



**RESOLUCIÓN de 23 de junio de 2021, 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 de la Planta Solar Fotovoltaica de 48,99 MWp, de autoconsumo del Proyecto “CSFH2 Plasencia del Monte” de Planta de Producción de hidrógeno H2, en el término municipal de La Sotonera (Huesca), promovido por Angus Enterprises, SL. (Expediente INAGA 500201/01B/2020/05169).**

1. Tipo de procedimiento: Evaluación de impacto ambiental simplificada para determinar si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria según lo dispuesto en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, artículo 23.2. Proyecto incluido en el anexo II, Grupo 9, epígrafe 9.12. Cualquier proyecto que suponga un cambio de uso del suelo en una superficie igual o superior a 50 ha.

Promotor: Angus Enterprises, SL.

Proyecto: Planta Solar Fotovoltaica de 48,99 MWp, de autoconsumo del Proyecto “CSFH2 Plasencia del Monte” de Planta de Producción de H2, en el término municipal de La Sotonera (Huesca).

2. Antecedentes.

Con fecha 31 de marzo de 2020, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) emite Resolución en la que adopta la decisión de no someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y emite el Informe favorable de impacto ambiental del proyecto de Planta Solar Fotovoltaica “El Sotón” y su infraestructura de evacuación (Expediente INAGA 500201/01/2019/07812). Existen cruzamientos entre la línea de evacuación de la Planta Solar Fotovoltaica “El Sotón” con la tubería de hidrógeno del proyecto de Angus Enterprises, SL.

El 20 de agosto de 2020, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental emite informe de Contestación a consulta sobre el Estudio de impacto ambiental del parque eólico “Valiente II” de 100 MW y su infraestructura de evacuación de la energía eléctrica generada, en el término municipal de Gurra de Gállego (Huesca), promovido por Villar Mir Energía SL y solicitado por el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Aragón. (S/Ref. IE F JRP/mb). Ref. INAGA: 500201/01E/2020/04537. Según la información facilitada para la elaboración del informe, la línea de evacuación proyectada discurre por la misma parcela donde se proyecta la planta de hidrógeno promovida por Angus Enterprises, SL.

El 3 de diciembre de 2020, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental emite Resolución 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 “Esquedas” y su infraestructura de evacuación, en el término municipal de La Sotonera (Huesca), promovido por Sunrise Ventures 1, SL (Expediente INAGA 500201/01B/2020/00168). La poligonal de la planta solar fotovoltaica promovida por Angus Enterprises, SL se solapa parcialmente con la Planta Solar Fotovoltaica “Esquedas”, en el término municipal de La Sotonera (Huesca), promovido por Sunrise Ventures 1, SL.

3. Descripción básica del proyecto y del documento ambiental presentado.

La implantación de la planta solar fotovoltaica de autoconsumo para el proyecto CSFH2 Plasencia del Monte, se encuentra junto a la localidad de Plasencia del Monte, en el término municipal de La Sotonera, perteneciente a la Comarca de la Hoya de Huesca (provincia de Huesca). Concretamente en el polígono 2, parcelas 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 34, 39 y 46 del catastro de rústica de La Sotonera. Las cuadrículas UTM 10x10 km en las que se incluye la futura infraestructura son la 30TXM97 y 30TYM07. Las coordenadas centrales del recinto ocupado por la instalación de electrólisis son (Coordenadas UTM ETRS89 30T) son: 700.320/4.676.360. Las coordenadas centrales de la ubicación de la SET son: 700.260/4.676.490. Las coordenadas de ubicación de la SET existente son: 700.490/4.676.520. Las coordenadas de los vértices aproximados de la planta solar fotovoltaica son: Noroeste en 699.850/4.677.320; Noreste en 701.300/4.676.750; Sureste en 701.275/4.675.625 y Suroeste en 700.360/4.676050.

El Proyecto CSFH2 Plasencia del Monte prevé la construcción de una Planta de Producción de Hidrógeno verde de 40 MW sobre una superficie de 2,45 ha que será alimentada eléctricamente por un campo fotovoltaico de 48,99 MWp, y en ausencia de sol, por electricidad de la red, de origen renovable, desde la Subestación “Esquedas”. La planta de autoconsumo fotovoltaica ocupa una superficie de 64,87 ha por los módulos monofaciales, con una superficie vallada de 95,75 ha y un perímetro de 16.394 m. Será necesaria además la cons-



trucción de una Subestación Eléctrica de 45 MVA de 30kV/220kV, y una Línea de alimentación a la planta de hidrógeno.

Los datos energéticos del proyecto son los siguientes: Potencia máxima de 40 MW, energía consumida 320.000 MWh/año, operación estimada de 8.000 horas/año, hidrógeno producido hasta 6.000 Tn/año, carga mínima de operación del 10% de la potencia máxima, consumo de agua de 1,5 litros/m<sup>3</sup> de hidrógeno producido, cantidad de hidrógeno almacenada de 3,2 Tn a 500 bar, estimando una vida útil de 35 a 40 años. Este dimensionamiento permite tener una producción punta aproximada de 7.600 M<sup>3</sup>n/h de hidrógeno y un total de 67.000.000 m<sup>3</sup> a 30 bar por año.

La instalación de electrólisis se encuentra a la intemperie y contará con los siguientes elementos: 16 transformadores de media a baja tensión, 16 electrolizadores, 16 secadoras de hidrógeno, 40 depósitos de hidrógeno para su almacenaje y un edificio de control. Este edificio contará con una única planta y su superficie construida será de 364,27 m<sup>2</sup>. Albergará la sala de control, oficinas, sala de reuniones, comedor, aseos, vestuarios, almacén y laboratorio. El recinto de producción de hidrógeno estará vallado perimetralmente.

La producción de hidrógeno se realizará mediante la electrolisis del agua mediante un electrolizador de tecnología alcalina a baja temperatura. Es un proceso por el cual se generan hidrógeno y oxígeno a partir del agua. La disociación de la molécula del agua (H<sub>2</sub>O) en sus dos componentes elementales (hidrógeno y oxígeno) se realiza mediante la aplicación de una corriente eléctrica que desencadena la correspondiente reacción electroquímica. Para hacer tal descomposición es necesario invertir cierta cantidad de energía, en el caso de electrólisis, ésta será eléctrica. La electrólisis se lleva a cabo en un aparato llamado electrolizador. Su objetivo es la producción de hidrógeno, siendo el oxígeno un subproducto de la reacción química que tiene lugar en su interior, susceptible de ser aprovechado. El electrolizador está compuesto de celdas electrolíticas. Para inyectar el hidrógeno dentro del gasoducto, hará falta instalar los equipos siguientes: una infraestructura de premezcla que permitirá mezclar el hidrógeno con el gas natural, y una infraestructura de inyección, para la evacuación de la mezcla de hidrógeno y de gas natural hacia el gasoducto. Estas instalaciones incluirán equipos de odorización, un contador de gas, filtros, elementos de seguridad e instrumentos de análisis que controlarán que en cada momento la mezcla de gas cumple con los requisitos de regulación y las especificaciones técnicas del operador de la red de transporte de gas. Estas instalaciones ocuparán una superficie de 70.000 m<sup>2</sup> a ubicar en coordenadas aproximadas con centroide en 702.800/4.675.240. El hidrógeno se inyectará a un gasoducto mediante la construcción de una tubería de hidrógeno de 3.500 m de longitud que irá desde los electrolizadores hasta el gasoducto en el punto de coordenadas 703.000/4.675.220.

