



RESOLUCIÓN de 15 de junio de 2020, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se adopta la decisión de no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y se emite el informe de impacto ambiental del proyecto de planta fotovoltaica denominada “El Palomar” y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Zaragoza (Zaragoza), promovido por Renovables de los Sasos, S.L. (Número Expte. INAGA 500201/01B/2019/08254).

1. Tipo de procedimiento: Evaluación de impacto ambiental simplificada para determinar si el proyecto debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria (Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, artículo 23.2). Proyecto incluido en el anexo II, Grupo 4, epígrafe 4.8. Instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar, destinada a su venta a la red, no incluidas en el anexo I ni instaladas sobre cubiertas o tejados de edificios o en suelos urbanos y que ocupen una superficie mayor de 10 ha.

Promotor: Renovables de los Sasos, S.L.

Proyecto: Planta solar fotovoltaica (PFV) “El Palomar” y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Zaragoza (Zaragoza).

2. Tramitación del expediente:

Con fecha 26 de julio de 2019, se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, solicitud de inicio en la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificado relativo al proyecto de planta fotovoltaica “El Palomar” y su infraestructura de evacuación, en el término municipal de Zaragoza (Zaragoza), promovido por Renovables Los Sasos, S.L. motivando la apertura del expediente INAGA 500201/01B/2019/08254. El 26 de agosto se recibe la notificación del pago de tasas.

En agosto y septiembre de 2019 se remite un ejemplar del Documento Ambiental a las siguientes administraciones y/o entidades para realizar las consultas preceptivas que conlleva el mismo: Ayuntamiento de Zaragoza. Dirección de Servicios de Intervención Urbanística y Disciplina; Comarca de la D.C. de Zaragoza; Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad; Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal (Biodiversidad); Dirección General de Ordenación del Territorio; Dirección General de Urbanismo; Dirección General de Cultura y Patrimonio; Dirección General de Energía y Minas; Dirección General de Desarrollo Rural; Dirección General de Movilidad e Infraestructuras (Carreteras); Dirección General de Movilidad e Infraestructuras (Transportes); Confederación Hidrográfica del Ebro; Fundación Ecología y Desarrollo; Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos; Acción Verde Aragonesa; Ecologistas en Acción-Ecofontaneros; Ecologistas en Acción - Otus; Asociación Naturalista de Aragón-Ansar; y Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).

- Se publicó Anuncio en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 175, de 6 de septiembre de 2019, para identificar posibles afectados.

Finalizado el plazo máximo fijado para la contestación se reciben respuestas de las siguientes administraciones y/o entidades consultadas:

- Ayuntamiento de Zaragoza describe el proyecto y los elementos ambientales significativos e informa que, de acuerdo con el texto refundido del Plan General de Ordenación Urbana, los terrenos afectados por el proyecto están clasificados como Suelo No Urbanizable Especial de Protección del ecosistema productivo agrario en la categoría sustantiva de Protección en el secano tradicional (SNU EP (S)) y los terrenos afectados por la línea de evacuación discurren por suelos de diferente clasificación del Sistema General No Urbanizable (SNUE de protección del sistema de comunicaciones e infraestructuras), y no queda claro si afecta a terrenos clasificados como Sistema General No Urbanizable o al Suelo Urbanizable 88/3 Arcosur. Inicialmente podría ser un uso compatible con la clasificación del suelo. Asimismo, respecto al planeamiento especial, el Gobierno de Zaragoza con fecha 18 de diciembre de 2014 acordó aprobar con carácter inicial el Plan Especial de la Estepa y el Suelo No Urbanizable del sur del término municipal, estando las parcelas afectadas en Zona B definida como zona de amortiguación de la Zona A y donde se admiten instalaciones relacionadas con la energía solar que no ocupen una superficie superior a 10 ha ni supongan una pérdida superior a 500 m² de matorral estepario, por lo que, a priori, el proyecto no cumpliría con las condiciones establecidas en el plan especial para la implantación de instalaciones relacionadas con la energía solar. Se considera que los efectos acumulativos y/o sinérgicos derivados de la instalación de otras plantas deberían ser evaluados, ya que las medidas preventivas y correctoras planteadas podrían ser insuficientes. Se valoran positivamente las medidas propuestas relativas a la protección del suelo y la vegetación, de la fauna y al programa



de vigilancia ambiental incluyendo otras consideraciones de carácter general a incorporar análogas a otras resoluciones en parques fotovoltaicos, en cuanto a la gestión de la vegetación en el interior de la planta, plan de restauración, plan de vigilancia, vallados, plan de control de especies cinegéticas, y gestión de residuos. Concluye que con carácter general se considera que no existen impactos significativos derivados de la construcción de la planta fotovoltaica, salvo las salvedades propuestas y detalladas.

- Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, expone que se proponen en la zona 4 proyectos en expedientes separados y de promotores distintos (Acampos I, II y III, Santa Eugenia I+II, Santa Eugenia III y El Palomar), muy similares en su diseño. A la vista de la proximidad de los proyectos y las líneas de evacuación compartidas cabe considerar el conjunto como un único proyecto fragmentado emitiendo un único informe para todos ellos.

- Consejo Provincial de Urbanismo, indica en informe de los técnicos que el parque fotovoltaico está ubicado en el término municipal de Zaragoza ocupando parte de las parcelas 6 del polígono 105 y 4 del polígono 119, y se producen cruzamientos de la línea eléctrica para evacuar la energía generada por el parque con las vías del AVE, con la A-120 y con la Z-40. El municipio de Zaragoza cuenta con un Plan General de Ordenación Urbana, en Texto refundido de 2007, según acuerdo del Consejo de Ordenación del Territorio de Zaragoza de 6 de junio de 2008, por lo que desde el punto de vista urbanístico, el proyecto deberá cumplir con lo establecido en el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón aprobado por Decreto - Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, la legislación o normativa sectorial que pueda ser de aplicación, y el PGOU de Zaragoza, texto refundido 2007. Modificación aislada número 153 del PGOU de Zaragoza. El proyecto se ubica en Suelo No Urbanizable Especial de Protección del Ecosistema Productivo Agrario con la categoría sustantiva de Protección de la agricultura en el secano tradicional SNU EP (S) y la línea discurre por Suelo NUE de Protección del Suelo Estepario y SNUE de Protección del Sistema de Comunicaciones e Infraestructuras. Se afecta además al Plan Especial de la Estepa y el Suelo No Urbanizable del Sur del término municipal de Zaragoza aprobado con carácter inicial el 18 de diciembre de 2014. Se concluye que no se encuentran inconvenientes desde el punto de vista urbanístico al proyecto de PFV "El Palomar", siempre y cuando se cumplan las distancias del vallado del parque fotovoltaico a los caminos, que no se ha podido comprobar por falta de datos en la documentación aportada, sin perjuicio de que puedan ser legalmente necesarios otros informes sectoriales o autorizaciones a realizar por los órganos competentes en la materia.

- Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, determina que el proyecto afecta al ámbito del plan de conservación del cernícalo primilla, aprobado por el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, sin afectar a áreas críticas para la especie, y además puede afectar al hábitat de interés comunitario 1520 "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)" (prioritario) y a poblaciones de rocin (*Chersophilus duponti*), aunque el grado de antropización de la zona es elevado por lo que la especie se ubica de manera más habitual al sur de la zona de actuación. Se informa finalmente que se deberán articular cuantas medidas sean necesarias para no afectar a los hábitats de interés comunitario inventariados en el área, realizar un análisis concreto de la afección sobre el rocin de forma que si fuera necesario se articulasen medidas específicas para la especie, e incluye medidas concretas para disminuir el riesgo de colisión de la avifauna con el vallado perimetral.

- Dirección General de Patrimonio Cultural informa que, consultada la Carta Paleontológica de Aragón, no se conoce patrimonio paleontológico que se vea afectado por el proyecto. Sin embargo, consultados los datos existentes en la Carta Arqueológica de Aragón y en los informes de esa Dirección General, se considera posible la afección del proyecto al patrimonio arqueológico aragonés, por lo que resulta imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto, que deberán ser remitidas con carácter previo a la Dirección General de Patrimonio Cultural para que emita las Resoluciones oportunas o arbitrar medidas que se consideren adecuadas para la protección del Patrimonio Cultural Aragonés.

- Dirección General de Ordenación del Territorio, describe el proyecto y los planeamientos municipales afectados, las afecciones ambientales, el riesgo de incendio forestal, paisaje y otros proyectos energéticos cercanos, y finalmente menciona la cercanía del Aeropuerto de Zaragoza desconociendo la posible afección por reflejos a los pilotos, y la cercanía de instalaciones turísticas, instalaciones de ADIF y campo de golf. Concluye que el proyecto podría ser compatible desde el punto de vista de la incidencia territorial siempre y cuando cumpla con la normativa aplicable y se lleven a cabo las medidas propuestas y garantizando el cum-



plimiento que la instalación de la planta fotovoltaica no va a suponer incidencias sobre las infraestructuras generales de gran importancia existentes en la zona, como son el Aeropuerto de Zaragoza y la Base Aérea, donde no debe verse comprometida la seguridad aérea, las instalaciones de ADIF o zonas de uso residencial o recreativo.

- Confederación Hidrográfica del Ebro, informa que consultada la red hidrográfica se observa que en las inmediaciones del emplazamiento previsto para la planta fotovoltaica "El Palomar" solo se localiza el barranco de la Peñaza, de carácter intermitente. Este barranco está a unos 200 m del vallado de las placas fotovoltaicas. Cabe destacar que el trazado de la línea de eléctrica subterránea comparte su paso con este barranco en uno de los pasos inferiores de la Z-40 (Cuarto cinturón de Zaragoza). Concluye que en lo que respecta a las competencias de este Organismo, desde el punto de vista medioambiental, se considera que, analizada la documentación presentada, los efectos previsibles del proyecto junto con las medidas preventivas y correctoras y el Plan de Vigilancia Ambiental, se estiman compatibles en cuanto al sistema hídrico se refiere, a salvo del cumplimiento de las medidas contempladas en el Documento Ambiental aportado, así como se lleven a cabo todas aquellas necesarias para proteger el medio hídrico de la zona de actuación, tanto de carácter superficial como subterráneo, evitando su contaminación o degradación, garantizando que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurando en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Dado que la actuación se lleva a cabo en la zona de afección del barranco de la Peñaza, se advierte al promotor que deberá dar cumplimiento al Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y modificaciones posteriores, en el que se determina que la realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá la previa autorización administrativa del Organismo de cuenca, independientemente y al margen del informe ambiental emitido por este Organismo de cuenca relativo a las Consultas sobre sometimiento a la Evaluación de impacto ambiental Ordinaria de acuerdo a lo previsto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) en Aragón, comunica que se deberán considerar negativos o no autorizarse aquellos proyectos en Red Natura 2000, de la Red Natural de Aragón, IBAs o en un radio inferior a 5 km de estos espacios, ya que suponen una nueva amenaza para la conservación de la biodiversidad, o bien si la zona acoge alguna especie de ave protegida, entre otros aspectos. Realiza una serie de consideraciones previas sobre los impactos acumulativos e incluye una serie de sugerencias a considerar en el estudio de impacto ambiental para la minimización de impactos, medidas preventivas, medidas correctoras y medidas compensatorias.

El 25 de septiembre de 2019, el promotor Renovables Los Sasos, S.L. presenta un documento de "Uso del espacio y censo de Falco naumanni. Primillares en el entorno de la planta fotovoltaica "El Palomar" y sus infraestructuras de evacuación", con el fin de ampliar el documento ambiental con información específica y relativa al cernícalo primilla y su plan de conservación.

3. Ubicación y descripción básica del proyecto:

La zona de implantación de la Instalación Solar Fotovoltaica "El Palomar" y su infraestructura de evacuación se encuentra en el municipio de Zaragoza, en la Delimitación Comarcal de Zaragoza y provincia de Zaragoza, concretamente al sur de la autovía A-2 y al suroeste de las instalaciones de la Feria de Zaragoza, colindando con la EDAR de Plaza y ocupando terrenos en el denominado "Acampo Costa", en el paraje "Venta de los Caballos". Las cuadrículas UTM 10x10 km en las que se incluye la futura infraestructura son las 30TXM60 y 30TXM61. Según SigPac se ubica en las parcelas 6 del polígono 105 y 4 del polígono 119 del catastro de rústica de Zaragoza. Las coordenadas UTM ETRS89 30T aproximadas de los vértices que definen la poligonal son: V1 en 667.250/4.609.842; V2 en 666.845/4.609.640; V3 en 666.845/4.609.950; V4 en 667.007/4.609.360; V5 en 667.620/4.609.360; V6 en 667.620/4.609.560; V7 en 667.457/4.609.625; V8 en 667.397/4.609.667 y V9 en 667.397/4.609.780.

