionamiento, las infraestructuras de evacuación suponen un incremento del riesgo de electrocución y riesgo de colisión con las instalaciones. El riesgo de electrocución es mayor para las aves de mayor tamaño, estos es rapaces y necrófagas y algunas esteparias, como indica el EsIA. Especies como el buitre leonado y la culebrera europea ya han sido observadas posadas en los apoyos existentes.



En este sentido, el trazado de la línea se ubica en el ámbito de aplicación del Plan de Conservación del Cernícalo primilla. Por tanto, se integra dentro de las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón donde es de aplicación las medidas de protección para la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto. Asimismo, es de aplicación el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para instalaciones eléctricas de alta tensión.

La aplicación de las prescripciones técnicas recogidas, concretamente, en el Artículo 6. Medidas de prevención contra la electrocución y en el Artículo 7. Medidas de prevención contra la colisión del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, permitirán mitigar el riesgo de electrocución y colisión. En cuanto al riesgo de colisión, es reseñable la escasa longitud de la línea aérea, de 145 m, lo que implica menor riesgo. Con todo, en aplicación de la normativa el EslA contempla la instalaciones de balizas salvapájaros en el cable tierra. Por otra parte, la presencia del vallado perimetral de la subestación puede suponer un riesgo de colisión, aunque el perímetro es reducido, por lo que se debería plantear el balizado del vallado para incrementar la visibilidad.

- Espacios Naturales Protegidos. Red Natura 2000.

La SET "La Mangranera" y la LAT de conexión no se localizan en el ámbito de ningún Espacio Natural Protegido, o Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN). Tampoco afecta a Lugares de Interés Geológico de Aragón, a Humedales Singulares de Aragón o a los incluidos en el Convenio Ramsar ni tampoco a Árboles Singulares de Aragón. El proyecto se localiza a más de 9 km al suroeste de la "Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana", así como del PORN111 "Complejo Lagunar de las Saladas de Chiprana" aprobado por el Decreto 85/2006, de 4 de abril. Por otro lado, el PORN104 "Sotos y Galachos del Ebro (tramo Escatrón-Zaragoza)", aprobado por el Decreto 89/2007, de 8 de mayo, se encuentra a unos 7 km al noroeste del proyecto. Destacar el Lugar de Interés Geológico (LIG) "Paleocanales de areniscas del Bajo Aragón", sin riesgo de afección por su localización a unos 7 km al noreste del proyecto. Por otra parte, los proyectos tampoco afectan a espacios de la Red Natura 2000. Los espacios más cercanos son las Zonas de Especial Conservación: LIC/ZEC ES2430095 "Bajo Martín" situada a 4,2 km al noroeste del proyecto, LIC/ZEC ES2430041 "Complejo Lagunar de la Salada de Chiprana" ubicada también a unos 9,8 km al noreste, y LIC/ZEC ES2430094 "Meandros del Ebro" a unos 8 km al noroeste. Las Zonas de Especial Protección para la Aves (ZEPA) se encuentran a más de 10 km de distancia de los proyectos.

- Paisaje.

Como informa la Dirección General de Ordenación del Territorio durante el trámite de consultas, según el Mapa de Paisaje de Aragón, la Unidad de Paisaje a escala comarcal afectada por la SET y la línea eléctrica es: BME 05. Valdecavadores Bajo. Esta unidad del paisaje presenta un valor de calidad homogeneizada baja (3), fragilidad homogeneizada media (3), siendo la aptitud homogeneizada alta. Los tipos de paisaje representados en el área afectada corresponden a "Tierras de labor en plataformas y panameras" y "Pastizal-Matorral en laderas suaves (5.º 10.º)". Según el EslA, de manera específica, en la zona de implantación de la SET y la línea el análisis del paisaje concluye que la calidad es baja (4), la fragilidad es alta (2) y una aptitud alta para albergar la actividad en proyecto. No existe un análisis específico para estas infraestructuras de evacuación, si bien en el estudio de visibilidad cuyo ámbito de estudio es de 3.000 m respecto a la planta fotovoltaica, señala que las placas fotovoltaicas serán visibles desde el 38% de su cuenca visual.

