



DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

RESOLUCIÓN de 9 de noviembre de 2023, 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 Solar Fotovoltaica “Verallia”, en el término municipal de Zaragoza, provincia de Zaragoza, promovido por Solar Profit Energy Services SL. (Número de Expediente: IN-AGA 500806/01/2022/08912).

1. Tipo de procedimiento.

En el artículo 23.2. de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se determina que deberán someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada, los proyectos incluidos en el anexo II de la citada ley, así como aquellos cuando lo solicite el promotor. En el anexo II, Grupo 4, epígrafe 4.8. de la citada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, se incluyen las “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: Solar Profit Energy Services SL.

Proyecto: Proyecto de planta solar fotovoltaica “Verallia” de 8,663 MWp en el término municipal de Zaragoza, provincia de Zaragoza.

2. Ubicación y descripción básica del proyecto.

La zona de implantación de la planta solar “Verallia” se encuentra en las parcelas 7 y 8 del polígono 105 del término municipal de Zaragoza, en la Comarca Central, junto a las instalaciones de la fábrica de Verallia, productora de envases de vidrio, y junto a la autovía A-23, anexa por el Oeste a la vía del ferrocarril Teruel-Francia por Zaragoza, a unos 1,4 Km al Este del paraje “Acampo de Barta”, y a unos 776 m al Noroeste del núcleo de Cuarte de Huerva. Las instalaciones a las cuales pretende dar suministro se encuentran junto a los terrenos en estudio. En concreto se sitúa en la hoja número 383 “Zaragoza”, en la cuadrícula 10x10 Km 30TXM70.

Según la Adenda al documento ambiental de fecha mayo de 2023 la zona delimitada como “superficie proyectada” se encuadra dentro de las siguientes coordenadas UTM ETRS89 30T que se corresponden con los vértices:

VÉRTICE	Coord. X	Coord. Y
1	671.171	4.607.693
2	671.360	4.607.948
3	671.749	4.607.645
4	671.825	4.607.582
5	671.796	4.607.519
6	671.770	4.607.453
7	671.732	4.607.383
8	671.614	4.607.465
9	671.558	4.607.401
10	671.312	4.607.570



La PFV "Verallia" de 8,663 MWp de potencia pico, proyecta la instalación de 12.740 módulos fotovoltaicos bifaciales, modelo Akcome-SKA611HDGDC, de dimensiones 2.384 mm x 1.303 mm x 35 mm, de 680 Wp de potencia unitaria y de 1500 V de tensión máxima. El panel fotovoltaico será instalado sobre seguidor fijada al suelo con eje solidario con un sistema de motor que hará oscilar los módulos de este a oeste, con una orientación máxima y mínima de 60.

Se instalarán un total de 23 equipos inversores que convierten la corriente continua producida por los módulos fotovoltaicos en corriente alterna, del tipo SG350HX del fabricante Sungrow de 350 kV de potencia y 800 V de tensión de salida. Se ha optado por instalar un equipo de inyección cero escogido, modelo Prisma 310A, compatible con los inversores a instalar. Este sistema está compuesto de un analizador de redes de consumo que mide el consumo de red y un autómata analizador que mide y analiza tensión, corriente y potencia de la energía generada por la instalación fotovoltaica. Cuando el consumo del complejo industrial cae hasta unos niveles mínimos, los inversores evitan el vertido mediante regulación. La instalación cuenta con monitorización DataLogger. La línea de evacuación se trazará mediante red subterránea.

La instalación cuenta con un sistema de inyección cero, que evita el vertido de corriente eléctrica excedentaria a la red de distribución de la compañía distribuidora.

La obra civil incluye el desbroce y limpieza-preparación del terreno, movimiento de tierras y nivelaciones. Una vez nivelado el terreno, se implantarán las hincas que serán la base de los seguidores solares, hasta una profundidad aproximada de 2 m, así como se colocarán los paneles en filas y columnas siguiendo un diseño previamente establecido, así como inversores, transformadores y las conexiones eléctricas pertinentes. Se aportan volúmenes de desmonte (82.454,39 m³), los cuales serán depositados en los terraplenes (81.687,74 m³), generándose un excedente de excavación de 766,65 m³.

3. Breve resumen de la documentación aportada.

El documento ambiental incorpora una breve descripción del área de estudio, que incluye descripción de la geología y geomorfología, hidrología, climatología, espacios protegidos y figuras de protección ambiental, espacios de la Red Natura 2000 cercanos al proyecto, especies catalogadas, hábitat de interés comunitario, planes de gestión de especies amenazadas, medio socioeconómico y paisaje.

La zona del proyecto se corresponde con parcelas agrícolas, donde la vegetación presente en zonas no cultivadas se corresponde con matorral y pastizales recogido como hábitat de interés comunitario 1520* Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*). Por otra parte, el promotor ha realizado una prospección florística en el área de proyecto, detectándose el género *Limonium* spp en el ámbito de estudio.

Se mencionan las especies de avifauna más relevantes del entorno, catalogadas en Aragón como "En Peligro de Extinción": alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), margaritona (*Margaritifera auricularia*), y como "Vulnerable", alimoche (*Neophron percnopterus*), Unio mancus, chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), sapo partero (*Alytes obstetricans*), y otras especies incluidas en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial como pardillo común (*Carduelis cannabina*), jilguero (*Carduelis carduelis*), cuervo (*Corvus corax*), verdicillo (*Serinus serinus*), gineta (*Genetta genetta*), tejón (*Meles meles*), erizo europeo occidental (*Erinaceus europaeus*), garduña (*Martes foina*) y rana común (*Pelophylax perezi*) y otras no catalogadas como buitre leonado (*Gyps fulvus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano negro (*Milvus migrans*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), collalba rubia (*Oenanthe hispanica*) o collalba gris (*Oenanthe oenanthe*).

El análisis de los potenciales impactos de las acciones del proyecto sobre el medio identifica en fase de obra y de explotación impactos compatibles sobre el cambio del relieve y posibilidad de erosión, sobre la alteración de la red de drenaje y la posibilidad de contaminación, afecciones a la calidad de aire (ruido y emisiones gaseosas). El desbroce del hábitat 1520* "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)", de carácter prioritario, se califica como compatible y también la pérdida de hábitat de la fauna del entorno durante la construcción de la planta y durante la fase de funcionamiento, identificándose el riesgo de colisión con los vallados perimetrales.

La zonificación resultante de las labores de prospección botánica, la cual ha permitido determinar que el área afectada del HIC 1520 por la construcción del PFV es de 4,5 ha.