La Planta de hidrógeno contará con una serie de infraestructuras, incluyendo una instalación solar de autoconsumo de 48,99 MWp de potencia pico y 39,36 MW a 25.º C de potencia nominal en inversores. La superficie ocupada por los módulos será de 64,87 ha con una superficie vallada de 95,75 ha. El número total de módulos solares monofaciales de la planta fotovoltaica será de 108.840 con un total de 24 inversores sobre estructuras de seguidor horizontal a un eje (N-S), con un pitch de 10 m. El número total de subcampos fotovoltaicos y de transformadores será de 6. Se instalarán módulos fotovoltaicos monocristalinos de 144 células. Los módulos fotovoltaicos, constituidos por 144 células fotovoltaicas, se conectan en serie hasta un total de 28 módulos, formando un string. El número máximo de módulos conectados en un string depende de los parámetros eléctricos de los módulos solares fotovoltaicos que están siendo interconectados y de las condiciones climatológicas particulares del emplazamiento donde se desarrolla el proyecto. Los módulos fotovoltaicos se fijan en las estructuras de seguimiento horizontal, también denominadas seguidores o trackers, que tendrán una inclinación de ± 55.º Las estructuras propuestas permiten la instalación de un máximo de 84 módulos fotovoltaicos, es decir, 3 strings de 28 módulos, en una configuración 2V (2 módulos en vertical). Las filas de seguidores tendrán una separación de 13 m entre ejes. El cable de baja tensión y corriente alterna procedente del inversor transporta la energía generada hasta el centro de transformación, donde tiene lugar la conversión de baja tensión en media tensión, alcanzando los 30 kV. La "Power Conversion Station" (PCS), estará ubicada en un contenedor estandarizado que albergará los cuadros generales de baja tensión, transformador BT/MT, celdas de protección y accesorios. La energía generada en el sistema fotovoltaico llegará a los transformadores de potencia, que elevarán la tensión a 30 kV, hasta las celdas de media tensión. Desde este punto partirá el circuito enlazando los PCS, directamente enterrado, hasta la subestación, considerando una configuración en antena. Todas las zanjas necesarias para la instalación de cableado de corriente continua y alterna, así como las necesarias para la seguridad y los sistemas de puesta a tierra están instaladas de acuerdo con las regulaciones apropiadas.



La energía generada en la planta solar fotovoltaica se evacuará al sistema eléctrico de la planta de media tensión 30 kV, para el posterior consumo por parte de la planta de generación de H<sub>2</sub>, y para ello, la planta FV dispondrá de una red interna de 30 kV con transformadores de media tensión de 7.000 kVA, con relación de transformación 0,63/30 kV, de doble/simple devanado en el lado de baja tensión. El objeto de este parque solar fotovoltaico es generar electricidad para el propio consumo de la planta de hidrógeno, disminuyendo el consumo total de energía para la producción de hidrógeno y reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>. A parte de la electricidad generada por la planta fotovoltaica para la producción de hidrógeno verde, se usará también electricidad de origen renovable procedente de la red eléctrica, a través de la subestación Esquedas propiedad de REE, ubicada en el mismo emplazamiento de este proyecto. En ningún caso se inyectará o verterá electricidad al sistema eléctrico español.

Para la alimentación eléctrica de la planta de hidrógeno será necesaria la construcción de una Subestación Eléctrica Transformadora SET 30/220 kV de 45 MVA, que se alimentará desde la Subestación Eléctrica existente de 220 kV de Red Eléctrica de España (REE) ubicada en la misma parcela. La SET se proyecta a la intemperie, rodeada por un cierre perimetral vallado de 2,4 m de altura y con una superficie de 6.000 m<sup>2</sup>. El edificio de control incluirá los sistemas de control y monitorización de todas las partes de la planta. Tanto la SET como la instalación de electrólisis se encuentran a la intemperie, por lo que tanto el edificio de operación y mantenimiento como el edificio de control serán los únicos edificios proyectados para construcción.

Los servicios necesarios incluyen el abastecimiento de agua que será necesario para la entrada de agua al proceso de electrólisis. Esta agua se tomará de un pozo próximo a la planta, ubicado en el polígono 2, parcela 24, del municipio de La Sotonera. Se estima un consumo de agua de 30.000 m<sup>3</sup> anuales, para lo que se ha solicitado la modificación de la concesión actual que tiene el pozo (Exp. CHE 2001-P-1669). En menor medida será necesario el abastecimiento de agua para aseos del personal en el edificio de control, que se realizará a través de un depósito enterrado que será periódicamente rellenado.

La evacuación de aguas para la salida de aguas residuales como desperdicio del contenedor de electrólisis estima que, por cada 15 l de agua introducidos, 5 l son evacuados reemplazando la cuba de electrólisis, sin embargo, se estima un agua de deshecho de unos 4.000 l/h que se evacuará a través de la red de la planta. Se realizarán analíticas para comprobar que los parámetros son compatibles con su evacuación a la red municipal de Plasencia del Monte. El volumen de agua anual máximo de deshecho se estima en 9.000 m<sup>3</sup> a una temperatura inferior a 40.º C. El agua servirá también para la agricultura de riego y para limpiar los paneles fotovoltaicos. Las aguas residuales procedentes de los aseos se desaguarán a un depósito estanco dotado de señalización de llenado y será vaciado periódicamente.

Para separar los posibles residuos de la planta se dispondrán contenedores específicos para metales, plásticos, cartón, madera, y otro para escombros, mediante la aplicación del Plan de Gestión Específico de Residuos. Para su ubicación se ha reservado un espacio en la zona de acopios y casetas de obras.

El documento ambiental aportado incluye un inventario ambiental con referencias al medio físico (clima, atmósfera, geología, geomorfología, edafología, erosión, hidrología) y medio biótico (vegetación, fauna), paisaje y medio socioeconómico, usos del suelo, espacios protegidos, Red Natural de Aragón, otros usos e infraestructuras en el entorno, planeamiento urbanístico, dominio público forestal y pecuario, cotos de caza y patrimonio cultural. Respecto a la vegetación natural se determina que gran parte de la instalación fotovoltaica va proyectada sobre parcelas cerealistas de secano. A 600 metros de las instalaciones discurre el río Sotón, este lleva asociada vegetación de ribera inventariada como hábitats de interés comunitario existentes. La parcela de implantación de la instalación fotovoltaica y la línea subterránea de evacuación se encuentran en el Ámbito de Aplicación del Plan de Recuperación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), A 90 m de distancia al norte de la instalación se ubica la "Cobertura de la Cabañera de Plasencia del Monte a Banastas".