El proyecto de parque fotovoltaico "El Palomar" 10 MW/12,5 MWp está formado por 33.336 módulos fotovoltaicos de silicio monocristalino de 375 Wp divididos en 4 bloques de 2,5 MW (cada bloque de 2,5 MW está compuesto por seguidores a un eje con 8.334 módulos de 375 Wp), 100 inversores trifásicos de 100 kVA, 48 cajas de interruptores y 4 transformadores de 800/15.000V. La superficie de la poligonal es de 32,35 ha, la superficie vallada de 26,66 ha y el perímetro de vallado de 2,15 km. Para el máximo aprovechamiento de la radiación solar, y por tanto para la obtención del mayor rendimiento posible de la instalación, los módulos fotovoltaicos se montarán en estructuras mecánicas de acero que contarán con un sistema de seguimiento solar Este-Oeste mediante un eje Norte-Sur horizontal para seguir el movimiento



diario del sol. Los inversores se encargan de transformar la tensión de corriente continua de los paneles fotovoltaicos en tensión de corriente alterna apta para la conexión a la red eléctrica. Para el parque proyectado se utilizarán inversores trifásicos Smart String Inverter modelo Sun2000-100KTL-H1 de 100 kVA. A la salida de cada inversor la tensión se elevará desde el rango de funcionamiento del inversor (600 - 1500 V), hasta la tensión de los circuitos de media tensión de 15 kV. El Centro de Transformación incluye hasta un máximo de 13 líneas de entrada y 2 de salida. Los cuatro bloques de 2,5 MW se agrupan en un único circuito de 15 kV que une los cuatro centros de transformación. Desde el último centro de transformación del PFV (CT4) se evacúa la energía generada mediante una línea subterránea a la SET "Arcosur" 15 kV, que es el punto de entrega final.

La línea eléctrica de evacuación tendrá 4.408 m de longitud con un primer tramo de línea subterránea de 1.452,73 m que unirá el CT4 del PFV "El Palomar" con el apoyo número 1 de la línea aérea (AP1), instalados ambos en la parcela 105 del polígono 6 del término municipal de Zaragoza. El segundo tramo de línea será aéreo de 272,18 m y se producirá el cruzamiento de la línea aérea proyectada con la Línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona en su punto kilométrico 299+170 y el cruzamiento con la carretera A-120, y contará con 2 apoyos metálicos utilizando como conductores cables LA-280. Se instalarán en el apoyo número 1 y en el apoyo número 2, las conversiones de paso aéreo-subterráneo. El tercer tramo de la línea de evacuación o segundo tramo subterráneo, unirá el apoyo número 2 de la línea aérea (AP2) con las barras de la SET Arcosur 15 kV, y tendrá una longitud de 2.683,31 m. Se trata de una línea de tercera categoría, en la que el suministro se realizará bajo tensión alterna trifásica de 15 kV de tensión nominal a una frecuencia de 50Hz. Los conductores a utilizar para los tramos subterráneos serán RH5Z1 12 / 20 kV 2x1x400 mm² Al.

La obra civil incluye el desbroce y limpieza del terreno, y el movimiento de tierras necesario incluyendo accesos y viales interiores, así como las zanjas para el tendido de los diferentes circuitos de baja y media tensión. El desbroce se considerará casi nulo ya que el 98 % del terreno es de tierra labrada y el resto es improductivo, por lo que se trata de un terreno de tierra labrada sin vegetación. La tierra vegetal no se llevará a vertedero. En el caso de la zanja, se acopiará en un cordón lateral de no más de 1 m de altura junto a la excavación de la misma para su posterior extendido sobre ella, minimizando así el posible impacto visual que se podría generar. En el caso de caminos, se acopiará la tierra vegetal retirada para su posterior extendido en parcelas adyacentes. Los movimientos de tierras se estiman en 11.141,90 m³ de desmonte, 10.215,32 de terraplén, y 8.177,44 m³ de tierra vegetal. Las tierras sobrantes se estiman en 926 m³ que serán retiradas a plantas de fabricación de áridos o a vertederos autorizados.

El edificio de control se encuentra dentro del PFV, próximo a la entrada y junto al camino principal. El edificio será de una única planta con una altura libre hasta forjado de 3 m. Las zanjas tendrán por objeto alojar las líneas subterráneas de baja y media tensión, el conductor de puesta a tierra, el cableado de vigilancia y la red de comunicaciones. Las canalizaciones principales se dispondrán junto a los caminos de servicio tratando de minimizar el número de cruces, así como la afección al medio ambiente y a los propietarios de las fincas por las que trascurren. La red de viales del parque fotovoltaico está constituida por el vial de acceso al parque de 84,87 m de longitud y los viales interiores, con una longitud de 3.873,38 m, ocupando una superficie, teniendo en cuenta los 4 m anchura, de unos 15.800 m². El eje de acceso al parque parte desde la Autovía del Nordeste (A-2), aprovechando el camino de Barta a los Meaderos que llegan hasta el paraje donde se ubica el proyecto.

Para disminuir el efecto barrera debido a la instalación de la planta fotovoltaica, y para permitir el paso de fauna, el vallado perimetral de la planta se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. En el recinto quedarán encerrados todos los elementos descritos de las instalaciones y dispondrá de una puerta de dos hojas, para acceso a la planta solar.

El proyecto producirá aproximadamente, 26.635 MWh/año esto equivale a un ahorro de CO₂ de 26.635 Toneladas/año si se compara con generación eléctrica con carbón o 10.654 Toneladas/año si se compara con generación eléctrica con gas natural.

4. Alternativas planteadas y análisis de la documentación aportada:

- El análisis de alternativas incluye la alternativa 0 descartada debido a que no se cumpliría con los objetivos regionales de la Estrategia de Cambio Climático y Energías Limpias de Aragón ni con el Plan Energético de Aragón 2013-2020. Las alternativas de ubicación se han realizado en base a criterios técnicos y medioambientales, donde la Alternativa 1 se propone en el paraje "Peña del Carmen", ocupando 42 ha aproximadamente y planteando una línea aérea de evacuación de 4,9 km de longitud hasta la SET "Arcosur" existente. La Alternativa 2



ocupa unas 22 ha aproximadamente y evacuaría mediante línea aérea de 4,6 km de longitud, hasta la SET "Arcosur" existente, y la Alternativa 3 se encuentra situada en el paraje de "Venta de los Caballos", ocupando unas 25,8 ha y planteando una línea aéreo-subterránea de evacuación de 4,5 km de longitud, hasta la SET "Arcosur" existente. Principalmente la línea es soterrada en todo su trazado, excepto un pequeño tramo aéreo con dos apoyos para poder sobrevolar la línea ferroviaria existente hasta llegar a la SET "Arcosur". Las tres alternativas se ubican sobre parcelas de secano de cultivo de cereal acompañadas de mosaicos de vegetación natural calificada como hábitat de interés comunitario prioritario 1520 "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)", afectan al plan de conservación del cernícalo primilla, y no afectan a la Red Natura 2000, ENPs, montes de utilidad pública o vías pecuarias. Se valora la Alternativa 3 como la de menor impacto ambiental al proyectar la evacuación de forma soterrada, evitando riesgos de colisión y electrocución y minimizando la afección sobre el paisaje.