El impacto sobre la fragmentación y pérdida de la calidad del paisaje tanto durante las obras como durante la fase de explotación se valora como compatible, así como se detectan



impactos mínimos debido a la reducción del aprovechamiento agrícola y positivos sobre la generación de empleo, sobre la economía de la zona y la producción de energía.

Entre las medidas preventivas y correctoras se menciona la realización de obras de drenaje superficial al objeto de evitar regueros y cárcavas y conducir las aguas de escorrentía-pluviales a cauces naturales, acopio de materiales en superficies de trabajo sin presencia de vegetación natural, eliminación de sobrantes de obras y vertidos, revisiones de maquinaria de obra y mantenimiento de la misma en talleres, evitar la realización de desmontes y terraplenes de elevada pendiente y carentes de tierra vegetal así como se evitará el paso de maquinaria sobre los barrancos existentes. En relación a la atmósfera, se limitará la velocidad de circulación de vehículos y se realizarán riegos en torno a la obra y zonas de tránsito de vehículos. Al objeto de minimizar la superficie de ocupación de las obras, no se desbrozará más superficie que la estrictamente necesaria, se balizará la zona de obra y paso de maquinaria y se favorecerá el acopio de tierra vegetal, así como se realizarán riegos sobre la vegetación natural. Se vigilarán los desbroces a fin de no afectar a especies catalogadas, así como la eliminación entre calles se realizarán fuera del periodo de la avifauna presente, con medios mecánicos frente a químicos. Se procederá a la revegetación de las zonas no ocupadas por instalaciones permanentes. En cuanto a la protección de la fauna, se vigilará la no presencia de especies catalogadas ni nidos durante las obras ni durante los desbroces periódicos (se ejecutará fuera del periodo de cría de la avifauna de la zona por medios mecánicos) así como se podrá revegetar el suelo de áreas no ocupadas permanentemente, realizando trabajos diurnos y no nocturnos. Se señalarán adecuadamente las obras, los cruces con vías de comunicación principales y restitución de caminos y emplazamientos. En relación al paisaje, se vigilarán la aparición de escombreras y materiales abandonados, se realizará una gestión adecuada de los residuos así como se localizarán parques de maquinaria, accesos y zonas auxiliares en zonas de mínimo impacto visual, recuperando estas zonas. En cuanto a los residuos, se evitará el abandono o vertido en la zona de influencia, realizándose recogidas periódicas y habilitando un sistema de contenedores y bidones estancos en una zona acondicionada de forma adecuada. Se evitará el lavado de maquinaria o puesta a punto en las obras, realizándose en caso necesario en una zona específica en el área de recogida de residuos. Los sobrantes de excavación serán retirados a centro de gestión de residuos autorizado.

Se indican como medidas compensatorias la instalación de tejas nido para el cernícalo primilla en todas las edificaciones nuevas proyectadas en el terreno afectado por el proyecto. Por otra parte, se prevé la recuperación de la vegetación en áreas no ocupadas por los módulos fotovoltaicos, al objeto de favorecer el hábitat de la alondra ricotí, restringiendo el uso de químicos en las labores de mantenimiento, así como se evitará el desbroce entre módulos y de vegetación natural en periodo de cría. Se menciona la instalación de majanos de piedra para favorecer la colonización de fauna.

Se plantea una restauración de los terrenos en el interior de la planta solar fotovoltaica (zonas afectadas y taludes) mediante incorporación de la tierra vegetal previamente acopiada, la revegetación mediante plantación o siembra con mezcla de especies herbáceas y arbustivas, esparto (*Lygeum spartum*) romero (*Rosmarinus officinalis*), retama amarilla (*Retama sphaerocarpa*), aliaga (*Genista scorpius*), tomillo (*Thymus* spp) e hidrosiembra, planteándose riegos periódicos, control de elementos protectores y reposición de mallas. Se prevé la instalación de una pantalla vegetal con ciprés, sin definirse anchura de la misma. Debido a la presencia del HIC 1520 "Estepas yesosas (*Gypsophiletalia*)" y de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) como medida compensatoria, se establece la recuperación de la vegetación de las áreas no útiles para la instalación de módulos, de tal manera que favorezca el hábitat de la alondra, favoreciendo la obtención de refugio y alimento, por lo que en las labores de mantenimiento se restringirá el uso de químicos, favoreciendo la proliferación de pequeños insectos y semillas. Se evitará el desbroce de calles entre módulos y de vegetación en general en periodo de cría, favoreciendo así la proliferación del resto de especies en el entorno.

Se incluye un plan de vigilancia de obra y durante la fase de explotación, así como actuaciones durante la fase de desmantelamiento, sustentado el plan de vigilancia ambiental en la realización de visitas y emisión de informes inicial, periódicos durante la fase de explotación y de final de obra. Durante la fase de obra se incluye el mantenimiento del aire libre de partículas de polvo y de los niveles de ruido dentro de los límites establecidos, control de la superficie afectada en relación a la superficie prevista en proyecto, vigilancia de la erosión por escorrentía superficial, pérdida de suelo, evitar daños en vegetación y hábitat de interés comunitario, vigilancia de animales heridos/muertos en obra y zonas aledañas, limitación de los trabajos de gran impacto sonoro en época de cría, vigilancia de residuos, cumplimiento de la normativa en materia de prevención de incendios forestales, solicitud de las autorizaciones



en materia de dominio público hidráulico, vías pecuarias o dominio público forestal. Durante la fase de explotación se propone el control de procesos erosivos, la recuperación de las zonas de vegetación natural, control de residuos, así como control y seguimiento de la mortalidad de avifauna y quirópteros por colisión a lo largo del vallado y planta solar fotovoltaica. Durante la fase de desmantelamiento se controlarán los indicadores planteados durante la fase de construcción.