Entre las medidas preventivas y correctoras destaca que se mantendrá una cubierta vegetal adecuada para evitar la pérdida de suelo por erosión, se reducirá la generación de polvo y favorecer la creación de un biotopo que puede albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de la zona. 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, durante al menos tres años. 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. 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 superior del mismo.

Se incorpora un plan de restauración cuyo objeto de la restauración ambiental es la recuperación edáfica, vegetal y paisajística de los terrenos afectados por la construcción del proyecto y su infraestructura de evacuación. Se realizarán plantaciones de especies arbóreas y arbustivas propias de la zona y especies representativas para la generación de pantalla visual alrededor del cerramiento del parque fotovoltaico, con el fin de disminuir el impacto visual, reforzar las medidas de prevención de accidentes de colisión de avifauna y enriquecer la biodiversidad. De la misma manera, en el caso de que haya excedentes de tierras, estos se colocarán en forma de cordón perimetral sin obstruir los drenajes funcionales entre la pantalla vegetal y el vallado. Estos acopios de tierras se sembrarán con gramíneas y leguminosas.

El Plan de Vigilancia Ambiental se presenta con el objeto de verificar el cumplimiento y la eficacia de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el Documento Ambiental y en la futura declaración de impacto ambiental, modificándolas y adaptándolas, en su caso, a las nuevas necesidades que se pudieran detectar.

Se incluye un anexo de Estudio de Paisaje y Análisis de Sinergias que concluye que la instalación de la planta solar fotovoltaica supondrá la intrusión en el paisaje de una infraestructura que actualmente no existe en el territorio estudiado, por lo que tendrá un efecto sobre el paisaje. La calidad paisajística de la zona donde se ubica planta solar fotovoltaica, se considera baja, y su fragilidad paisajística tiene un valor alto. En la fase de construcción los efectos sobre el paisaje derivan indirectamente de la alteración de la cubierta vegetal y el suelo ocasionados por el acondicionamiento de viales y excavaciones, y por la presencia de maquinaria y materiales en la zona de las obras. En la fase de explotación los impactos derivan de la presencia de los módulos fotovoltaicos. El promotor indica que en las inmediaciones no existen otras plantas fotovoltaicas en explotación, aunque sí varios tendidos de transporte de energía eléctrica, edificaciones e infraestructuras viarias, lo que confiere todo esto es que el paisaje se encuentre en la actualidad muy antropizado.

El anexo de Vulnerabilidad del proyecto concluye que, como fenómenos meteorológicos adversos aplicables a la zona, existe el riesgo de granizo en los paneles y las rachas de viento fuertes. En relación a los colapsos, por la litología de la zona, los materiales presentan una susceptibilidad de riesgo por colapsos baja. El proyecto queda ubicado en zona de riesgo medio de incendios forestales. La catalogación del nivel de erosión es de riesgo bajo. La susceptibilidad de sufrir inundaciones resulta ser una susceptibilidad media para la zona de implantación de la futura planta fotovoltaica.

#### 4. Alternativas planteadas.

El estudio de alternativas descarta la Alternativa 0 dado que, si bien no se produciría ninguna afección sobre el medio natural, tampoco se vería beneficiada la socioeconomía de la zona. Por otro lado, la no realización del proyecto implicaría no aprovechar un recurso renovable que reduce la emisión de gases de efecto invernadero respeto del uso de otras fuentes de energía y no cumplir con los objetivos regionales de la "Estrategia de Cambio Climático y Energías Limpias de Aragón" y no resultaría compatible con los objetivos de la política energética del Gobierno de Aragón. Entre las alternativas de emplazamiento realizadas en base a criterios técnicos y medioambientales, se propone como Alternativa 1 su ubicación en el paraje de "El Frasnal", con una ocupación de 297,35 ha. El terreno escogido es tierra de labor y vegetación natural y está incluido en el ámbito del Plan de Recuperación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) del Gobierno de Aragón, afectando también a áreas críticas para el cernícalo primilla y a hábitats de interés comunitario, además de coincidir con una vía pecuaria. La Alternativa 2 se ubica en los términos municipales de Los Corrales y Lupiñén-Ortilla, en el paraje de "El Carrascal" ocupando 471,11 ha sobre terrenos de labor y vegetación natural. Afecta a la Red Natura 2000 concretamente a la ZEPA ES0000290 "La Sotonera", a hábitat de interés comunitario, y área crítica de avifauna esteparia. La Alternativa 3 se ubica en el término municipal de La Sotonera, en el paraje de "El Sotón" y ocupando 95,74 ha de tierra de labor y vegetación natural inventariada como hábitat de interés comunitario prioritario, 6220 "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea" y afecta al ámbito del Plan de recuperación del quebrantahuesos. Tras un análisis multicriterio, se opta por la Alternativa 3, por no estar protegido por causas medioambientales, por su proximidad a la subestación de conexión de REE y otros criterios técnicos.

#### 5. Tramitación, información pública y consultas realizadas.

Documento Ambiental (artículo 37.1 Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón). Fecha de presentación: 2 de julio de 2020. Título: Docu-



mento ambiental de Proyecto Central solar fotovoltaica para producción de hidrógeno Plasencia del Monte. Plasencia del Monte / La Sotonera (Huesca). Mayo 2020.

En julio de 2020, 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 La Sotonera.
- Comarca de la Hoya de Huesca / Plana de Uesca.
- 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 Cambio Climático y Educación Ambiental.
- Dirección General de Movilidad e Infraestructuras.
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Acción Verde Aragonesa.
- Ecologistas en Acción-Onso.
- Ecologistas en Acción-Ecofontaneros.
- Asociación Naturalista de Aragón-Ansar.
- Fundación Ecología y Desarrollo.
- Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos.
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).

Anuncio del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por el que se pone en público conocimiento la tramitación del procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto de Central solar fotovoltaica para producción de hidrógeno, término municipal Plasencia del Monte (Huesca), promovido por Angus Enterprises SL, en el "Boletín Oficial de Aragón", número 159, de 12 de agosto de 2020, 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 La Sotonera considera que el proyecto cumple los requisitos de sostenibilidad social, teniendo en cuenta que fomentará el mantenimiento y la creación de empleo y riqueza del territorio, pero respetando los valores medioambientales y el bienestar social, así como la seguridad y la salud de las personas.