- El inventario ambiental incluye descripciones de la climatología y atmósfera y cambio climático, y geología y geomorfología, sin que se hayan identificado puntos de interés geológico en el entorno. Se incluyen los riesgos derivados por colapsos, estableciendo que en la zona de implantación del proyecto los materiales presentan una susceptibilidad de riesgo entre muy baja, baja y alta. Respecto a la edafología y la erosión, se trata de un terreno con tasa de erosión muy baja (menos de 12 Tm/ha·año). Hidrológicamente se ubica en la cuenca del río Ebro junto al barranco de La Peñaza y el riesgo de inundación en la zona es de susceptibilidad baja y moderada. El medio biótico hace referencia a la vegetación potencial, aunque en la zona de implantación del proyecto se ha desarrollado una fuerte actividad humana que ha provocado que la cubierta vegetal aparezca alterada en su composición y estructura. En el entorno donde se pretende desarrollar el proyecto se identifican tres tipos de formaciones vegetales con alguna particularidad: Cultivos agrícolas indicando que la instalación fotovoltaica se prevé asentar sobre parcelas dedicadas al cultivo de secano cerealista con algunas zonas actualmente en barbecho, Matorral mixto xerófilo que surge como consecuencia de la degradación del estrato arbóreo o la colonización de campos de cultivos abandonados por matorrales leñosos y dominado por lastón (*Brachypodium retusum*), y Pinares de repoblación localizando una pequeña masa a 300 m al Este del emplazamiento previsto para la PFV de aproximadamente 0,2 ha de superficie y que se trata de una repoblación muy reciente, en la que todavía no se ha consolidado una verdadera comunidad vegetal. El hábitat de interés comunitario inventariado en la zona de actuación es el 1520 "Vegetación gispícola ibérica (*Gypsophiletalia*)" (prioritario) y el valor de la cubierta vegetal del ámbito estudiado se clasifica como medio. El riesgo de incendios es de tipo 6 y 7 (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). Respecto de la fauna, se describen los biotopos afectados y se citan los espacios próximos pertenecientes a la Red Natura 2000 e IBAs, determinando que la zona está incluida en el ámbito de aplicación del Plan de Conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) (Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón), sin afectar a áreas críticas. Entre las aves esteparias depredadoras destacan como rapaces cernícalo primilla (*Falco naumanni*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y aguilucho lagunero (*C. aeruginosus*), como rapaces nocturnas, se citan mochuelo común (*Athene noctua*), autillo europeo (*Otus scops*) o lechuza común (*Tyto alba*). También son frecuentes otras aves típicamente esteparias como sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), ganga ibérica (*P. alchata*), alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) o alcaraván (*Burhinus oedicnemus*). Puede ser territorio de caza de rapaces como águila calzada (*Aquila pennata*), milano negro (*Milvus migrans*) y milano real (*Milvus milvus*). Se incluyen descripciones de las unidades paisajísticas afectadas concluyendo que el proyecto se ubica en un dominio cuya fragilidad paisajística en alta a muy alta, la calidad baja a muy baja y la aptitud media a media-alta. Respecto a la visibilidad, se centra en las zonas próximas con una cuenca pequeña con pocas zonas de visibilidad. Se incluye una descripción del medio socioeconómico referente a la Delimitación Comarcal de Zaragoza y del municipio de Zaragoza, y se determinan los condicionantes territoriales, destacando la afección al hábitat de interés comunitario 1520 estimada en 950 m del trazado de la línea soterrada y 1,7 ha dentro de la delimitación de la planta fotovoltaica, y al plan de conservación del cernícalo primilla. Finalmente, se identifican las infraestructuras de comunicación, las plantas fotovoltaicas y parques eólicos, infraestructuras eléctricas, hídricas, núcleos de población (Arcosur a 1,5 km), concesiones mineras, y se hace referencia al planeamiento urbanístico y a la EOTA, a montes de utilidad pública, a vías pecuarias, terrenos cinegéticos y patrimonio cultural.



- La identificación de impactos distingue la fase de construcción que concentra gran parte de los impactos que genera el proyecto por la construcción de accesos, parque de maquinaria, zonas de acopios, o excavaciones o montaje, mientras que en fase de explotación se generan impactos principalmente sobre el paisaje. Concretamente, en fase de construcción se considera severo el impacto sobre la pérdida suelo por la construcción de viales y excavaciones, moderados los impactos sobre la vegetación, fauna, visibilidad, suelos, aire y sobre condicionantes territoriales, siendo el resto de impactos compatibles. En fase de explotación se consideran moderados los impactos sobre la fauna, vegetación, visibilidad, suelos, aire y espacios naturales, y finalmente en fase de desmontaje, los impactos evaluados son similares a los de fase de construcción. Destaca el impacto sobre la cubierta vegetal en las parcelas de implantación de la planta fotovoltaica y la línea soterrada de evacuación que, si bien está constituida en su mayor parte por parcelas agrícolas, hay zonas de vegetación natural inventariada como hábitat de interés comunitario (Cód.1520).

- Las medidas preventivas y correctoras son de carácter general y destaca la propuesta de un plan de restauración para la recuperación edáfica, vegetal y paisajística de los terrenos afectados por la construcción del proyecto. Los volúmenes de tierras a generar se estiman en 11.141,81 m³ de desmonte, 10.215,32 m³ de terraplén, y 8.177,44 m³ de tierra vegetal, siendo las tierras sobrantes de 926,49 m³ que serán retiradas a plantas de fabricación de áridos o vertederos autorizados. Se incluye la restauración de suelos y la revegetación, comenzando con la restitución del perfil del terreno, y de las propiedades edáficas y químicas del suelo, descompactación, restitución de la capa orgánica, revegetación mediante siembras e hidro-siembras proponiendo la hidrosiembra en la zona del entorno de la zanja de conexión, que por ser un entorno más próximo a la vegetación natural, se puede ver degradado o dañado por el tránsito de maquinaria y personal tras las obras. Además, en caso necesario se realizará una plantación superficial. Entre otras medidas se prevé el mantenimiento de una cubierta vegetal adecuada dentro de la PFV, para evitar la pérdida de suelo por erosión, reducir la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo que puede albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de la zona. El control del crecimiento de la vegetación que pueda afectar a los módulos fotovoltaicos se realizará bajo estos paneles mediante medios manuales y/o mecánicos sin utilizar herbicidas o sustancias que produzcan contaminación del suelo. Se adecuarán los trabajos de construcción, mantenimiento y desmantelamiento al calendario de forma que se eviten los impactos más molestos para la fauna durante la época de cría y reproducción de las especies nidificantes en la zona. Además, previo al inicio de las obras (tanto de construcción como de desmantelamiento), se comprobará la presencia de estas especies en el entorno de la infraestructura, y en el caso de que se detecten vuelos nupciales o la nidificación, deberá readecuarse el calendario de obra con el fin de no afectar a su reproducción. Se realizarán censos anuales específicos de las especies de avifauna de mayor interés con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha de la planta solar fotovoltaica. Para disminuir el efecto barrera debido a la instalación de la planta, y para permitir el paso de fauna, el vallado perimetral se ejecutará dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar.