Los efectos negativos sobre el paisaje durante la fase de construcción se deberán a la presencia de maquinaria de obra y a los desbroces y/o eliminación de la capa vegetal para las instalaciones, acondicionamiento de accesos y demás infraestructuras. Durante la fase de explotación, la presencia de las instalaciones implicarán una pérdida de la calidad visual del entorno debido a la presencia de elementos artificiales en un paisaje eminentemente rural y agrícola. La presencia de la SET y la línea incrementará el impacto paisajístico derivado de la intrusión de un nuevo elemento artificial en un paisaje rural. No obstante, el paisaje de la zona ya se encuentra muy antropizado, teniendo en cuenta que en el entorno cercano existen otras infraestructuras como la LAAT 132 kV SET Samper-SET Sur existente (a la cual conecta la línea eléctrica a evaluación), la Subestación Eléctrica de Aragón, varias líneas eléctricas conectadas a esta subestación, la vía del ferrocarril Zaragoza-Barcelona (Vía Caspe), además de numerosas plantas fotovoltaicas actualmente en funcionamiento, unas 14 en un ámbito de 10 km y otras líneas eléctricas y subestaciones presentes en dicho ámbito. Con el fin de reducir la alteración paisajística el EslA propone delimitar las áreas de utilización por parte de la maquinaria y el personal. Como medidas correctoras para la integración paisajística del pro-



yecto se propone un proyecto de recuperación ambiental, que incluirá el tratamiento de las superficies alteradas y su revegetación. Concretamente, para la subestación se propone un plan de revegetación más detallado que incluye una hidrosiembra y siembras de herbáceas en las zonas periféricas y taludes de la subestación eléctrica y en la zanja de la línea de evacuación, así como pantallas vegetales de ocultación y plantaciones singulares de adecuación ambiental con especies arbustivas, incluso arbóreas.

- Salud.

Los impactos del proyecto sobre la población más destacables se producirán por el ruido durante la construcción (contaminación acústica), así como las emisiones de polvo y contaminantes atmosféricos que empeorarán la calidad del aire. Durante las obras, se producirá un incremento de los niveles de sonoros respecto al ruido de fondo correspondiente a un entorno eminentemente rural. Los núcleos urbanos más cercanos son Castelnou y Samper de Calanda, ubicados a más de 5 km de las actuaciones, por tanto, el ruido llegará suficientemente atenuado a la población. En cualquier caso, el EslA prevé reducir las molestias por ruido y emisión de polvo aplicando una serie de medidas preventivas y correctoras como las descritas en el apartado relativo a la atmósfera.

Por otra parte, con respecto a los campos electromagnéticos asociados a la instalación, el EslA determina que respecto a la subestación eléctrica y línea eléctrica de 132 kV, los valores obtenidos en el perímetro de la mayoría de las subestaciones españolas y líneas eléctricas de muy alto voltaje están por debajo de 1 kV/m y 1 T, y en todos los casos por debajo de la Recomendación Europea (5 kV/m y 100 T, respectivamente) en sitios donde el público pueda permanecer mucho tiempo. Además, debido a sus frecuencias bajas, el campo electromagnético desaparece a corta distancia de la fuente que lo genera, de manera que considera el impacto como no significativo.

De acuerdo con el EslA, las obras se desarrollarán por el día habitualmente y durante la fase explotación, en la subestación el alumbrado estará apagado durante la noche, excepto en situaciones puntuales, como resolución de averías. De este modo, el EslA indica que no prevén emisiones de contaminación lumínica durante el funcionamiento de la subestación, solamente se prevén alumbrados de emergencia u ocasionales en momentos de trabajos nocturnos.

- Dominio Público Pecuario y Forestal.

Con respecto al dominio público forestal, no se aprecia afección a montes por parte de la SET y la línea aérea. Con respecto al dominio público pecuario, el acceso a la subestación parte de la vía pecuaria clasificada T-00051 "Cordel de Caspe", situada en el término municipal de Samper de Calanda. Según el EslA, el trazado y la anchura legal de esta vía pecuaria se han tenido en cuenta a la hora de elaborar el proyecto de la subestación, por lo que el emplazamiento las infraestructuras no supondrá una afección a su integridad, continuidad, ni impedirá el uso ganadero. En cualquier caso, deberá solicitar la correspondiente autorización de acuerdo con la de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

- Patrimonio Cultural.