- Dirección General de Ordenación del Territorio informa que la actuación se enmarca dentro de la Estrategia 5.2.E3. Integración Paisajística de proyectos de la Estrategia de Ordenación del Territorio Aragonés, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón. Realiza una descripción del proyecto y determina la ubicación de la actuación en el término municipal de La Sotonera, que cuenta con un procedimiento de homologación a Plan General de Ordenación Urbana, proyectándose el proyecto en suelo no urbanizable de especial protección. Realiza una breve descripción del entorno y de las figuras de protección ambiental y en lo relativo al paisaje la planta fotovoltaica se localiza sobre la Unidad de Paisaje "Guadasespe", con calidad muy baja (2/10) y fragilidad muy alta (5/5), así como en la Unidad "Esquedas" de calidad media (5/10) y fragilidad muy alta (5/5). Concluye que vista la documentación aportada y realizado el análisis de los elementos del sistema territorial que se recogen en el artículo 66 de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón y a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno 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 se lleven a cabo todas las medidas que se proponen junto con las que el órgano ambiental determine.

- Subdirección Provincial de Urbanismo de Huesca, una vez analizada por los servicios técnicos la documentación aportada, comunica que para que el Consejo Provincial de Urbanismo pueda pronunciarse sobre los aspectos establecidos en artículo 35.2 del Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, se considera necesario completar la documentación en cuanto a la descripción de los servicios urbanísticos requeridos por la instalación, abastecimiento y evacuación de agua y eliminación de residuos, además de la superficie ocupada por la SET y la planta de producción de hidrógeno y características fundamentales de los edificios proyectados, y las parcelas afectadas por la infraestructura de inyección de hidrógeno a la red de gas natural.

A tal efecto, el 7 de enero de 2021, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental emite requerimiento de documentación al promotor para ampliación de información relativa a la descripción de los servicios urbanísticos requeridos por la instalación. Con fecha 5 de febrero de

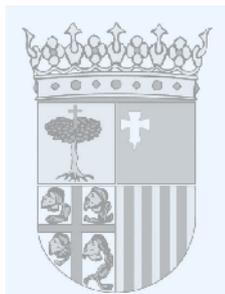


2021 se recibe respuesta del promotor al requerimiento realizado y el 9 de febrero de 2021, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental remite a la Subdirección Provincial de Urbanismo dicha respuesta para la emisión de nuevo informe.

El 8 de abril, se recibe el acuerdo adoptado en sesión del Consejo Provincial de Urbanismo celebrada el 24 de marzo de 2021, informando que el municipio de La Sotonera cuenta con un Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) obtenido mediante la homologación de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal, acordada por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio de Huesca (CPOT) en sesión de 8 de septiembre de 2009. Según el planeamiento vigente, las parcelas en las que se ubica la actuación proyectada tendrían la consideración de suelo no urbanizable especial. Zona E. Área de Protección Sistema Plascencia-Esquadras. En función de la citada regulación, si bien el PGOU no contempla específicamente las infraestructuras de producción energética, cabría considerar que se trata de un uso autorizable como actuación de interés público o social conforme a lo dispuesto por el artículo 35.1.a) del TRLUA, siempre y cuando la documentación incluya la justificación del interés público o social de la instalación, así como la conveniencia de su emplazamiento en el medio rural, y el Ayuntamiento aprecie la concurrencia de dicho interés. En todo caso, por analogía con lo previsto en el artículo 36.1.c) del TRLUA se considera necesario que la resolución definitiva municipal que, en su caso, autorice el proyecto, incorpore la valoración del interés público o social concurrente en la actuación. También habrá de tenerse en cuenta la posible tramitación simultánea de otras actuaciones en las mismas parcelas. En cuanto a las características de la instalación planteada, la actuación puede considerarse compatible con el planeamiento y legislación urbanística, condicionada a las autorizaciones pertinentes en las zonas afectadas por protecciones sectoriales. En todo caso, dado el volumen de agua requerido por la instalación deberá justificarse la viabilidad de las soluciones previstas tanto en materia de suministro como de vertido. También se concretará la solución prevista en materia de evacuación de residuos. Por otra parte, considera que deberá recabarse informe y/o autorización de los organismos competentes respecto a la afección a las carreteras A-132 y A-1207 (esta última en relación con la infraestructura de inyección del hidrógeno a la red de gas natural), de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, al encontrarse la actuación afectada por las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Huesca, de la Confederación Hidrográfica del Ebro respecto a la captación de agua y el vertido, así como del Ayuntamiento de La Sotonera. En su caso, deberá contarse con Licencia Ambiental de Actividad Clasificada, según lo previsto en los artículos 76 y 77 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y en su caso, se solicitará informe a la Dirección General de Justicia e Interior del Gobierno de Aragón (Protección Civil). Se tendrán en cuenta, a los efectos oportunos, las afecciones de la instalación sobre los caminos, acequias y parcelas situadas en el ámbito del proyecto, así como sobre las torres eléctricas existentes en las parcelas.

- Dirección General de Cultura y Patrimonio, comunica que revisados los datos existentes se ha comprobado que con fecha 8 de junio de 2020 se concedió una autorización para realizar prospecciones arqueológicas en todo el terreno afectado. Consecuencia de esas prospecciones, ha sido emitido un Certificado de zona libre de restos arqueológicos con prescripción de obligado cumplimiento. Por lo tanto, se considera que el proyecto no es necesario que sea sometido a una evaluación de impacto ambiental ordinaria. No obstante, si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos arqueológicos o paleontológicos, se deberá comunicar de forma inmediata a la Dirección General de Patrimonio Cultural para su correcta documentación y tratamiento (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, artículo 69).

- Confederación Hidrográfica del Ebro, realiza una descripción resumida del proyecto. Informa que el cauce más importante es el Río Sotón que circula a más de 400 m al este de la ubicación proyectada para la central generadora y la fotovoltaica, pero que es atravesado por la conducción de hidrógeno generado en la planta hacia el gasoducto existente. Así mismo, a menos de 100 m al norte de las instalaciones se encuentra un barranco sin denominar, encontrándose por tanto dentro de la zona de policía. Para realizar actuaciones en estas áreas se deberá solicitar las autorizaciones pertinentes al Organismo de cuenca. La central solar fotovoltaica para la producción de hidrógeno se localiza sobre la masa de agua subterránea de Saso de Bolea-Ayerbe (ES091054). Apunta que en los documentos presentados por el promotor se indica que uno de los criterios para la elección del emplazamiento es la disponibilidad de agua y señala la presencia de dos acequias en la zona de actuación y sus alrededores. Asimismo, indica que la zona de estudio se encuentra en la Junta de Explotación Número 14. Cuencas del Gállego y Cinca. Sin embargo, en los documentos presentados no se especifica de dónde se plantea obtener el agua necesaria para el funcionamiento de la



Planta de Hidrógeno ni las instalaciones necesarias para su obtención. Por otra parte, atendiendo a la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI) en la Demarcación Hidrográfica del Ebro, puede observarse que el río Sotón, atravesado por la conducción de gas propuesta en el proyecto, si bien no se encuentra incluido en el ámbito de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs), sí presenta un tramo con Riesgo A3-Alto Menos Importante. Concluye que desde el punto de vista medioambiental, se considera que, analizada la documentación presentada del proyecto, debería incorporarse, tanto en el proyecto como en el posible Estudio de impacto ambiental (si así lo decidiera el órgano ambiental competente), un análisis completo de los posibles impactos de la actuación sobre el medio hídrico, tanto a la hidrología superficial como subterránea, en todas las fases del proyecto, incluyendo el consumo del recurso hídrico y la afección a la calidad de las aguas durante la fase de explotación. El Estudio de impacto ambiental deberá especificar de dónde se plantea obtener el agua necesaria para el funcionamiento de la Planta de Hidrógeno además de las instalaciones necesarias para su obtención. Además, deberían incorporarse todas las medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias necesarias para la protección del medio hídrico, así como todas aquellas tendentes a minimizar la significación de la posible afección al medio hídrico en la zona de actuación, tanto de carácter superficial como subterráneo, impidiendo su contaminación o degradación; así como un Plan de vigilancia y seguimiento ambiental completo con objeto de realizar un seguimiento de las medidas propuestas y el control tanto de la calidad de las aguas como de la propia actuación en las distintas fases del proyecto. Incluye un anejo de consideraciones a tener en cuenta por parte del promotor en relación con futuras acciones y tramitaciones ante ese Organismo de Cuenca.