No se ha incluido una valoración de efectos sinérgicos y/o acumulativos, siendo relevante, tal y como se indica en la Adenda al documento ambiental, la presencia de líneas eléctricas aéreas en un ámbito de 10 km, así como se proyectan un total de 20 proyectos fotovoltaicos, hay 4 parques fotovoltaicos en funcionamiento y 3 cuentan con autorización de construcción en este radio de estudio y conforme a la cartografía disponible en ICEAragón. Por otra parte en el entorno de 10 km hay 6 parques eólicos en funcionamiento y 4 autorizados, así como existen 3 proyectos eólicos en origen del Decreto-ley 2/2016, de 30 de agosto. La zona se sitúa conforme al eje A-23 y red de ferrocarril e infraestructuras industriales en su entorno. Las principales afecciones de carácter sinérgico detectadas se producen por la pérdida de calidad paisajística y sobre la eliminación y deterioro del hábitat de interés comunitario 1520* "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)", de carácter prioritario y endémico de los afloramientos yesosos del Valle del Ebro, que se estima como moderado, al igual que la pérdida de biotopos para la fauna asociada al ámbito de estudio, fundamentalmente por la pérdida de territorios de campeo y alimentación de especies rapaces, principalmente. No se considera, conforme a la información de campo obtenida durante el estudio de avifauna aportado por el promotor, que el proyecto contribuya a la fragmentación de poblaciones de fauna asociadas a medios esteparios con alguna categoría de protección, en especial sobre la especie catalogada "En peligro de Extinción" alondra ricotí (*Chersophilus duponti*).

Se incluye un anexo de vulnerabilidad del proyecto 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, que concluye que el riesgo de terremotos es bajo, el de vientos alto, de tormentas alto y lluvias bajo, definiéndose la zona de actuación fuera de zona inundable conforme al Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), aunque conforme a la información aportada por ICEAragón, la zona obtiene un riesgo alto de inundabilidad, con un riesgo de deslizamiento muy bajo y de colapsos muy bajo con zonas puntuales de peligrosidad media. El riesgo de incendio se califica como medio-bajo. Se descarta que el proyecto pueda suponer una situación de riesgo para el transporte por carretera y ferrocarril de mercancías peligrosas, así como que el riesgo de accidente industrial en el entorno afecte directamente al ámbito de estudio.

En octubre de 2023, el promotor aporta el estudio de avifauna y quirópteros, realizado entre los meses de febrero y septiembre de 2023, llevando a cabo la caracterización de la comunidad de aves y el estudio completo del uso del espacio que estas hacen en las posibles áreas de implantación de la PFV, realizando visitas quincenales. Entre sus conclusiones se identifican como las zonas potenciales de cría más sensibles las zonas con vegetación natural de matorral bajo, las masas arbóreas presentes, siendo estas plantaciones de pinos o explotaciones agrarias de olivos, y las zonas de vegetación riparia o asociada a masas de agua. Las especies con mayor importancia de conservación en el área de estudio son milano real (*Milvus milvus*), y chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*), incluidas respectivamente como "en peligro de extinción" y "vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del gobierno de Aragón). Los puntos de interés que requieren mayor conservación son los nidos de mediano y gran tamaño, puesto que pueden ser ocupados en los próximos años por especies catalogadas. En los datos aportados se determina que la presencia de ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), no ha sido registrada dentro del espacio comprendido para el estudio.

Otras especies identificadas son: pardillo común (*Carduelis cannabina*), jilguero (*Carduelis carduelis*), y verdecillo (*Serinus serinus*), así como otras no catalogadas como busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano negro (*Milvus migrans*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), collalba rubia (*Oenanthe hispanica*), collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), entre otras. No se han localizado nidos de especies catalogadas en la superficie destinada a la instalación de la planta solar fotovoltaica, sin descartarse que se puedan ocupar por algunas especies nidificantes en el suelo. La zona forma parte de superficie de campeo y/o búsqueda de alimento de las especies mencionadas. Como punto de interés, la existencia de un bebedero de uso cinegético en el interior de la planta y la presencia de un nido de busardo ratonero junto al límite Sur de la superficie en estudio.



El estudio de quirópteros determina como las especies con mayor importancia de conservación en el área de estudio son el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) catalogado como "Vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, y el nóctulo mediano (*Nyctalus noctula*) catalogado como "Vulnerable". El resto de especies, aunque sin catalogación la mayoría están incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial. La cercanía al río Huerva hace del área de estudio una zona de gran biodiversidad de especies y distribución a lo largo de las masas de agua existentes. La estación de escucha con mayor número de especies detectadas, 8 en total es el límite entre la zona industrial y la limitación del PFV proyectado, en la estación de muestreo "PFV".

4. Alternativas planteadas.

La documentación incluida valora 2 alternativas de ubicación de la planta solar fotovoltaica. La alternativa 0 ha sido valorada y descartada por el uso de combustibles fósiles de la empresa Verallia asociada en caso de no ejecutarse el proyecto, así como por la posible repercusión en la consolidación de los puestos de empleo en la fábrica de envases de vidrio y empleos indirectos generados. Se menciona además la consecuente anulación de la declaración del proyecto de instalación de un horno híbrido de fusión de vidrio como inversión de interés autonómico mediante Acuerdo de 28 de marzo de 2023, de la Consejería de Economía, Planificación y Empleo, por el impulso económico, inversión tecnológica y sostenibilidad medioambiental para la Comunidad Autónoma en caso de no ejecutarse el proyecto.

La alternativa 1 se localiza en la parcela 7 del polígono 105 del término municipal de Zaragoza, de 18,1 ha de superficie útil de ocupación, sobre superficie de vegetación catalogada como hábitat de interés comunitario 1520* "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)" y sobre superficie agrícola, engloba un barranco innominado de carácter temporal en el ámbito Sureste así como un gaseoducto y una línea eléctrica aérea.

La alternativa 2 ocupa 26,26 ha de la misma parcela que la Alternativa 1, además de afectar a superficie de monte bajo localizada al suroeste de la fábrica Verallia, afectando por lo tanto a más superficie de vegetación catalogada como hábitat de interés comunitario 1520* "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)" que la alternativa 1. Se ha descartado la alternativa 2 por la necesidad de afectar a más superficie, a más vegetación natural así como a la fauna y flora asociada a los terrenos.

Se elige la Alternativa 1 debido a que contempla la utilización de un mayor porcentaje de campos agrícolas con respecto a la Alternativa 2, respetando la vegetación natural del entorno y reduciendo la fragmentación del hábitat en el entorno. La proximidad con el polígono destinado al consumo de la energía implica la no colocación de torres y tendidos eléctricos de gran envergadura, los cuales causan muerte de avifauna por electrocución y colisión de aves. También por la menor ocupación de suelo y la división de la superficie ocupada en área útil (11,79 Ha) y área no útil (6,22 ha), área donde no se plantea la colocación de módulos y la naturalización del espacio, por lo que se reduce la afección a la fauna. Finalmente, contempla medidas correctoras y compensatorias respecto a flora y fauna.