Con respecto al patrimonio cultural, el promotor anexa un "Estudio Arqueológico" de diciembre de 2021 al EslA refundido e incorporado al expediente INAGA 500806/01/2022/07812, relativo a la PFV "Estanés", en respuesta al requerimiento realizado por parte del INAGA. Aunque no es incorporado a este expediente, el estudio hace referencia a la SET "La Mangranera" y a la LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur en el término municipal de Samper de Calanda (Teruel), donde se concluye que las prospecciones arqueológicas de las parcelas en las que se instalarán tanto la SET La Mangranera 132/30 kV como los dos apoyos de la línea 132 kV de conexión permitieron comprobar la ausencia de afección a algún bien patrimonial.

En cualquier caso, Dirección General de Patrimonio Cultural informa que, consultados los datos existentes en la Carta Paleontológica de Aragón, hay un yacimiento paleontológico de microvertebrados, Samper M4, que se emplaza en el margen de una de las áreas proyectadas y por ello, considera necesaria la realización de labores de prospección paleontológica y que se deberán, en el caso de localizarse niveles con potencial paleontológico en cuanto a microvertebrados, realizar muestreos selectivos durante las labores de prospección utilizando técnicas micropaleontológicas con el fin de poder valorar si tratan o no de yacimientos inéditos y en su caso adoptar las medidas necesarias de protección previas a la ejecución del proyecto. En materia de Patrimonio Arqueológico, consultados los datos existentes en la Carta Arqueológica de Aragón, informa que no se conoce patrimonio que se vea afectado por este proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas concretas. No obstante, recuerda que si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos arqueológicos de-



berá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Patrimonio Cultural para su correcta documentación y tratamiento.

- Impactos sinérgicos y acumulativos.

En el EslA se anexa un Estudio de Sinergias evaluando conjuntamente de las plantas fotovoltaicas "Oroel", PFV "Estanés" y PFV "Collarada" y Subestación "La Mangranera" con un radio de acción de 5 km. Si bien, durante el trámite de consultas del expediente INAGA 500806/01/2022/07182 relativo a la PFV "Estanés", el promotor incorpora un Estudio de Sinergias para un radio de estudio de 10 km, en respuesta al informe emitido por la Dirección General del Territorio donde se informa del proyecto SET La Mangranera y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur. En el estudio, inventaría 17 plantas fotovoltaicas existentes o en tramitación, así como tres infraestructuras de conexión de estas instalaciones fotovoltaicas y la existencia de huertos solares de menos de 10 ha. Tras la redacción del estudio de sinergias original incluyen otros 14 proyectos fotovoltaicos. Así mismo, detalla las carreteras y las líneas de ferrocarril existentes, así como otras infraestructuras como la Central Ciclo Combinado de Castelnou, Estación Reguladora de Gas Castelnou, las Subestaciones Eléctricas de Aragón, Castelnou e Híjar, líneas eléctricas aéreas de alta tensión (BTN25, LIBI, Estanés), polígonos o zonas industriales y los núcleos urbanos de Samper de Calanda, Castelnou, Jatiel y Valmuel.

En dicho estudio se lleva a cabo un análisis de los efectos acumulativos y/o sinérgicos, detallando la zona de influencia específica para cada aspecto ambiental. Se valoran los impactos acumulativos y/o sinérgicos derivados de las acciones en fase de construcción y explotación sobre la atmósfera, geología y suelo, hidrología, vegetación, fauna, paisaje, medio socioeconómico y patrimonio histórico-cultural. En resumen, mayormente los impactos son valorados como no significativos o inexistentes. Si bien, se consideran significativos aunque compatibles los impactos sobre la calidad del aire, la pérdida de suelo, la alteración de la vegetación y el patrimonio cultural en la fase de construcción. Destacar que se valora con impacto compatible-moderado la afección sobre la fauna en fase de construcción, concretamente por la pérdida de hábitats y fragmentación y por molestias y desplazamientos a las especies, así como sobre el paisaje en fase de explotación. Por otro lado, tienen carácter positivo en fase de construcción los impactos sobre la incidencia en las infraestructuras existentes y la dinamización económica y en fase de explotación por la producción de energía renovable no contaminante y la dinamización economía. En el estudio se proponen una serie de medidas de preservación de los valores y recursos existentes. En conclusión, la valoración global del impacto acumulativo y/o sinérgico de las tres plantas fotovoltaicas suponen tras la aplicación de medidas preventivas y correctoras un impacto sinérgico compatible-moderado en fase de construcción y compatible en fase de explotación, considerando viable los proyectos.