- Sociedad Española de Ornitología SEO/BirdLife comunica que la producción de energía, incluida la procedente de fuentes renovables, no está exenta de ciertas consecuencias potencialmente peligrosas para la conservación del medio natural, por lo que existe la necesidad de equilibrar los riesgos y los beneficios y minimizar cualquier efecto medioambiental adverso. Indica las distancias del proyecto existentes a espacios de la Red Natura 2000, Red Natural de Aragón, IBA, etc. para las que el proyecto supondría una amenaza. Asimismo, enumera las especies de aves protegidas dentro de un radio de 5 km, considerado que, en torno a cualquier área de nidificación, zona de paso migratorio o concentración invernal de estas especies, no deberían autorizarse nuevos proyectos de esta naturaleza ya que supondría una nueva amenaza para las mismas. De igual forma, considera necesaria una evaluación ambiental de estratégica para todos los parques solares, de manera que la aprobación de nuevos proyectos quedaría supeditada a un estudio que regule la ubicación y reducción de los impactos medioambientales de todos ellos. Se deberán tener en cuenta los impactos sobre determinadas zonas sensibles y en especial los acumulativos, y deberán observarse algunas medidas preventivas consistentes, entre otras, en la realización de un seguimiento específico de la avifauna para conocer comportamientos cumpliendo ciertas premisas, así como, en su caso, medidas compensatorias.

- Anthopila Energías Renovables 4, SL, presenta alegación al proyecto de Central solar fotovoltaica para producción de Hidrógeno (CSFH2 Plasencia del Monte), en la que como promotor de la planta solar fotovoltaica "El Sotón" ha detectado posibles afecciones por cruzamiento/paralelismo entre la línea subterránea de 15 kV de evacuación de la planta solar fotovoltaica "El Sotón" con la tubería de H<sub>2</sub> de la CSFH2 Plasencia del Monte en el entorno de la llegada a la SET "Esquedas". Si bien con la información disponible no se ha podido valorar la afección entre ambas instalaciones, pero en el caso de que hubiera cruzamiento y/o paralelismo entre la línea subterránea de 15kV de la planta solar fotovoltaica "El Sotón" y la tubería de H<sub>2</sub>, se deberán respetar la servidumbre de la línea.

El 29 de septiembre de 2020, Angus Enterprise, SL, como promotor del proyecto de Central solar fotovoltaica para producción de Hidrógeno (CSFH2 Plasencia del Monte), responde a la alegación de la planta solar fotovoltaica "El Sotón", promovida por Anthopila Energías Renovables 4, SL, exponiendo que actualmente se está trabajando con el proyecto básico y en el momento de realizar el proyecto en detalle, se tendrá en consideración la ubicación de la planta solar fotovoltaica "El Sotón" y sus infraestructuras de evacuación. Se incluye plano con la modificación prevista preliminar para dar solución al trazado de la línea de evacuación y así poder solventar el asunto.

## 6. Características del medio natural y calificación del espacio.

### Descripción general.

Entorno de relieve suave y terrenos sobre sustratos arcillosos donde predominan los cultivos cerealistas de secano, entre los que se intercalan algunas parcelas de regadío, quedando la vegetación natural circunscrita a pequeñas laderas residuales y formada por mato-



rral y pastizal mediterráneo inventariado como Hábitat de Interés Comunitario 6220 “Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea” (prioritario). Los cauces de los ríos Riel y Sotón quedan situados próximos a la zona donde se proyecta la central de producción de hidrógeno verde y en sus orillas se desarrolla un estrecho soto de ribera y algunas zonas encharcadas donde se desarrollan los Hábitats de Interés Comunitario 6420 “Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion” y 92D0 “Galerías y matorrales ribereños temormediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae). En zonas muy concretas quedan retazos de bosques de quercineas con carrascas inventariados como hábitat 9340 “Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia”.

En cuanto a la avifauna destacan las aves ligadas a los cultivos del entorno más próximo, como cigüeña blanca, verdecillo o triguero, entre otras. Respecto a las rapaces, están presentes aguilucho lagunero, cernícalo vulgar, milano negro y milano real catalogado este último como “sensible a la alteración de su hábitat” en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas, y como “en peligro de extinción” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Asimismo, en el entorno del embalse de La Sotonera y la zona denominada “La Mezquita”, situados a unos 7 km al oeste y suroeste de la zona de actuación destaca la presencia estacional de la grulla común (*Grus grus*), así como de diversas especies de aves acuáticas invernales. Todo el entorno del embalse de La Sotonera está incluido en el ámbito de la Red Natura 2000, ZEPA ES0000290 “La Sotonera” y existen en el entorno zonas cartografiadas como de interés para el futuro Plan de Recuperación conjunto del sisón común, la ganga ibérica, la ganga ortega y la avutarda, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto. A 75 m al norte de la zona donde se prevé la implantación de la planta solar fotovoltaica, tras la carretera A-132 se extiende el ámbito del Plan de recuperación del quebrantahuesos, establecido por el Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación, estando las áreas críticas más próximas a más de 7 km al norte.

#### Aspectos singulares.

La actuación queda ubicada dentro del zonas de bajo o medio riesgo de incendio forestal (terrenos clasificados como 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, a los efectos indicados en el artículo 103 del Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón.

La instalación energética no afecta a ningún terreno incluido en la Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como tampoco a humedales incluidos en la lista RAMSAR o Humedales Singulares de Aragón. El proyecto no queda dentro del ámbito de ningún plan de manejo y gestión de especies amenazadas. Tampoco se ve afectado el Dominio Público Forestal o Pecuario.