5. Tramitación del expediente y consultas realizadas.

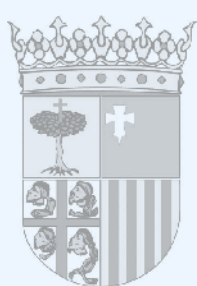
Con fecha 15 de septiembre de 2022, se recibe en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, solicitud de inicio en la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada relativo al proyecto de planta solar fotovoltaica "PFV Verallia", en el término municipal de Zaragoza, provincia de Zaragoza, promovido por Solar Profit Energy Services SL, y motivando la apertura del expediente INAGA/500806/01/2022/08912.

El 20 de septiembre se notifica al promotor el inicio de expediente con tasas y se emite requerimiento de documentación relativo a aspectos del proyecto, seguimiento, estudio de avifauna, al menos desde febrero hasta agosto, estudio de quirópteros, afección al hábitat 1520 y Plan de restauración.

El 4 de enero de 2022, el promotor solicita la paralización del expediente hasta nueva Orden, de tal manera que se puedan desarrollar los estudios requeridos por el INAGA.

El 19 de mayo de 2023, el promotor aporta una Adenda al Documento ambiental con los informes correspondientes a los puntos 1) descripción del plan de Vigilancia ambiental, 4) análisis del proyecto al Hábitat 1520 y 5) Plan de restauración e integración paisajística. Tras la finalización de los puntos 2) estudio de avifauna y 3) estudio de caracterización de quirópteros, se aportarán todos los documentos requeridos por el INAGA con el fin de poder dar curso al expediente. Se aportan también archivos georreferenciados.

El 6 de junio de 2023, 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 (Servicio de Licencias de Actividad); Ayuntamiento de Zaragoza



(Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad(; Ayuntamiento de Cuarte de Huerva; Comarca Central de Zaragoza; Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza, Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal (Biodiversidad); Dirección General de Energía y Minas; Dirección General de Movilidad e Infraestructuras (Transportes); Dirección General de Movilidad e Infraestructuras (Carreteras); Dirección General de Ordenación del Territorio; Dirección General de Urbanismo; Dirección General de Cultura y Patrimonio; Dirección General de Desarrollo Rural; Confederación Hidrográfica del Ebro; Fundación Ecología y Desarrollo; Ecologistas en Acción-Ecofontaneros; Asociación Naturalista de Aragón-ANSAR; Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife); y Asociación Española para la conservación y estudios de murciélagos (SECEMU).

Se publicó Anuncio en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 125, de 3 de julio de 2023, para identificar posibles afectados.

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

- Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza. Servicio de Parques, Jardines e Infraestructuras Verdes. Unidad de Conservación del Medio Natural, informa que se entiende que se debe devolver el Documento Ambiental al promotor por cuanto adolece de rigor en su contenido ya que no aporta datos sustantivos y fundamentales para conocer el alcance del proyecto: Los datos descriptivos de proyecto son mínimos, incluso hay diferencia de superficies; Nada se dice respecto a la evacuación de la energía producida y punto de entrega; No hay datos topográficos ni evaluación de los movimientos de tierra que se prevén y perfiles de la remodelación topográfica; Análisis de la cuenca y red de drenaje actual y como se afecta con la ejecución del proyecto; Hay que tener en cuenta que aguas abajo se ubica la línea ferroviaria a Teruel y la autovía A-23; No se analiza el planeamiento del municipio; No se identifica el gasoducto existente.

A efectos del Plan General de Ordenación Urbana el proyecto se ubica en Suelo no Urbanizable de Protección del Ecosistema Natural en la categoría sustantiva de Montes y suelos de repoblación forestal (SNU EN RF).

A efectos del Plan Especial de la Estepa y el Suelo No Urbanizable del Sur del Término municipal de Zaragoza, el proyecto en su conjunto se sitúa en la zona B). Espacios de amortiguación que rodean la Zona A) o espacios de mayor calidad.

Si finalmente el parque fotovoltaico obtuviera informe ambiental favorable y la autorización administrativa previa y de construcción el proyecto final de ejecución e instalación deberá someterse a las autorizaciones o licencias municipales de obras y actividad que sean preceptivas.

- Dirección General de Ordenación del Territorio realiza un análisis de los efectos de la actuación sobre los elementos del sistema territorial, e informando que el promotor deberá velar por el debido cumplimiento de los objetivos de la Estrategia de Ordenación de Territorial de Aragón. Concluye que analizada la documentación aportada y realizado el análisis de los elementos del sistema territorial a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio constituida por el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, y del Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, se entiende que la actuación no tendrá incidencia territorial negativa siempre y cuando se ejecute de manera compatible con la normativa aplicable; y en consecuencia, sólo sería preciso, a juicio de este Servicio, que se sometiera al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada.

- Dirección General de Desarrollo Rural informa que no constan planes o actuaciones relacionadas con las actuaciones declaradas de interés por la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de Desarrollo Rural a los que pudiera afectarles el proyecto de referencia.

- Confederación Hidrográfica del Ebro, informa que la zona en la que se prevé la PFV Verrallia corresponde a la cuenca vertiente del río Huerva desde la Presa de Mezalocha hasta su desembocadura en el río Ebro (código ES091115). Habida cuenta de la superficie necesaria para la implantación de la planta solar fotovoltaica, se incrementará la posibilidad de daños por el aumento de la escorrentía en el entorno agrícola o rural (puntas de escorrentía), provocado asimismo por fenómenos erosivos por la pérdida de la capa superficial del suelo que es la que mayor interés presenta. Es necesario evitar que la impermeabilización del terreno por la implantación de la PFV pueda contribuir a incrementar la posibilidad de daños por escorrentía en el entorno agrícola o rural. Concluye que 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. Se adjunta anexo de criterios técnicos para la autorización de actuaciones en dominio público hidráulico.

El 18 de octubre de 2023, se recibe en el INAGA información complementaria relativa al estudio de avifauna y estudio de caracterización de quirópteros.