- El Programa de Vigilancia Ambiental tratará de verificar el cumplimiento y la eficacia de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el Estudio de impacto ambiental y en la futura declaración de impacto ambiental, modificándolas y adaptándolas, en su caso, a las nuevas necesidades que se pudieran detectar. El programa de vigilancia incluye tanto la fase de construcción del parque fotovoltaico y su infraestructura de evacuación, así como los cinco primeros años de la fase de explotación. Se realizará el seguimiento del uso del espacio en la planta solar fotovoltaica y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de aves esteparias, así como otras especies detectadas en la totalidad del área de la poligonal de la planta solar fotovoltaica durante los tres primeros años de vida útil de la planta. Se registrarán fichas de campo de cada jornada de seguimiento, tanto de aves como de quirópteros, indicando la fecha, las horas de comienzo y finalización, meteorología y titulado que la realiza.

- Se incluye un anexo de estudio de paisaje y sinergias que determina que uno de los impactos que cobra especial importancia por el potencial efecto acumulativo es el impacto paisajístico. En este caso, en la zona de estudio existen otros elementos que interfieren en el paisaje como líneas eléctricas, subestaciones eléctricas de transformación y sus torres de alta tensión, carreteras, cauces artificiales, instalaciones industriales, pasos elevados, antenas de telecomunicaciones, líneas de ferrocarril, sistemas de regadío, embalses, etc. En definitiva, se trata de un paisaje antropizado. Por otra parte, en el entorno de la presente



planta fotovoltaica no se conoce la existencia de otras PFV construidas, con lo cual no se va a producir un efecto acumulativo y/o sinérgica visual con otra instalación. El impacto sobre la calidad y fragilidad paisajística de la PFV supondrá la intrusión baja, pues ya existen numerosos elementos e infraestructuras en un entorno próximo.

- El anexo de vulnerabilidad del proyecto, incluido en aplicación de lo dispuesto en el artículo 35 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, concluye que el riesgo de vientos y tormentas es alto, el riesgo de colapsos es muy bajo, el riesgo de incendios es medio-bajo, la resistencia a la erosión es baja y la susceptibilidad de sufrir inundaciones esporádicas es baja.

- Se aporta un estudio del “Uso del espacio y censo de *Falco naumanni*. Primillares en el entorno de la planta fotovoltaica El Palomar y sus infraestructuras de evacuación”, que concluye que la PFV “El Palomar” se encuentra incluida en el ámbito del Plan de conservación del cernícalo primilla, en un área crítica. Se ha analizado el uso del espacio de las especies más vulnerables en el entorno inmediato de la planta solar fotovoltaica, concretamente durante la etapa de reproducción, y no se han observado ejemplares de la especie y se han revisado todas las edificaciones cercanas susceptibles de albergar colonias, todas con resultado negativo. De entre las rapaces detectadas, además del caso del milano negro, destacar la presencia del águila calzada, que utiliza las parcelas en estudio como cazadero, halcón peregrino, tanto en vuelo, como alimentándose en una de las arquetas presentes en las parcelas, y se ha observado alimoche, chova piquirroja, y ganga ibérica, así como numerosas palomas domésticas en los campos de cultivo.

Se considera que el Documento Ambiental aportado incluye los apartados especificado en el artículo 37 de evaluación de impacto ambiental simplificada de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón y al artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

5. Descripción del medio:

El proyecto se prevé ubicar en una zona con alto índice de antropización por la presencia de la EDAR de Plaza, la Feria de Muestras, la autovía A-2, el campo de Golf La Peñaza, equipamientos hosteleros y la línea de ferrocarril Zaragoza - Madrid. Paisajísticamente, se trata de una zona de topografía alomada, marcada por relieves suaves con una pendiente general hacia los cauces. El paisaje alterna zonas cultivadas con áreas de matorral en los cerros que las separan donde dominan los romerales gipsícolas, y sin prácticamente arbolado, con algunos ejemplares de retama (*Retama sphaerocarpa*), sabina (*Juniperus phoenicea*) y pino carrasco (*Pinus halepensis*). La vegetación presente en las parcelas afectadas por la implantación de la planta es de origen agrícola, situándose en su mayor parte sobre terrenos de labor y parcialmente sobre lomas naturales con matorral dominado por romero (*Rosmarinus officinalis*) con abundantes especies gipsícolas cuyas comunidades vegetales han sido inventariadas en las zonas mejor conservadas como hábitat de interés comunitario prioritario 1520 “Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)”. Entre las especies de flora con posible presencia en la zona se cita *Reseda lutea vivanti*, incluida como “de interés especial” en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

La avifauna está representada por especies propias de espacios abiertos esteparios con vegetación herbácea y cultivos, destacando la presencia de alondra ricotí o rocín (*Chersophilus duponti*), que cuenta con territorios identificados al sur del término municipal de Zaragoza, de acuerdo con los datos disponibles del censo nacional, cernícalo primilla (*Falco naumanni*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), aguilucho pálido (*C. cyaneus*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*M. milvus*), cernícalo vulgar (*F. tinnunculus*), alcaraván (*Burhinus oedipnemus*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*P. orientalis*) y grulla común (*Grus grus*) en paso, además de otras especies de paseriformes o ligadas a ambientes urbanos o periurbanos. También es zona de campeo de buitres leonados (*Gyps fulvus*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), águila calzada (*Hieraeetus pennatus*) o chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), varias de ellas incluidas en distintas categorías del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón o del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Aspectos singulares:

- Ámbito del plan de conservación del cernícalo primilla (término municipal de Zaragoza) establecido por 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, afectando a áreas críticas para la especie.