#### 7. Potenciales impactos del proyecto y valoración.

- a) Afecciones sobre el suelo, relieve e hidrología. Valoración: impacto potencial medio-bajo. Las principales afecciones del proyecto de construcción y explotación de la Planta Solar Fotovoltaica de autoconsumo dentro del Proyecto “CSFH2 Plasencia del Monte” de Producción de H<sub>2</sub>, están relacionadas con la superficie de ocupación, que asciende a unas 95 ha, lo que supondrá un importante cambio de uso del territorio que pasará de un uso agrícola a un uso industrial. Las acciones de mayor impacto en las fases de construcción se producirán por la apertura o acondicionamiento de viales, movimientos internos y externos de maquinaria, excavaciones y zanjos para el tendido de cables, nivelación para la instalación de las casetas para transformadores y edificaciones auxiliares, cimentación de los elementos e hincado de las estructuras metálicas de los seguidores, entre otras. Con carácter general, no se prevén movimientos de tierras significativos por explanaciones o nivelaciones, por la topografía llana de los terrenos, si bien no han sido correctamente cuantificados en el documento ambiental, siendo escasa la posibilidad de desencadenar procesos erosivos. Dentro de la superficie en la que se prevé la ubicación de los seguidores los terrenos podrán ser posteriormente recuperados sin modificar sustancialmente el perfil de la zona afectada. Las afecciones más relevantes sobre el medio hídrico serán consecuencia de la necesidad de atra-



vesar el río Sotón por la conducción de gas propuesta en el proyecto, sin que se hayan definido en el proyecto los detalles de la construcción de la conducción. Por otra parte, se podrá afectar tanto a la hidrología superficial como a la subterránea, en todas las fases del proyecto, incluyendo el consumo del recurso hídrico para la producción de hidrógeno y la afección a la calidad de las aguas durante la fase de explotación. El proyecto deberá garantizar la protección del medio hídrico estableciendo medidas preventivas y correctoras tendentes a minimizar la significación de la posible afección al medio hídrico, tanto de carácter superficial como subterráneo, impidiendo su contaminación o degradación. En la fase de construcción, además se podrá provocar el aumento de sólidos en suspensión que puedan ser arrastrados en eventos de elevada pluviometría y a los posibles vertidos accidentales de aceites y combustibles en el caso de alcanzar aguas superficiales o subterráneas, si bien se considera de baja afección para las aguas superficiales dada la distancia a cauces de agua como los ríos Sotón y Riel y de alta afección para las aguas subterráneas dado que el freático local se localiza subsuperficialmente y su vulnerabilidad es alta dada la elevada permeabilidad de los depósitos cuaternarios aflorantes en la zona.

- b) Afecciones sobre la vegetación natural y Hábitats de Interés Comunitario. Valoración: impacto potencial bajo. Los impactos sobre la vegetación en la fase de construcción se producirán fundamentalmente por la eliminación y desbroce de la cubierta vegetal para la instalación de las infraestructuras proyectadas, la apertura y acondicionamiento de viales, y la excavación de las zanjas de la red eléctrica subterránea. Las instalaciones de la planta solar y de la planta de producción de hidrógeno se prevén ubicar en parcelas de cultivo de secano y los trazados de las líneas eléctricas subterráneas de evacuación discurrirán por parcelas de cultivo en el propio ámbito de las plantas, sin que se prevean afecciones sobre zonas naturales ni afecciones significativas sobre comunidades vegetales inventariadas como Hábitat de Interés Comunitario prioritario 6220. Las zonas con Hábitats de Interés Comunitario que queden situadas próximas a la zona de actuación, habrá que asegurar que no se ven afectadas. Por otra parte, el diseño de los paneles y planta dentro de las parcelas no afectan a manchas de vegetación natural, y en su caso, los ejemplares de vegetación natural afectada serían de escaso interés dado el dominio agrícola de la zona y la ausencia de especies de flora amenazada. En fase de explotación, una correcta gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica y de hidrógeno favoreciendo y manteniendo una cobertura vegetal de porte herbáceo evitará la pérdida de suelo por erosión, reducirá la generación de polvo en la instalación y facilitará la creación de espacios pseudonaturales bajo las instalaciones, en terrenos hasta ahora ocupados por campos de cultivo. El desarrollo del plan de restauración permitirá recuperar las zonas afectadas durante las obras que no vayan a ser ocupadas durante la fase de explotación. El cauce del río Sotón se verá afectado, sin embargo, por el trazado de la tubería de hidrógeno de 3,5 km de longitud proyectada entre la planta de hidrógeno y la infraestructura de premezcla del hidrógeno y del gas natural, situada junto al gasoducto. La franja de ocupación del cauce y riberas será de unos 10 m de anchura y podrá ser posteriormente recuperado mediante la correcta restauración de la vegetación natural de ribera tras las obras, asegurando que no se fragmenta el hábitat del soto ribereño del río Sotón.
- c) Afecciones sobre la fauna. Valoración: Impacto medio. El impacto más relevante tendrá lugar por la pérdida del hábitat de reproducción, alimentación, campeo y descanso de las especies de avifauna con presencia en el entorno como aguilucho lagunero, cernícalo vulgar, milano negro, milano real, verdecillo o triguero, debido a la transformación de los usos del suelo pasando de un sistema agrario tradicional a un suelo industrial en fase de explotación, y por los movimientos de tierra, ocupación de viales, generación de polvo y ruidos por el trasiego de maquinaria e instalación de los seguidores y de las instalaciones anexas de producción de hidrógeno en la fase de construcción. Durante la fase de construcción existirá riesgo de atropellos como consecuencia de los desplazamientos de la maquinaria y la potencial destrucción de nidos y madrigueras, junto con afecciones a causa de la variación de las pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, mayor presencia humana, movimientos de maquinaria y otras molestias que las obras pueden ocasionar. Tanto durante la fase de construcción del proyecto como en la de funcionamiento de la planta, la presencia de maquinaria y personal, supondrá un impacto de tipo negativo, ya que se producirá un abandono de la zona por algunas de las especies más sensibles de la zona. No obstante, la presencia de las especies citadas, a excepción del milano real, no es muy abundante dada la cercanía de la planta a la carretera A-132 y a las localidades de Esquedas y Plasencia



del Monte, lo que ha provocado previamente el desplazamiento de la fauna más esquivada y sensible. Cabe señalar que las afecciones sobre las especies de avifauna esteparia y rapaces debidas a riesgos de colisión y electrocución con la línea eléctrica se anulan debido a su disposición subterránea, que evitará cualquier accidente sobre la avifauna. Además, el vallado del parque fotovoltaico podrá suponer un riesgo de accidentes por colisión para la avifauna, por lo que deberá ser señalizado, y también un refugio para determinadas especies de fauna frente a predadores que incrementen sus poblaciones. El vallado deberá ser permeable también a mamíferos de mayor tamaño garantizando en todo momento la libre circulación de la fauna silvestre no cinegética tal y como se señala en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre. Por otra parte, la parcela de implantación de la instalación fotovoltaica y la línea subterránea de evacuación se encuentran próximas al Ámbito de Aplicación del Plan de Recuperación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), aunque a distancias de más de 7 km respecto de sus áreas críticas, por lo que es compatible con los objetivos del plan de recuperación de la especie. Estos impactos deberán ser comprobados y seguidos mediante los censos de avifauna establecidos en el documento ambiental y en 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.