6. Caracterización de la ubicación y áreas ambientalmente sensibles.

Descripción general:

La zona de implantación del proyecto se encuentra en el valle del río Ebro, en la subcuenca del Huerva, sobre la unidad de paisaje de Cuarte de Huerva donde la vegetación se localiza en laderas de pendientes medias (10-25.º), estando ocupado por matorrales gipsícolas y lastonares, englobando la superficie este tipo de vegetación que se halla catalogado como hábitat de interés comunitario prioritario 1520* "Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)". El paisaje de la zona se encuentra muy antropizado, debido a la proximidad de la autovía A-23, la red de ferrocarril, las instalaciones asociadas a un gaseoducto, subestación eléctrica e instalaciones asociadas a la fábrica Verallia a la que se pretende suministrar, en el entorno industrial de Cuarte de Huerva. La litología predominante en el ámbito de implantación de la planta solar fotovoltaica y en la línea aérea de evacuación son materiales del Cuaternario, pertenecientes al Holoceno, siendo cantos en matriz limo-arcillosa (Glacis), sobre cantos, limos yesíferos y arcillas, fondos de valle plano y cuaternario indiferenciado y sobre materiales del Terciario Yesos tabulares y nodulares de aspecto masivo, con niveles de lutitas (Tramo comprensivo Evaporítico).

Entre la avifauna catalogada, la presencia de matorrales de bajo porte en zona de laderas medias y de campos cultivados en vales favorece la presencia de especies entre las que destaca la 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 Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón) como "en peligro de extinción" la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), estando las cuadrículas 1x1 km de presencia para la especie más cercanas a una distancia de 1,3 km al oeste y a 1,5 km al suroeste, siendo la zona denominada "Acampo de Costa-Valdespartera", a 750 m al oeste considerada área potencial de formar parte del futuro plan de gestión para la especie. La cercanía al río Huerva favorece la presencia de milano real (*Milvus milvus*), también catalogada "en peligro de extinción" en Aragón. Otras especies catalogadas asociadas al medio son las incluidas en el Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como "vulnerables", que incluyen posibles avistamientos de cernícalo primilla (*Falco naumanni*), o chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). La zona puede ser frecuentada como zona de alimentación por grandes rapaces, siendo frecuente la catalogada como "Vulnerable" alimoche (*Neophron percnopterus*), o, haciendo un bajo uso del espacio la catalogada "en peligro de Extinción" águila azor-perdicera (*Aquila fasciata*). A menos de 10 km al suroeste, por otra parte, se reconocen nidificaciones habituales para la especie no catalogada águila real (*Aquila chrysaetos*) así como el buitre leonado (*Gyps fulvus*), o milano negro (*Milvus migrans*). Entre las especies de tamaño pequeño y medio destacan especies incluidas en el LAESRPE asociadas a medios abiertos como pardillo común (*Carduelis cannabina*), jilguero (*Carduelis carduelis*), cuervo (*Corvus corax*), triguero (*Miliaria calandra*), y por otra parte, grulla (*Grus grus*) o cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*). Además, destacan otras no catalogadas mochuelo (*Athene noctua*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) o alcaraván (*Burhinus oedipnemus*).

La presencia de pinares mediterráneos y, en menor medida, bosques mixtos de coníferas en un radio de 10 Km favorece la presencia de especies forestales como aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), alcotán europeo (*Falco subuteo*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), lechuza común (*Tyto alba*), gavián común (*Accipiter nisus*) o azor común (*Accipiter gentilis*). Por otra parte, la presencia del vertedero de residuos de Zaragoza en el PTR López Soriano, a 7 Km al este propicia el tránsito de especies como buitre leonado, alimoche, gaviota reidora o patiamarilla, milano real o cigüeña.

Respecto a los quirópteros asociados al entorno es factible la presencia de murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*), murciélago de cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*), murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*), murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*), murciélago montañero (*Hypsugo savii*) y murciélago hortelano (*Epseticus serotinus*).



En cuanto de los mamíferos asociados al entorno destaca el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*) y la musaraña común (*Crocidura russula*), especies incluidas en el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE).

Aspectos singulares:

- El proyecto se encuentra dentro del ámbito de aplicación del 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*), sin afectar a áreas críticas para la especie, estando la más cercana a unos 10 km al oeste.

- A 750 m al oeste se localiza un área cartografiada propuesta para el futuro Plan de Conservación de la alondra ricotí, cuya tramitación administrativa comenzó 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, la denominada "Acampo de Costa-Valdespartera".

El proyecto no afecta a ningún espacio protegido perteneciente a la Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Lugares de Interés Geológico como tampoco a humedales incluidos en la lista RAMSAR o Humedales Singulares de Aragón. La vía pecuaria más cercana de la planta solar fotovoltaica se localiza a unos 109 m al este, siendo la "Cañada Real de Zaragoza a Muel". No se localiza ningún monte gestionado por el Gobierno de Aragón en las inmediaciones del proyecto. Los límites de los espacios de Red Natura más próximos al proyecto lo constituyen el espacio ZEPA ES0000300 "Río Huerva y Las Planas", a 2,1 km al sur y el ZEC ES2430091 "Planas y Estepas de la margen derecha del Ebro", a 2,2 km al sur.

El comedero o punto de alimentación suplementaria más próximo al proyecto, regulado por el Decreto 102/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización de la instalación y uso de comederos para la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados subproductos animales no destinados al consumo humano y se amplía la Red de comederos de Aragón, es el ubicado en el término municipal de Peñaflo de Gállego, situado a una distancia de unos 27,3 km al norte del proyecto.

El proyecto se ubica dentro de zonas de baja peligrosidad y media importancia de protección (Tipo 5), además de trazarse por dos zonas muy puntuales clasificadas como de alta peligrosidad y baja importancia de protección (Tipo 6) 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, a los efectos indicados en el artículo 103 del Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón.

7. Potenciales impactos del proyecto y valoración.

- a) Afecciones sobre el suelo, relieve e hidrología. Valoración: impacto potencial medio. La principal afección está relacionada con la ocupación de unas 18,44 ha que supondrá el cambio de usos de superficies de agrícola a industrial. El relieve de las superficies resulta ondulado, con cotas medias de 320 msnm en la zona noroeste de la PFV, disminuyendo a cotas cercanas a 290-280 msnm en la zona sureste de la planta solar fotovoltaica. Las acciones de mayor impacto en las fases de construcción se producirán por la apertura o acondicionamiento de viales internos a la planta solar fotovoltaica, movimientos internos y externos de maquinaria, apertura de zanjas, cimentación de los elementos e hincado de las estructuras metálicas de los seguidores, entre otras. El proyecto de la planta fotovoltaica implica un movimiento de tierras medio, teniendo en cuenta que la orografía actual de los terrenos supone la nivelación y alteración del relieve actual de los terrenos, incrementando la posibilidad de erosión de los terrenos. En lo que se refiere a la hidrología superficial, existe un barranco de naturaleza temporal dentro de la superficie de estudio tributario del río Huerva, por lo que se deben extremar las medidas preventivas y correctoras en relación a la contaminación accidental por vertidos que puedan alterar la calidad de las aguas y adoptar una adecuada red de drenaje que canalice la escorrentía de la zona hasta los puntos de desagüe natural.
- b) Afecciones sobre la vegetación natural. Valoración: impacto potencial medio-alto. Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se producirán fundamentalmente por la eliminación de vegetación para la instalación del vallado perimetral, desbroce de la cubierta vegetal para la ejecución de viales, instalación de seguidores y apertura de la zanja para la línea de evacuación. La planta fotovoltaica afectará a superficies de cultivo de cereal de secano, siendo las comunidades vegetales afectadas cartografiadas como Hábitat de Interés Comunitario 1520* Vegetación gipsícola ibérica