Los efectos acumulativos y sinérgicos se consideran muy relevantes, teniendo en cuenta que en un radio de 10 km actualmente se pueden contabilizar 14 plantas fotovoltaicas existentes, 10 plantas proyectadas admitidas a trámite, 1 con autorización de construcción y 1 en tramitación en la Delegación del Gobierno, así como varias líneas de evacuación asociadas a estas instalaciones, subestaciones eléctricas, otras líneas aéreas que cruzan este ámbito de estudio, accesos, carreteras, vías del ferrocarril, etc. Por todo ello, el desarrollo de todos los proyectos conlleva una pérdida y fragmentación del hábitat así como un efecto barrera y un incremento del riesgo de mortalidad por colisión con el vallado o derivado de los tendidos eléctricos. Esta afección será relevante para la conservación de la fauna amenazada, como la ganga ortega, la chova piquirroja, la ganga ibérica, el cernícalo primilla, el aguilucho cenizo o el milano real, y el resto de rapaces que utilizan estos territorios como zonas de alimentación. La aplicación de medidas preventivas y correctoras pueden no ser suficientes y no aseguran que dada la acumulación de proyectos estas especies vayan a seleccionar estos territorios como área de campeo, alimentación y reproducción, pudiendo suponer el desplazamiento de las especies. De este modo, será conveniente llevar a cabo seguimientos que se incluyan en el Programa de Vigilancia ambiental que evalúen los impactos sobre los factores del medio analizados y de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias. Será especialmente importante de cara a detectar posibles modificaciones, alteraciones o desplazamientos en las poblaciones, realizar censos de las especies existentes, tanto esteparias como rapaces, de forma que ese permita actuar de forma inmediata para corregir situaciones negativa, y en su caso revertir la situación mediante nuevas medidas correctoras o compensatorias.

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

El promotor aporta un estudio de vulnerabilidad anexo al EslA que evalúa la PFV "Estanés" y las infraestructuras de evacuación SET "La Mangranera" y LAT 132 kV conexión, si bien en este estudio no se observa referencia expresa al proyecto de la SET y la línea aérea. En el



estudio tras un análisis de riesgos de accidentes graves o de catástrofes se evalúa la vulnerabilidad del proyecto. Así, en el análisis se clasifican los riesgos geológicos, de inundación y de incendio forestal como bajos y el riesgo sísmico y por lluvias intensas, tormentas y vientos fuertes como muy bajos. Los riesgos por incendio industrial y por contaminación se clasifican también como muy bajos. A continuación, la vulnerabilidad se estima en función de la probabilidad de ocurrencia, el riesgo para la seguridad de las personas, el riesgo para el medio ambiente y el riesgo para el medio socioeconómico. El resultado es una vulnerabilidad baja o muy baja ante los riesgos de catástrofes y de accidentes graves analizados, tanto en fase de construcción, funcionamiento como desmantelamiento, lo que implica que no se requieren medidas de actuación pero que sí comprobaciones periódicas para asegurar la eficacia de las medidas de control y el no aumento del riesgo. Se concluye que no se prevén efectos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de catástrofes ni de accidentes graves.

El mapa de susceptibilidad del Instituto Geográfico de Aragón (IGEAR) determina que el riesgo de incendios forestales en el área de implantación de las instalaciones corresponde a un nivel bajo (Tipo 7) en los campos de cultivo y nivel medio (Tipo 5) en las zonas de matorral y pastizal, 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. En lo referente a los riesgos naturales más relevantes en la zona, según la cartografía del IGEAR, la susceptibilidad por riesgos geológicos de colapso o hundimiento y de deslizamiento es muy baja en la zona de actuación. En cuanto a los riesgos meteorológicos, la susceptibilidad por riesgo de vientos fuertes, según la cartografía del IGEAR, es media. Finalmente, la susceptibilidad por riesgo de inundaciones es principalmente baja. No se han identificado riesgos de catástrofes o de cualquier otro tipo y la actuación no está próxima a núcleos de población o instalaciones industriales que puedan incrementar la vulnerabilidad del proyecto.