- El tramo de la línea aérea de evacuación se ubica en el ámbito de aplicación 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.

- El perímetro de la planta limita con área cartografiada de interés para la alondra ricotí que tiene iniciado un proyecto de Decreto mediante la Orden de inicio, 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.

La actuación no afecta a terrenos incluidos en la Red Natura 2000, a Espacios Naturales Protegidos, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o humedales singulares de Aragón o humedales incluidos en la lista RAMSAR, ni se ven afectados los dominios públicos forestal o pecuario.

6. Potenciales impactos del proyecto y valoración:

Se analizan los siguientes puntos en base al anexo III de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón y al anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

Características de los potenciales impactos:

- a) Afecciones sobre el suelo, relieve e hidrología. Valoración: impacto potencial bajo-medio. Con carácter general no se prevén movimientos de tierras significativos por explanaciones o nivelaciones y tampoco se prevén grandes alteraciones sobre ribazos o taludes, siendo escasa la posibilidad de desencadenar procesos erosivos. Sin embargo, dentro de la superficie en la que se prevé la ubicación de los seguidores existen algunos cerros de pequeño tamaño que se verán afectados por explanaciones precisando de cierto movimiento de tierras para la instalación de los paneles y necesidad de zanjeo y tendido de las conducciones, sin que pueda ser posteriormente recuperado sin modificar el perfil de la zona afectada. Esta afección puede minimizarse con la reconfiguración de algunos de los elementos de la instalación. Las zanjas para la línea subterránea de evacuación discurren por terrenos en su mayor parte previamente alterados por lo que no incrementarán sustancialmente los impactos sobre el suelo, afectando al medio hídrico en el cruce del barranco La Peñaza.
- b) Afecciones sobre la vegetación natural y hábitats de interés comunitario. Valoración: impacto potencial medio-alto. La actuación conllevará, según la documentación aportada, la afección dentro del vallado del proyecto de una superficie aproximada de 1,7 ha de vegetación natural inventariada como hábitat de interés comunitario prioritario, que probablemente sería menor según las superficies realmente existentes de vegetación gipsícola en el interior de la planta, de aproximadamente 0,9 ha, sin embargo, el plan de restauración no prevé su recuperación o compensación en la propuesta de medidas correctoras. El diseño de los paneles solares debería evitar la eliminación directa de vegetación inventariada como hábitat de interés comunitario mediante el rediseño de algunas de las alineaciones de los paneles permitiendo la compatibilización del proyecto con los valores naturales de la zona. Por otra parte, no se prevén otras afecciones sobre la vegetación natural por el resto de infraestructuras o instalaciones del proyecto, al ubicarse todas ellas en terrenos de campos de cultivo o por caminos existentes, a excepción de algún tramo de la línea subterránea de evacuación, que ajustándose a superficies previamente alteradas podrá igualmente minimizar las afecciones sobre zonas naturales. No se prevén afecciones sobre especies de flora incluida en el catálogo de especies amenazadas de Aragón.
- c) Afecciones sobre la fauna y plan de conservación del cernícalo primilla. Valoración: Impacto medio-bajo. La ocupación de una superficie de unas 27 ha supondrá la alteración del hábitat en una zona con presencia de avifauna esteparia y rapaces por molestias temporales provocadas durante la fase de obras y por fragmentación y pérdida de territorios de alimentación y reproducción de especies asociadas a zonas de cultivo de secano durante la explotación, aunque las parcelas donde se prevé la construcción de la planta se ubican muy cercanas a zonas antropizadas. La línea de evacuación es subterránea en su práctica totalidad, por lo que se evitarán riesgos de colisión o electrocución en una zona incluida en el ámbito del plan de conservación del cernícalo primilla, y por tanto dentro de las zonas prioritarias de reproducción del avifauna amenazada, según se determina en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. La distancia a primillares en los que se co-



noce su ocupación es superior a los 4 km, por lo que no se prevén afecciones directas durante los periodos de nidificación en fase de construcción. Respecto a la alondra rícotí, si bien el proyecto se prevé ubicar en el límite de una de sus áreas de distribución, el grado de antropización favorece la dispersión de la especie más al sur, aunque la existencia de otros proyectos en la zona de aprovechamiento energético solar o eólico puede modificar sus comportamientos, por lo que será importante un análisis concreto de la afección a la especie durante la vigencia del plan de vigilancia, de forma que si fuera necesario, se articulasen las medidas específicas para su protección. En cualquier caso, la adecuación del calendario de obras a las épocas de reproducción minimizará las afecciones sobre las especies presentes.

- d) Afecciones sobre las características paisajísticas del entorno y efectos acumulativos y sinérgicos. Valoración: Impacto medio. El impacto paisajístico será elevado en el entorno de la planta por su ubicación en una zona periurbana y por la existencia de vías de comunicación cercanas, así como otros equipamientos. Los efectos acumulativos y sinérgicos son relevantes teniendo en cuenta que en la zona ya se proyectan otras instalaciones de aprovechamiento energético solar y eólico, además de infraestructuras eléctricas de evacuación, transporte y distribución. No obstante, la cercanía de la planta a la EDAR de Plaza, y el diseño de la línea de evacuación subterránea minimizarán los impactos paisajísticos y sinérgicos. Para minimizar el efecto visual de la planta sobre los elementos mencionados serán necesarias medidas de apantallamiento y reducción de la visibilidad de las instalaciones proyectadas.
- e) Afección por riesgos naturales e inducidos. Valoración: impacto potencial medio/bajo. 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, por lo cual se han analizado la vulnerabilidad del proyecto ante accidentes graves o catástrofes naturales. El Instituto Geográfico de Aragón define el área de actuación como de riesgos bajos, medios y altos por hundimientos y bajos por deslizamientos y aluviales. En cuanto a los riesgos meteorológicos son altos aquellos posibles derivados de vientos y medio por rayos y tormentas. El riesgo de incendios forestales es bajo o medio (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).
- f) Incremento del consumo de recursos, generación de residuos y emisiones directas e indirectas. Valoración: Impacto potencial medio-alto durante la construcción y positivo en funcionamiento. No se prevé un elevado consumo de recursos naturales (agua o energía), con la salvedad del suelo que se ocuparán 32,35 ha. No obstante, las propiedades edáficas no se tendrán que ver alteradas por el proyecto previsto ya que se preserva el mismo bajo los paneles. La calidad del aire se verá afectada por las emisiones de la maquinaria y generación de polvo durante las obras, pero se considera un impacto temporal, mitigable y recuperable. La ejecución de las obras generará residuos y cabe la posibilidad de que se produzcan vertidos involuntarios que contaminen el suelo. Durante la fase de funcionamiento se producirán residuos asimilables a urbanos por los trabajadores que deberán ser gestionados adecuadamente de acuerdo a su condición de residuo. La cantidad de residuos se considera baja al igual que la cantidad de aguas residuales que se generen. El consumo de agua y electricidad se estima como bajo dado el tipo de actividad e instalación prevista. La generación de energía renovable solar se considera positivo a efectos de reducir las emisiones de CO₂ y prevenir el cambio climático. El proyecto producirá aproximadamente, 26.635 MWh/año esto equivale a un ahorro de CO₂ de 26.635 Toneladas/año si se compara con generación eléctrica con carbón.
- g) Otras consideraciones: Según se desprende del informe ambiental recibido del Ayuntamiento de Zaragoza, el proyecto podría ser un uso compatible con la clasificación del suelo, sin embargo, para cumplir con las condiciones establecidas en el Plan Especial de la Estepa y del suelo no urbanizable del sur de Zaragoza, el proyecto ubicado en la zona B del citado plan, debería evitar cualquier afección sobre la vegetación natural inventariada como hábitat de interés comunitario que, en cualquier caso, no debería ser superior a los 500 m². Por otra parte, la gestión prevista en el interior de la planta foto-