(Gypsophiletalia), de carácter prioritario, estimándose una afección de unas 4,5 ha en la documentación aportada, existiendo alternativas de ubicación de las instalaciones asociadas a la planta fotovoltaica en terreno de labor desprovistos de vegetación natural y el trazado de zanjas por accesos existentes. En fase de explotación, una correcta gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica favorece y mantiene una cobertura vegetal de porte herbáceo contribuye a la pérdida de suelo por erosión, reduciendo la generación de polvo en la instalación. El desarrollo de la restauración prevista y las medidas propuestas permitirán recuperar las zonas afectadas durante las obras que no vayan a ser ocupadas durante la fase de explotación.

- c) Afecciones sobre la fauna. Valoración: Impacto potencial medio. Las principales afecciones en fase de construcción, se deberán a la generación de polvo y ruidos por el tránsito de maquinaria de obra, instalación de los seguidores e instalaciones auxiliares, así como por el aumento de la frecuentación en la zona, incrementándose el riesgo de atropellos de la fauna asociado al entorno y potencial destrucción de nidos y madrigueras.

El proyecto tendrá influencia en la reducción del hábitat de alimentación y campeo de las especies asociadas a la zona, entre las que se incluyen chova piquirroja milano real, águila real o alimoche. No se aprecian afecciones significativas por fragmentación o aislamiento de poblaciones de la especie catalogada "en peligro de extinción" alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), así como tampoco reducción de su hábitat potencial, debiéndose cumplir las medidas incluidas en la documentación en relación a la restauración prevista. El riesgo de colisión y mortalidad se verá atenuado debido a la disposición subterránea de la línea eléctrica. Estos impactos deberán ser comprobados y seguidos con el Plan de Vigilancia Ambiental de manera que en caso de que se constate una modificación importante en el comportamiento y censos de estas especies de fauna, se deberán implementar nuevas medidas correctoras o complementarias. La creación de un perímetro vegetal contribuirá a minimizar la fragmentación del hábitat y la revegetación de las zonas no ocupadas, junto con las medidas incluidas en la presente Resolución aseguran ofrecer espacios de refugio y cobijo a la fauna del entorno.

- d) Afecciones sobre el paisaje. Valoración: Impacto medio-bajo. Los efectos negativos sobre el paisaje durante la fase de construcción se deberán a la presencia de maquinaria de obra, acopios y a las obras de desbroce y/o eliminación de la capa vegetal para el acondicionamiento de accesos e infraestructuras, en las cercanías de infraestructuras de transporte con gran concentración de usuarios, como la A-23 o el ferrocarril Teruel-Francia por Zaragoza así como desde zonas industriales de Cuarte de Huerva. Durante la fase de explotación, la presencia de los seguidores solares, del vallado y edificaciones implicarán una pérdida de la calidad visual del entorno debido a que supondrán la presencia de nuevos elementos discordantes en relación a los terrenos de cultivo y áreas pobladas de vegetación natural donde se localiza el proyecto, aunque el entorno inmediato se halla antropizado. Este efecto negativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de las instalaciones restando naturalidad al entorno, debiéndose realizar la ejecución de la pantalla vegetal indicada en el documento ambiental al objeto de naturalizar el proyecto.

- e) Afecciones por efectos acumulativos y sinérgicos. Valoración: Impacto medio. En el entorno de 3 km respecto al proyecto se localizan varias plantas solares protegidas, así como el proyecto eólico "El Campillo". En el entorno de 10 km el número total de proyectos fotovoltaicos admitidos a trámite son 20, 14 protegidos, 3 con autorización de construcción y 4 en funcionamiento, así como 3 proyectos eólicos en origen, 6 parques eólicos en funcionamiento y 4 autorizados. Se aprecian afecciones de carácter acumulativo y sinérgico sobre la reducción de los territorios de especies y pérdida de territorios de caza y campeo de rapaces.

- f) Incremento del consumo de recursos, generación de residuos y emisiones directas e indirectas. Valoración: Impacto potencial medio durante la construcción y positivo en fase de funcionamiento. No se prevé un elevado consumo de recursos naturales (agua o energía), con la salvedad del suelo (18,4 ha). No obstante, las propiedades edáficas no se tendrán que ver significativamente alteradas por el proyecto si se adoptan las medidas oportunas y se realiza la restauración prevista. 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.



mente de acuerdo a su condición. 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 positiva a efectos de reducir las emisiones de CO₂ y prevenir el cambio climático.

- g) Afección por riesgos naturales e inducidos. Valoración: El Instituto Geográfico de Aragón define el área de actuación como de riesgos muy bajos-bajos por deslizamientos y muy bajo-medio por hundimientos. En cuanto a los riesgos meteorológicos son altos por vientos. El riesgo de inundación se clasifica como alto en la zona de implantación del proyecto en las parcelas 7 y 8 del polígono 105 de Zaragoza. El riesgo de incendios forestales es medio (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), sin que se haya propuesto el establecimiento de un plan de seguridad y prevención con medidas encaminadas a minimizar este tipo de riesgo.
- h) Otros aspectos: La Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza. Servicio de Parques, Jardines e Infraestructuras Verdes. Unidad de Conservación del Medio Natural, en su informe de respuesta a las consultas realizadas entiende que se debe devolver el Documento Ambiental al promotor por cuanto adolece de rigor en su contenido ya que no aporta datos sustantivos y fundamentales para conocer el alcance del proyecto (superficies, evacuación, evaluación de movimientos de tierras, cuenca y red de drenaje, planeamiento e infraestructuras adyacentes). Por ello, se considera que deberá darse respuesta a los requerimientos que pudiera realizar el Ayuntamiento de Zaragoza en cuanto a determinados aspectos del proyecto y su compatibilidad urbanística y licencias municipales de obras y actividad, así como en su caso disponer de las correspondientes autorizaciones de los organismos correspondientes si se producen afecciones a las zonas de servidumbre del gasoducto o red de carreteras del estado.