- d) Afecciones sobre el paisaje. Valoración: Impacto bajo-medio. Los efectos negativos sobre el paisaje durante la fase de construcción se deberán a la presencia de maquinaria de obra y a las obras de desbroce y/o eliminación de la capa vegetal para el acondicionamiento de accesos, viales e infraestructuras. Durante la fase de explotación, la presencia de los seguidores solares, planta de hidrógeno y las edificaciones de los centros de transformación implicarán una pérdida de la calidad visual del entorno debido a que supondrán la presencia de elementos discordantes con el resto de los elementos componentes del paisaje rural y agrícola donde se localiza el proyecto. Este efecto negativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de las instalaciones disminuyendo la calidad paisajística y la naturalidad del entorno, teniendo en cuenta que el proyecto será visible desde la carretera A-132 y en menor medida desde la A-1207 y probablemente desde los núcleos urbanos de Esquedas y Plasencia del Monte. Existen medidas correctoras y preventivas que permiten minimizar la afección paisajística que se deberán incorporar al proyecto constructivo como por ejemplo una pantalla vegetal en la totalidad del perímetro de las instalaciones para minimizar su visibilidad respecto a los puntos citados.
- e) Afecciones por efectos acumulativos y sinérgicos. Valoración: Impacto medio. Respecto a los efectos acumulativos y sinérgicos, no se consideran relevantes a pesar de la existencia de varios proyectos de plantas solares fotovoltaicas en el entorno (PFV "El Soton" y PFV "Esquedas") en las inmediaciones del proyecto de Planta de Producción de Hidrógeno y su planta solar fotovoltaica asociada, así como otras plantas de menor tamaño existentes o proyectadas en los términos municipales de La Sotonera, Lupiñen-Ortilla o en otros próximos, junto con sus infraestructuras de evacuación (líneas eléctricas aéreas y subterráneas, subestaciones), accesos, instalaciones ligadas al ámbito agropecuario, explotaciones de áridos, carreteras, etc. El desarrollo de todos estos proyectos podrá suponer a medio plazo una reducción significativa de las superficies destinadas a usos agropecuarios y afectando a las escasas manchas de comunidades vegetales inventariadas como Hábitats de Interés Comunitario que se mantienen en la zona, así como a fauna y avifauna estrechamente ligada a estos medios como milano real, milano negro, grulla común, etc. La potencial pérdida de hábitat para el desarrollo de las especies sensibles, especialmente las que presentan unas tasas reproductivas más bajas (milano real, milano negro, etc.) puede alcanzar una magnitud tal que, en concurrencia con otras nuevas amenazas, podría llegar a comprometer la viabilidad a medio plazo de las poblaciones de dichas especies existentes en esta zona del somontano de Huesca si los futuros proyectos no adoptasen las suficientes medidas para la minimización de la afección a la fauna. Por todo ello, la vigilancia ambiental y el seguimiento de las poblaciones de avifauna existentes en el entorno de la planta solar fotovoltaica será importante de cara a detectar posibles modificaciones, alteraciones o desplazamientos en las poblaciones y censos de las especies existentes, de forma que se permita actuar de forma inmediata para corregir situaciones negativas, y en su caso revertir la situación mediante la adopción de medidas correctoras o complementarias.



- f) Incremento del consumo de recursos, generación de residuos y emisiones directas e indirectas. Valoración: Impacto potencial medio durante la construcción y positivo en funcionamiento. No se prevé un elevado consumo de recursos naturales durante la fase de construcción, con la salvedad del suelo considerando que se ocuparán unas 95 ha por el proyecto. No obstante, las propiedades edáficas no se tendrán que ver alteradas por el proyecto previsto ya que se preserva bajo los paneles solares monofaciales. 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 y aguas subterráneas. 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. Por otra parte, los consumos de agua se deberán fundamentalmente por la planta de hidrógeno estimados en 30.000 m<sup>3</sup> anuales, para la planta solar el consumo se deberá a la limpieza de los paneles y sanitaria de los trabajadores. La evacuación de aguas residuales deberá asegurar una correcta gestión y consumo.
- g) Afección por riesgos naturales e inducidos. Valoración: impacto potencial alto/medio/bajo. El Instituto Geográfico de Aragón define el área de actuación como de riesgos bajos y muy bajos por hundimientos y por deslizamientos. En cuanto a los riesgos meteorológicos son medios aquellos posibles derivados de rayos y tormentas y vientos. 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).

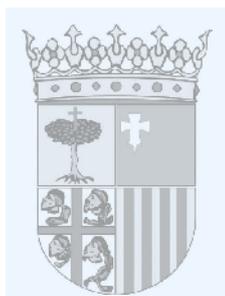
Vistos, el expediente administrativo incoado; la propuesta formulada por el Área Técnica del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, para la valoración de la existencia de repercusiones significativas sobre el medio ambiente y el resultado de las consultas recibidas, he resuelto:

Primero.— No someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria la Planta Solar Fotovoltaica de 48,99 MWp, de autoconsumo del Proyecto “CSFH2 Plasencia del Monte” de Planta de Producción de hidrógeno H<sub>2</sub>, en el término municipal de La Sotonera (Huesca), promovido por Angus Enterprises, SL por los siguientes motivos:

- La justificación del emplazamiento seleccionado por el proyecto que minimizan los riesgos sobre la avifauna amenazada de la zona y el paisaje, en un entorno próximo a carreteras y a edificaciones de usos agropecuarios y sobre superficie de cultivos respetando la vegetación natural.
- La ausencia de afecciones sobre zonas ambientalmente sensibles.
- La incorporación de medidas preventivas y correctoras en el proyecto y en el documento ambiental que permitirán minimizar los efectos ambientales evaluados.

Segundo.— El establecimiento de las siguientes medidas preventivas y correctoras adicionales a las contempladas en el documento ambiental del proyecto y exclusivamente para la planta solar fotovoltaica:

1. El ámbito de aplicación de la presente Resolución son las actuaciones descritas en el documento ambiental presentado para el Proyecto de planta solar fotovoltaica de 48,99 MWp asociada a una planta de producción de hidrógeno, en el término municipal de La Sotonera (Huesca), promovida por Angus Enterprises, SL.
2. Se cumplirán las medidas preventivas y correctoras del documento ambiental, siempre y cuando no sean contradictorias con las de la presente Resolución. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo con su correspondiente partida presupuestaria.
3. Se realizará la vigilancia ambiental de acuerdo al Plan de Vigilancia Ambiental incluido 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.



Este Plan de Vigilancia Ambiental tendrá una vigencia durante toda la vida útil de la planta solar fotovoltaica y planta de producción de hidrógeno 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.

El Plan de Vigilancia Ambiental deberá prestar especial atención a la integración paisajística del recinto solar y de producción de hidrógeno, estado de la pantalla vegetal, control de procesos erosivos, afecciones a la vegetación, y a la fauna catalogada como amenazada del entorno e identificada en el documento ambiental, vigilando la permeabilidad del vallado.