D. Programa de Vigilancia Ambiental.

El EsIA, el cual es conjunto para la PFV “Estanés” junto con la SET “La Mangranera” y la LAT 132 kV contiene un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) que tiene como objetivo garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras del EsIA detallando las tareas de vigilancia y seguimiento, verificar el grado de eficacia de estas medidas establecidas y ejecutadas y prever las medidas adecuadas para reducir, eliminar o compensar aquellos impactos no previstos. Para ello, en el PVA se pretende identificar y describir los indicadores cualitativos y cuantitativos mediante los cuales se realice un sondeo periódico del comportamiento de los impactos identificados. El seguimiento ambiental se llevará a cabo en fase previa a la construcción, en fase constructiva, en fase de explotación (con una duración mínima de 3 años), y en fase de desmantelamiento. El EsIA, de manera específica, presenta las principales líneas para la SET y la línea eléctrica, que se resumen a continuación:

- Durante la fase de obras se realizará un control de las áreas de actuación, del mantenimiento de la maquinaria, gestión de residuos, de afección a la fauna y de la finalización de las fases de obras. Concretamente, durante la explanación subestación eléctrica se realizará un control del replanteo de accesos campo a través, de la retirada y acopio de tierra vegetal, de movimiento de tierras, de la red de drenaje superficial, de la vegetación y del patrimonio histórico-cultural. Asimismo, durante la obra civil de la línea eléctrica se llevará a cabo un control del patrimonio histórico-cultural, del replanteo de apoyos, de la retirada y acopio de tierra vegetal, de las excavaciones, protección de la vegetación, de tendido de conductores y cables de tierra, y de la instalación de salvapájaros.

- Durante la fase de funcionamiento, específicamente, para las infraestructuras de evacuación, se llevará a cabo una supervisión de las zonas a restaurar y accesos a cerrar, análisis de la incidencia de las instalaciones eléctricas sobre la avifauna, control de la nidificación en instalaciones aéreas de la SET o apoyos, y control de los procesos erosivos.

Al PVA propuesto se le puede sumar una serie de consideraciones en cuanto al contenido y a la periodicidad de la vigilancia, por lo que se deberá complementar con los aspectos adicionales recogidos en el condicionado de la presente declaración.

Fundamentos de derecho

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23.1 que deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, los proyectos comprendidos en el anexo I, que se pretendan llevar a cabo en la Comunidad Autónoma de Aragón. El proyecto de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur, con una longitud de 145 m, no quedan incluidos en ningún supuesto del anexo I. No obstante, se ha solicitado autorización administrativa previa



y de construcción, y evaluación de impacto ambiental del proyecto citado, cuyo estudio de impacto ambiental es conjunto con la planta fotovoltaica “Estanés” (objeto de otro expediente), siendo ambos proyectos promovidos por Cobra Instalaciones y Servicios, SA.

Corresponde al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia autonómica de acuerdo con el artículo 3.1.a) de la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

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

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

Declaración de impacto ambiental

A los solos efectos ambientales, la evaluación de impacto ambiental del proyecto de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur en el término municipal de Samper de Calanda (Teruel), promovido por Cobra Instalaciones y Servicios, SA, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

A) Condiciones generales.

1. El proyecto de construcción de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur, en el término municipal de Samper de Calanda (Teruel), promovido por Cobra Instalaciones y Servicios, SA, queda condicionado a la obtención de evaluación ambiental favorable de, al menos, una de las instalaciones de generación de energía solar fotovoltaica que estas infraestructuras eléctricas evacúan.

2. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Todas las medidas adicionales establecidas en el presente condicionado serán incorporadas al plan de vigilancia ambiental y al proyecto definitivo con su correspondiente partida presupuestaria.

3. El promotor comunicará, con el plazo mínimo de un mes de antelación a los Servicios Provinciales de Teruel del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto.

4. Cualquier modificación del proyecto de la SET “La Mangranera” y LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur, que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe y, si procede, será objeto de una evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

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

6. Se respetarán las condiciones generales de edificación, y el proyecto será conforme con la ordenación urbanística y ordenación territorial vigente, cumpliendo con los condicionantes respecto a obras, caminos, carreteras y otras infraestructuras.