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, a los solos efectos ambientales, se resuelve:

Primero.— No someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el proyecto de planta fotovoltaica “Verallia”, en el término municipal de Zaragoza, provincia de Zaragoza, promovido por Solar Profit Energy Services, SL, por los siguientes motivos:

- La ubicación del emplazamiento junto a la instalación a la que se pretende prestar suministro eléctrico, en un entorno antropizado.
- La posibilidad de minimizar la afección al hábitat 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) adaptando el proyecto a las zonas de cultivo.
- Afección no significativa sobre el riesgo de aislamiento o fragmentación de poblaciones de la especie catalogada “en peligro de extinción” alondra ricotí (*Chersophilus duponti*).
- La ubicación del emplazamiento alejado de zonas de nidificación para el cernícalo primilla dentro del ámbito del Plan de Conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*).
- 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 documento de Adenda al documento ambiental, anexos y documentación ambiental presentada del proyecto de planta fotovoltaica “Verallia”, en el término municipal de Zaragoza, promovido por Solar Profit Energy Services SL.

2. 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. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria.

3. El diseño de la distribución de los paneles fotovoltaicos, viales internos, zanjas eléctricas e instalaciones auxiliares dentro de la planta deberá replantearse de manera que se excluyan las superficies de vegetación natural de la zona de implantación correspondiente con el Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* “Vegetación gipsícola ibérica (*Gypso-*



philetalia)", que se corresponde con las subparcelas ab, af, ag, ah y l de la parcela 7 del polígono 105 así como la localizada sobre la subparcela c de la parcela 8 del polígono 105 del término municipal de Zaragoza. Todas estas zonas quedarán balizadas perimetralmente, de manera que las instalaciones no afecten al Hábitat de Interés Comunitario y a las poblaciones del género *Limonium* spp detectadas en los trabajos de campo realizados por el promotor. El diseño de las zanjas eléctricas seguirá el trazado de los caminos existentes, evitando desbroces y roturaciones de vegetación natural o bien se ubicará sobre terreno de labor. Previamente al inicio del proyecto, se presentará ante el INAGA, el proyecto definitivo con el citado diseño que evite cualquier afección al hábitat 1520, tanto de forma temporal en fase de obras, como en la fase de explotación. Además, con carácter previo al inicio de los trabajos se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras (planta solar, zona de acopios, accesos y zanja línea eléctrica) quedando sus límites perfectamente definidos, y, tal y como está previsto, de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas, debiendo contar el mismo con valoración favorable por el responsable de medio ambiente.

3. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación, a los Servicios Provinciales del Departamento de Medio Ambiente y Turismo, y del Departamento de Economía, Empleo e Industria, de Zaragoza la fecha de comienzo de la ejecución de la planta solar fotovoltaica "Verallia" y la fecha prevista de puesta en funcionamiento.

4. En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (ampliaciones, subestación, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc), deberán tramitarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa de aplicación. Asimismo, cualquier modificación o ampliación de la planta fotovoltaica "Verallia" 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.

5. Previamente al inicio de las obras, se deberá disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. Desde el punto de vista urbanístico, el proyecto deberá cumplir con lo establecido en el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, en el Texto Refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón aprobado por Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, así como por la legislación o normativa sectorial que pueda ser de aplicación. Se cumplirá con la normativa urbanística en todos los aspectos en que sea de aplicación, especialmente en aquellos referidos a distancias, retranqueos y tipologías constructivas. Asimismo, y con carácter previo al inicio de las obras, se dispondrá de cuantos pronunciamientos proceda en relación con el establecimiento por parte del promotor del plan de seguridad y prevención frente a accidentes generados como consecuencia de la implantación del proyecto. Deberá darse respuesta a los requerimientos que pudiera realizar el Ayuntamiento de Zaragoza en cuanto a determinados aspectos del proyecto y su compatibilidad urbanística y licencias municipales de obras y actividad, así como en su caso disponer de las correspondientes autorizaciones de los organismos correspondientes si se producen afecciones a las zonas de servidumbre del gasoducto o red de carreteras del estado.

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, requiriendo autorización administrativa del Organismo de Cuenca. Se realizará un estudio hidrológico a fin de delimitar las zonas de dominio público hidráulico, servidumbre, policía y flujo preferente, las zonas de vaguada y la inundabilidad del entorno. El diseño y construcción del proyecto de planta solar fotovoltaica y línea de evacuación soterrada contemplará la integración y protección de la funcionalidad hidráulica del barranco innominado localizado al Sur. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

6. Se deberá cumplir las prescripciones que establezca la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.

7. Con carácter previo a la ejecución del proyecto, el promotor designará 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 del proyecto, así como en el presente condicionado y cualquier otras que se ordene aplicar a partir de la obtención de los permisos necesarios para su puesta en marcha. Se



comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente a los respectivos Servicios Provinciales de Zaragoza, de los Departamentos de Medio Ambiente y Turismo, y de Economía, Empleo e Industria.

8. Previamente al inicio de las obras, se informará a todos los trabajadores que puedan intervenir en la ejecución del proyecto sobre las medidas preventivas y correctoras contenidas en la documentación ambiental aportada y las determinadas en el presente condicionado, y sobre su responsabilidad y obligación en cuanto al cumplimiento de las mismas.

9. Se mantendrá una cobertura vegetal adecuada en el interior de la planta para evitar la pérdida de suelo por erosión, reducir la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo que pueda albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de las zonas naturales colindantes. Para ello se realizará el extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal procedente del desbroce y decapado dentro de la planta, de manera que se aproveche el banco de semillas que albergue. La gestión de la vegetación en el interior de las plantas fotovoltaicas se realizará mediante pastoreo o por medios mecánicos o manuales sin utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer contaminación de los suelos y las aguas. El control del crecimiento de la vegetación que pudiera afectar a los paneles solares se realizará tan solo en las superficies bajo los paneles solares u otras instalaciones, dejando crecer libremente la vegetación en aquellas zonas donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma.