Durante la fase de construcción, los informes del Plan de Vigilancia Ambiental serán mensuales y un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores y con sus conclusiones. Durante la fase de desmantelamiento los informes serán mensuales durante el desarrollo de las operaciones y un informe anual con sus conclusiones. Los dos años siguientes a la finalización de los trabajos de desmantelamiento los informes serán trimestrales junto con su informe anual. Durante la fase de explotación, pasados cinco años y en función de los resultados que se obtengan, el promotor podrá solicitar una revisión del plan de vigilancia ambiental ante el órgano sustantivo.

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, 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 Servicios Provinciales de los Departamentos de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Huesca.

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

5. Con anterioridad a la ejecución del proyecto, se deberán recabar todas las autorizaciones, permisos, y licencias legalmente exigibles, por razón de la ejecución o de la propia actividad (Reglamento REACH, Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, etc.), así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública.

Se solicitará la correspondiente autorización al Organismo de Cuenca por obras en dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía, y para la concesión de aguas subterráneas.

Se solicitarán además los correspondientes informes y/o autorizaciones respecto a la afección a las carreteras A-132 y A-1207 (esta última en relación con la infraestructura de inyección del hidrógeno a la red de gas natural).

Por último, se deberá solicitar autorización a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea al encontrarse la actuación afectada por las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Huesca.

6. Se cumplirá con la normativa urbanística en todos los aspectos en que sea de aplicación, especialmente en aquellos parámetros referidos a retranqueos y tipologías constructivas. Del mismo modo, el proyecto deberá ser compatible con el Objetivo 13.6. Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje de la EOTA.

7. En materia de patrimonio cultural, si en el transcurso de las obras y movimientos de tierras asociados al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá comunicar inmediata y obligatoriamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón para su correcta documentación y tratamiento según se establece en el Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.

8. Se evitará afectar a las comunidades vegetales naturales que se correspondan con Hábitats de Interés Comunitario presentes en la zona, especialmente los que albergan comunidades vegetales de carácter estepario y los correspondientes a sotos de vegetación de ribera, por lo que se adecuarán los replanteos finales de obra evitando dichas afecciones. De manera previa a la realización de las obras proyectadas, se deberá realizar un jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, y de todas las



zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas con vegetación natural.

9. 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 naturales colindantes. El decapado del suelo se limitará a aquellas zonas estrictamente necesarias para la ejecución del proyecto como viales, edificio de control, etc. sin que se realice el decapado del suelo bajo los paneles ni entre seguidores. La gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica se realizará mediante pastoreo o por medios mecánicos o manuales sin utilización de herbicidas u otras sustancias que puedan suponer la 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 no ocupadas. Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta solar y que queden dentro del perímetro vallado de la misma. Para ello se realizará el extendido de 30 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. Estos terrenos recuperados se incluirán en el plan de restauración y en el plan de vigilancia, para asegurar su naturalización. Para una correcta integración de estas superficies, se emplearán especies propias del Hábitat de Interés Comunitario de carácter estepario 6220, además de tomillos, genistas y romeros.

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. Se ejecutará una franja vegetal de 8 m de anchura en el flanco norte del vallado perimetral y tal y como se ha propuesto en el documento ambiental, 2 m de anchura y a una distancia de 1,5 m desde el vallado, en las zonas restantes del perímetro. Esta franja vegetal se realizará con especies propias de la zona de tipo arbustivo o arbóreo, ya sean frutales, quercíneas u otras que alcancen, al menos, los 2 m de altura, mediante plantaciones al tresbolillo de plantas procedentes de vivero de al menos dos savias, en una densidad suficiente, para así minimizar la afección de la instalación fotovoltaica y de producción de hidrógeno en el paisaje y se favorezca la recuperación de hábitat. 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.

10.2. El vallado perimetral será permeable a la fauna que se ejecutarán dejando un espacio libre desde el suelo de 20 cm y cada 50 m, como máximo, se habilitarán pasos a ras de suelo, nunca bajo vallado, con unas dimensiones de 53 cm de ancho por 79 cm de alto, con el fin de disminuir el efecto barrera del vallado y permitir el paso de fauna. Para hacerlo visible a la avifauna, se instalarán a lo largo de todo el recorrido y en la parte superior del mismo un fleje revestido de 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.

10.3. Se construirán montículos de piedras cada 25 metros junto a la franja vegetal en el perímetro de la planta fotovoltaica para favorecer la colonización de reptiles e invertebrados. Se instalarán en distintos puntos del perímetro y del interior de la planta fotovoltaica postes posaderos y nidales al objeto de que sean empleados por pequeñas y medianas rapaces.

11. No se instalarán luminarias en el perímetro ni en el interior de la planta solar fotovoltaica. Únicamente se instalarán puntos de luz en la entrada del edificio de control y orientados de tal manera que minimicen la contaminación lumínica. Los horarios de trabajo se restringirán al periodo diurno. Se adoptarán todas las medidas necesarias para minimizar las molestias a la fauna silvestre.

12. Se adoptarán todas las medidas necesarias para minimizar las molestias a la fauna silvestre por ruidos. 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.



13. 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.

14. Se tomarán las medidas oportunas para evitar vertidos (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, arroyo 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..

15. Durante la realización de los trabajos en las fases de construcción, funcionamiento y desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica, planta de hidrógeno 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 y resto de normativa vigente.

16. Se desmantelarán las instalaciones al final de la vida útil de la planta solar y planta de producción de hidrógeno, 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.

Tercero.— La fabricación de hidrógeno es una actividad incluida en el supuesto 5.1.2. Instalaciones para la producción a escala industrial de sustancias mediante transformación química o biológica de productos químicos inorgánicos: gases y en particular hidrógeno, del anexo I de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón por lo que la planta para la producción de hidrógeno deberá someterse a Evaluación de impacto ambiental ordinaria.

En el apartado 4.2.a Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos inorgánicos como gases y, en particular, el hidrógeno, del anexo IV de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, por lo que la planta para la producción de hidrógeno debe disponer de Autorización Ambiental Integrada.

De acuerdo con el artículo 56 de la citada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada incorporará, en todo caso, el procedimiento de Evaluación de impacto ambiental (ordinaria), y tramitar todo en un único expediente.

El Órgano competente en la tramitación es el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) y la solicitud se deberá realizar de forma telemática en la oficina virtual del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con la siguiente documentación:

- Formulario tipología 02A, de solicitud de Autorización Ambiental Integrada con evaluación de impacto ambiental ordinaria debidamente cumplimentado.

- El Estudio de impacto ambiental, en un único documento firmado y con el contenido establecido en el artículo 34 y anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- El Proyecto Básico para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada firmado y con el contenido establecido en el artículo 54 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, acompañado de la compatibilidad urbanística y el presupuesto.

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 lo señalado en 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”.

Asimismo, conforme a lo previsto en 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, 23 de junio de 2021.

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