7. En caso de ocupación temporal de terrenos de dominio público pecuario, se tramitará ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el correspondiente expediente de concesión de ocupación temporal según lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón. En cualquier caso, se deberá garantizar que la actuación proyectada no altere el tránsito ganadero ni impida sus demás usos legales o complementarios, especiales o ecológicos, evitando causar cualquier tipo de daño ambiental.

8. 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. Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar, y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo con su clasificación y con-



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

9. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la SET "La Mangranera" y la LAT 132 kV conexión con LAT SET Samper-SET Sur, se adoptarán medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón.

10. Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil, restaurando el espacio ocupado para lo que se redactará un proyecto de restauración ambiental que deberá ser informado por el órgano ambiental.

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

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

Agua.

1. La realización de obras o la ocupación del Dominio Público Hidráulico o zonas de servidumbre o de policía requerirá de autorización del Organismo de Cuenca correspondiente.

2. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa.

Flora.

1. 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 plataformas de montaje se ubicarán, prioritariamente, en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre vegetación natural y/o inventariada.

2. Con el objetivo de compatibilizar el proyecto con los valores ambientales de la zona, se evitarán afecciones innecesarias sobre la vegetación natural, en particular sobre los hábitats de interés comunitario. En aquellas zonas donde existan afecciones sobre la vegetación natural por discurrir la instalación eléctrica por zonas sin accesos existentes, 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 tierra o desbroces en la fase de ejecución, se llevará a cabo el Plan de Restauración contemplado en el EsIA 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 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.

Fauna.

1. De manera previa al inicio de las obras se realizará una prospección faunística que determine la presencia de especies de avifauna nidificando o en posada en la zona en torno a 1 km de la subestación "La Mangranera" y la línea eléctrica aérea. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para ganga ortega, cernícalo primilla, ganga ibérica, chova piquirroja, milano real, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, águila real, culebrera europea, alondra ricotí o cualquier otra ave protegida no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna, que tienen lugar principalmente desde marzo a septiembre. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a febrero, y siempre en horas diurnas. En aquellos casos que puedan justificarse ambientalmente, se podrán adoptar decisiones complementarias o excepcionales, las cuales serán comunicadas al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel para su verificación.

2. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de estas instalaciones, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes, así como para evitar la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista. En todo caso, se deberá dar aviso de los animales heridos o muertos que se encuentren, a los Agentes de Protección de la Naturaleza de la zona, los cuales indicarán la forma de proceder. En el caso de que los Agentes no puedan hacerse cargo de los animales heridos o muertos, y si así lo indican,



podrá ser el propio personal de la instalación quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos.

3. La línea aérea a 132 kV deberá cumplir con lo definido en la documentación presentada con respecto a las prescripciones técnicas de protección de la avifauna. La zona donde van a llevarse a cabo las actuaciones se encuentra en ámbito del 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 y en el 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. Por tanto, debe tenerse en cuenta lo definido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, en concreto, en el artículo 6. Medidas de prevención contra la electrocución y artículo 7. Medidas de prevención contra la colisión.

4. Para minimizar los riesgos de colisión sobre las especies de avifauna presentes en la zona, se instalarán balizas salvapájaros, tal y como se indica en la documentación aportada, en forma de espirales de 1 m de longitud x 0,3 m de diámetro de color naranja o blanco, dispuestas en el cable de tierra OPGW como mínimo cada 10 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.

5. 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.

6. El vallado perimetral de la subestación carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a la largo de todo el recorrido y en la parte media y/o superior del mismo una cinta o fleje (con alta tenacidad, visible y no cortante) o bien placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de ancho, dependiendo del material. Estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos una placa por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas.

7. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la subestación. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica.

Paisaje.

1. Se elaborará un Plan de Restauración Ambiental que incluya la recuperación ambiental y paisajística de todas las zonas afectadas por las obras para la construcción tanto de la subestación como de la línea eléctrica, debiendo especificarse las superficies a restaurar, las especies a emplear, metodología a emplear, plan de seguimiento de la restauración, cronograma y presupuesto. Se partirá de la propuesta "Plan de recuperación y medidas de restauración" en relación a la subestación del Estudio de impacto ambiental. La restauración ambiental deberá ejecutarse al haber finalizado las obras y tras haberse garantizado la limpieza total del entorno de restos y residuos. Las zonas afectadas deberán ser restauradas con la misma cobertura de vegetación original, con especial atención a aquellas superficies de hábitat de interés comunitario afectadas.