10. Para la conservación de las características naturales del entorno en la medida de lo posible, y minimizar los riesgos y pérdida de hábitat de las especies de fauna con presencia constatada en el entorno, se deberán adoptar las siguientes medidas:

10.1. De manera previa al inicio de las obras se realizará, en los terrenos a ocupar por la planta y 1000 m alrededor de éste, una prospección faunística por técnico cualificado que determine la posible presencia de especies de fauna catalogada, nidificando o en posada en la zona. En caso de que la prospección arroje un resultado positivo para especies de fauna catalogada, en especial de alondra ricotí, chova piquirroja o cernícalo primilla, deberá reade cuarse el calendario de la obra con el fin de no afectar a su reproducción de manera que no se realizarán acciones ruidosas y molestas durante los principales periodos de nidificación y presencia de las especies de avifauna catalogada, que tienen lugar principalmente desde mediados de febrero a septiembre. El normal desarrollo de las obras será preferentemente durante los meses de octubre a mediados de 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 Medio Ambiente y Turismo de Zaragoza para su verificación.

10.2. Previo a la realización de las obras, se realizará una prospección botánica de la zona de estudio verificando que no existe ninguna especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. En caso de existencia de alguna especie en la zona, se delimitará y acordará convenientemente el área para evitar afecciones sobre ella.

10.3. Se ejecutarán franjas vegetales de 8 m de anchura en torno al vallado perimetral que alcancen al menos 2 m de altura. Estas franjas vegetales se realizarán con las especies propias de la zona (retama, espino negro, aliaga, romero, etc). además de especies propias del hábitat 1520* "Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia)", como esparto o albada, mediante plantaciones al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de al menos dos savi as en una densidad suficiente, de forma que se minimice la afección de las instalaciones fotovoltaicas en el paisaje. Se realizarán riegos periódicos al objeto de favorecer el más rápido crecimiento durante al menos los tres primeros años desde su plantación. Asimismo, se realizará la reposición de marras que sea necesaria para completar el apantallamiento vegetal. En aquellos tramos del perímetro en que los retranqueos previstos en la normativa respecto a caminos u otros no permitan la creación de la franja vegetal de 8 m de anchura, se podrá reducir la anchura de esta franja vegetal de manera justificada y sin perjuicio de que se deba realizar un apantallamiento vegetal que de una cobertura completa del vallado. Estas acciones se incluirán en la documentación a presentar ante el INAGA de manera previa al inicio de las obras de ejecución del proyecto para que sean informadas.

10.3. El vallado perimetral será permeable a la fauna, dejando con un espacio libre desde el suelo de 20 cm y pasos a ras de suelo cada 50 m, como máximo, con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto, dando así cumplimiento al artículo 65.f) de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Tal y como se indica en la documentación, el vallado perimetral carecerá de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similar. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte media y/o superior del mismo una cinta o fleje tipo Sabrid (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. El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura y trazado, permitirá el acceso a las fincas no incluidas en la planta y tendrá el retranqueo previsto por la normativa urbanística.

10.4. Para mejorar el apantallamiento de las instalaciones, la tierra vegetal excedentaria se colocará en forma de cordón perimetral, sin obstruir los drenajes funcionales, dentro de la franja vegetal de 8 m de anchura y en la zona más próxima al vallado. En estos acopios de tierra vegetal se sembrarán gramíneas y leguminosas y se plantarán especies arbustivas, de manera que queden integrados como parte de la franja vegetal dentro de la anchura prevista de 8 m.

10.5. Tal y como está previsto en la documentación, se construirán montículos de piedras cada 25 m junto a la franja vegetal en el perímetro de las plantas fotovoltaicas para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados. Se considera conveniente la adopción de medidas adicionales como la instalación de posaderos para rapaces en zonas elevadas y la reposición de bebederos existentes para aves junto a los límites de la planta solar fotovoltaica.

11. 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.

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

13. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de las instalaciones, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes, así como 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.

14. Se elaborará un plan de control de las especies cinegéticas que puedan usar el recinto de las plantas como zona de refugio o cría, en el que se incluirá un programa de seguimiento y se incorporarán todas aquellas medidas necesarias para su control, al objeto de evitar causar daños en las zonas o fincas limítrofes a las plantas fotovoltaicas. Este plan se comunicará a los titulares de los cotos de caza delimitados en el área afectada para que puedan incorporar las consideraciones que se estimen oportunas.

15. Los horarios de trabajo se restringirán al periodo diurno. Se adoptarán todas las medidas necesarias para minimizar las molestias a la fauna silvestre. 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. Se tomarán las medidas oportunas para evitar vertidos al medio (aceites, hormigón, combustibles, etc). Los cambios de aceites, reparación de maquinaria o limpieza de hormigoneras se realizarán en zonas expresamente destinadas para ello, alejadas de los cauces de barrancos, arroyos o cualquier otro punto de agua. 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. 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 como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc.

17. 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.

18. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica y construcciones anexas, 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.

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

20. Se realizará la vigilancia ambiental de acuerdo a los Planes de Vigilancia Ambiental incluidos en el documento ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado, de forma que concrete el seguimiento efectivo de las medidas preventivas y correctoras planteadas, defina responsable, métodos y periodicidad de los controles e informes, así como el método y la forma para la corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el documento ambiental. Los Planes de Vigilancia Ambiental deberán prestar especial atención a la integración paisajística de la planta fotovoltaica, estado de la pantalla vegetal, control de procesos erosivos, afecciones sobre la vegetación y fauna catalogada del entorno, vigilando la permeabilidad del vallado. Este Plan de Vigilancia Ambiental tendrá una vigencia durante toda la vida útil de la instalación fotovoltaica ampliado hasta los dos años posteriores a la finalización de las labores de desmantelamiento y rehabilitación al final de la vida útil de la planta.

21. Periodicidad de los informes del Plan de Vigilancia Ambiental:

- Fase de construcción y Fase de ejecución del desmantelamiento y demolición: informes mensuales.

- Fase de Explotación: trimestral.

- Fase de Desmantelamiento: mensual.

- Fase posterior al desmantelamiento: anual hasta dos años después del cierre.

Al final de cada año se realizará un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes elaborados en el año.

22. 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. El artículo 90 de la Ley 11/2014, de 14 de diciembre, señala que el órgano sustantivo podrá solicitar del órgano ambiental que hubiera formulado la declaración de impacto ambiental o emitido el informe de impacto ambiental un informe vinculante de carácter interpretativo sobre los condicionados ambientales impuestos. Esto es sin perjuicio de la obligación de realizar los Planes de Vigilancia Ambiental durante las fases de construcción, desmantelamiento y los primeros cinco años de la fase de explotación que en ningún caso se podrá eximir.

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.

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 mencionada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, la presente Resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada 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, 9 de noviembre de 2023.

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