voltaica, ubicada en terrenos hasta ahora ocupados por campos de cultivo y donde la vegetación natural es reducida deberá controlar la vegetación mediante medios mecánicos y sin uso de herbicidas para evitar la pérdida de suelo por erosión. La plantación de especies arbóreas en el perímetro de la planta a modo de pantalla reducirá la generación de polvo en la instalación, favorecerá la integración paisajística y facilitará la creación de espacios pseudonaturales bajo las instalaciones. Por otra parte, las medidas de restauración y vegetación permitirán recuperar superficies afectadas por las obras. A pesar de ello, los vallados y los terrenos ocupados por las instalaciones no impedirán la fragmentación y pérdida de hábitats utilizables para la fauna autóctona, que se verá igualmente desplazada por la presencia humana.

7. Visto el expediente administrativo incoado, los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y en el anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, para la valoración de la existencia de repercusiones significativas sobre el medio ambiente y el resultado de las consultas recibidas, se resuelve:

Primero.— No someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el proyecto de Planta solar fotovoltaica (PFV) “El Palomar” y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Zaragoza (Zaragoza), promovido por Renovables de los Sasos, S.L., por los siguientes motivos:

- La magnitud de los impactos e incremento de las afecciones sobre el medio que pueden ser minimizados mediante la adopción de medidas para reducir los impactos sobre la vegetación natural.
- La justificación del emplazamiento seleccionado y la disposición soterrada de la línea eléctrica de evacuación que minimiza los riesgos sobre la avifauna amenazada de la zona.
- La compatibilidad del proyecto con el Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla.
- La reducida utilización de recursos naturales.

Segundo.— El establecimiento de las siguientes medidas preventivas y correctoras adicionales al proyecto:

1. El ámbito de aplicación del presente informe son las actuaciones descritas en el proyecto de Planta solar fotovoltaica (PFV) “El Palomar” y sus infraestructuras de evacuación, en el término municipal de Zaragoza (Zaragoza), promovido por Renovables de los Sasos, S.L., y en su documento ambiental y anexos presentados. Serán de aplicación todas las medidas preventivas y correctoras 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 documento 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 de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia incluidas en el documento ambiental y adendas presentadas, 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 a los Servicios Provinciales de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.

3. Cualquier modificación del proyecto de Planta solar fotovoltaica (PFV) “El Palomar” y sus infraestructuras de evacuación que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en el presente informe, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su valoración, y si procede, será objeto de una evaluación de impacto ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. Con anterioridad a la ejecución del proyecto, se deberán recabar todas las autorizaciones, permisos, 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 y 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. El diseño de la planta y de sus infraestructuras asociadas respetarán los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones y por la red de viales y zanjas para las líneas eléctricas de evacuación. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. En caso de prever la afección a otros elementos o infraestructuras existentes (carreteras, ferrocarril, gasoductos, aeropuerto, base aérea, etc.) se deberá disponer de los correspondientes permisos y autorizaciones de los organismos o entidades responsables.

5. En materia de patrimonio cultural deberán realizarse labores de prospección arqueológica en las zonas directa o indirectamente afectadas por el proyecto siguiendo las indicaciones de la Dirección General de Cultura y Patrimonio, y cumplir las medidas o condicionados que en su momento dictamine en sus resoluciones o informes dicha Dirección General, así como comunicar cualquier hallazgo de restos arqueológicos o paleontológicos.

6. Se compatibilizará el proyecto con lo establecido en el informe emitido por el Ayuntamiento de Zaragoza en fase de consultas, incluyendo lo relativo a planificación urbanística, protección del suelo y vegetación, protección de la fauna y vigilancia ambiental, así como el resto de medidas establecidas.

7. Con objeto de minimizar la afección a la vegetación natural se reconfigurará el diseño final de la planta y el trazado subterráneo definitivo de la línea de evacuación, debiendo realizar un estudio de detalle de las comunidades vegetales afectadas para determinar la presencia y extensión del hábitat de interés comunitario prioritario 1520 en las zonas naturales que se podrán ver afectadas, y en caso de prever afecciones, se incluirán alternativas de diseño de los paneles fotovoltaicos y del trazado de la línea de evacuación subterránea que eviten o minimicen en gran medida las afecciones sobre dicho hábitat. Se realizará una prospección botánica por técnico competente con el fin de localizar ejemplares de la especie *Reseda lutea* vivanti, tomando las medidas oportunas en caso de su localización. Se respetará el relieve natural existente como son los cerros de pequeño tamaño existentes y se mantendrán en la medida de lo posible las superficies naturales en el interior del perímetro de la planta evitando su afección tanto en el periodo de obras como posteriormente por la ocupación definitiva de los terrenos o por los tratamientos y control de crecimiento de la vegetación bajo los paneles solares. El proyecto definitivo, incluyendo una separata con la descripción de este ajuste, se remitirá al órgano sustantivo, competente para su vigilancia y control, que en su caso podrá solicitar informe al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

8. Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma, para lo cual se realizará el extendido de 30 cm de espesor de la tierra vegetal procedente del desbroce y decapado y se aprovechará el banco de semillas que albergue. Estos terrenos recuperados se incluirán en el plan de restauración y en el plan de vigilancia para asegurar su naturalización. Además, con carácter general, durante el desarrollo de los trabajos se deberá respetar al máximo la vegetación natural presente en la zona y minimizar los daños sobre ésta. Para ello, se aprovecharán los viales existentes y los campos de cultivo para la realización de los accesos, evitando las zonas con vegetación natural, y con carácter general y previo al inicio de los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre zonas exteriores al proyecto, estableciendo una zona de protección. Una vez finalizado el proyecto se restaurarán las condiciones edáficas del terreno. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales.