Patrimonio Cultural.

1. En materia de protección del patrimonio cultural, se deberán la realización de labores de prospección paleontológica y cumplir con las medidas o condicionados que en su momento pudiera dictaminar la Dirección General de Cultura y Patrimonio, con carácter previo a la ejecución del proyecto.

2. Todo movimiento de tierras necesario para la ejecución del proyecto deberá contar con el adecuado control arqueológico y paleontológico por parte de un técnico especialista.

3. Si en el transcurso de las obras apareciesen restos, arqueológicos o paleontológicos, se procederán a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural.

Salud.

1. En relación con los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras y la fase de funcionamiento, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica. En cualquier caso, la velocidad de los vehículos se reducirá a 30 km/h como máximo.



C) Plan de Vigilancia Ambiental.

1. Durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a una dirección ambiental para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y modificaciones presentadas, así como en el presente condicionado, que comunicará, igualmente, a los Servicios Provinciales de Teruel del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial. El plan de vigilancia ambiental incluirá la fase de construcción, la fase de explotación hasta el final de la vida útil de las instalaciones y la fase de desmantelamiento. Se prolongará, al menos dos años desde el abandono y desmantelamiento de la instalación. El plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en los documentos anexos y complementarios, así como los contenidos establecidos en los siguientes epígrafes.

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

3. Durante a la ejecución del PVA, se hará especial hincapié en la detección de bajas por electrocución y colisión, con prospecciones a lo largo de los tramos aéreos 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 de los tramos aéreos de la línea con una cadencia de, al menos, una prospección cada tres meses. Asimismo, se realizarán censos periódicos de las especies de avifauna con el objetivo de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en servicio de la línea eléctrica, así como un seguimiento del uso del espacio y de su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención a las poblaciones de cernícalo primilla, ganga ibérica, ganga ortega, chova piquirroja, alimoche, buitre leonado, águila real, milano real, milano negro, cernícalo vulgar, culebrera europea, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, aguilucho lagunero occidental y busardo ratonero.

4. 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 de las plantaciones, la aparición de procesos erosivos, la contaminación de los suelos y de las aguas y la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras.

5. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se establecerá la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de las problemáticas ambientales que se pudieran detectar, de manera que se corrijan aquellos impactos detectados y que no hayan sido previstos o valorados adecuadamente en el estudio de impacto ambiental o en su evaluación.

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

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

8. El promotor deberá completar adecuadamente el Programa de Vigilancia Ambiental, recogiendo todas las determinaciones contenidas en la presente declaración de impacto ambiental, incluyendo sus fichas o listados de seguimiento. El Programa de Vigilancia Ambiental definitivo será remitido por el promotor al órgano sustantivo, a efectos de que pueda ejercer las competencias de inspección y control, facilitándose copia de este al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el fin de que quede completo el correspondiente expediente administrativo. Conforme a lo establecido en el artículo 52.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 6 de diciembre, el Programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo, comunicándose tal extremo al órgano ambiental. En todo caso el promotor



ejecutará todas las actuaciones previstas en el Programa de Vigilancia Ambiental de acuerdo con las especificaciones detalladas en el documento definitivo. De tal ejecución dará cuenta a través de los informes de seguimiento ambiental. Estos informes de seguimiento ambiental estarán fechados y firmados por el técnico competente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato digital (textos, fotografías y planos en archivos con formato pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciada en formato shp, huso 30, datum ETRS89). Dichos informes se remitirán al órgano sustantivo y al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, quedando a disposición asimismo del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, a los solos efectos de facilitar su consulta en el contexto del expediente administrativo completo por parte de los órganos administrativos con competencias en inspección y control, así como en seguimiento. 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.

9. De conformidad con el artículo 33.g de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá 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, y para la valoración conjunta de los trabajos e informes de seguimiento ambiental de las instalaciones. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá las instalaciones fotovoltaicas Estanés, Collarada y Oroel, así como la SET La Mangranera y la Línea Aérea a 132 kV de conexión con la LAT SET Samper-SET Sur. 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.

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

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

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

Zaragoza, 12 de enero de 2023.

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