9. La gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica se realizará por medios manuales y/o mecánicos y se mantendrá una cobertura vegetal adecuada para evitar la pérdida de suelo por erosión, reducir la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo que puede albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de las zonas esteparias existentes en el entorno, con plantas aromáticas, leguminosas o crucíferas anuales o pluri-anales. El control del crecimiento de la vegetación que pudiera afectar a los paneles solares se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares, sin afectar a otras zonas con vegetación natural, y sin utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la contaminación de los suelos y las aguas.



10. En la apertura de las zanjas se preverá disponer, cada 25 m, de maderas o cuerdas desde el borde hasta la base de esta, a fin de procurar vías de escape para la fauna que pudiera caer en ellas. Durante el tendido del cableado se tendrá la precaución de mantener los extremos libres para evitar la entrada de animales. Se realizará una revisión diaria de las zanjas abiertas y, en todo caso, de forma previa al tapado de la zanja se revisará el trazado para prevenir la afección a la fauna que hubiera podido quedar en ella.

11. Se adecuarán los calendarios de obras para no coincidir durante los principales trabajos de movimientos de tierras con los periodos de reproducción de las especies de avifauna más sensibles, especialmente respecto a la alondra ricotí, cuya reproducción tiene lugar entre los meses de marzo a junio.

12. El vallado perimetral será permeable a la fauna, cumpliendo las prescripciones indicadas en el documento ambiental dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y careciendo de elementos cortantes o punzantes. Para hacerlo visible a la avifauna, se deberán instalar a lo largo de todo el recorrido y en la parte superior del mismo un Fleje tipo Sabrid (revestido con alta tenacidad), o bien se instalarán placas metálicas o de plástico de 25 cm x 25 cm x 0,6 mm o 2,2 mm de ancho, dependiendo del material. Estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre liso acerado para evitar su desplazamiento, colocándose al menos una placa por vano entre postes y con una distribución al tresbolillo en diferentes alturas. El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, y contará con los retranqueos previstos por la normativa urbanística en vigor en el municipio. Se dispondrán montículos de piedras cada 25 m junto a la pantalla vegetal en el perímetro de la planta para favorecer su colonización por reptiles e invertebrados. No se utilizarán colores llamativos o destellantes y quedará, en la medida de lo posible, integrado en el paisaje.

13. Para mitigar el impacto visual del proyecto especialmente respecto a zonas periurbanas, EDAR de Plaza, Autovía A-2, etc., se plantarán especies arbustivas alrededor del vallado perimetral de la planta fotovoltaica con el fin de crear una pantalla visual que minimice el impacto visual y que permita a la instalación mimetizarse mejor con el entorno. Las especies a utilizar en los perímetros Norte y Oeste (entre los puntos de coordenadas UTM ETRS89 625.760/4.631.625 y 625.280/4.631.600) será de tipo arbustivo o arbóreo con especies propias de la zona, ya sean quercíneas, sabinas u otras que alcancen, al menos, los 2 m de altura, de forma que el vallado y la planta queden integrados paisajísticamente y sus elementos no sean visibles desde el núcleo urbano o infraestructuras viarias.

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

15. En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.

16. 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.

17. Se elaborará un plan de control de las especies cinegéticas que puedan usar el recinto de la planta como zona de refugio o cría, en el que se incluirá un programa de seguimiento, así como se incorporarán todas aquellas medidas necesarias para su control al objeto de evitar causar daños en las zonas o fincas limítrofes a la planta fotovoltaica.

18. En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio y en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas ge-



nerales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

19. 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 a su clasificación y condición. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos.

20. Dado que la actividad está incluida entre las potencialmente contaminantes del suelo, el promotor deberá remitir a la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental un informe preliminar de situación, según lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados y en la Orden de 14 de junio de 2006, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se aprueba el modelo normalizado de Informe Preliminar de Situación de suelos en la Comunidad Autónoma de Aragón.

21. Se adoptarán medidas para la prevención de incendios teniendo en cuenta la Orden DRS/1824/2017, de 14 de noviembre, por la que se establecen normas complementarias a la Orden DRS/107/2017, de 31 de enero, por la que se proroga transitoriamente la Orden de 20 de febrero de 2015, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio ambiente, sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón para la campaña 2015/2016, o la Orden anual vigente para el momento en que se realicen las obras.

22. El plan de vigilancia ambiental comprenderá el periodo de obras y, como mínimo, los cinco primeros años de funcionamiento de las instalaciones, incluidas las líneas eléctricas. Se asegurará el buen estado de las superficies restauradas (regeneración de la vegetación) y de que no se observan nuevas superficies de erosión, así como se realizarán prospecciones dentro de la planta para asegurar la inexistencia de accidentes de la avifauna por colisión contra los paneles u otras incidencias. Se realizará un seguimiento específico sobre la afectación del proyecto en las poblaciones de avifauna esteparia con especial atención a la alondra ricotí, e incluirá otras especies como el cernícalo primilla u otras especies de interés que pudieran localizarse en el entorno y que han sido especificadas en el documento ambiental. El seguimiento incluirá la pérdida de hábitat y los efectos acumulativos y sinergias con otras infraestructuras existentes y proyectadas de aprovechamiento energético. 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, y 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. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se deberá establecer la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de las problemáticas ambientales detectadas, incluyendo cambios en los vallados, en los tratamientos de la vegetación, en el plan de restauración de zonas naturales o en las medidas correctoras o complementarias adoptadas.

23. 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 de diciembre, el promotor remitirá al órgano sustantivo, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos con formato .pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato .shp, huso 30, datum ETRS89). 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, se procedería a la revisión de la presente Resolución al objeto de que se adopten medidas adicionales de protección ambiental.

24. Se desmantelará la totalidad de los elementos de la instalación cuando finalice su vida útil, restaurando el espacio ocupado a sus condiciones iniciales.

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 condicionamiento 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.



De acuerdo con el artículo 37.4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente Resolución se publicará en el “Boletín Oficial de Aragón”.

De acuerdo con el artículo 37.6 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, el presente informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en los efectos que le son propios si, una vez publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación. En tal caso, el promotor deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto.

Zaragoza, 15 de junio de 2020.

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