



## DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL Y SOSTENIBILIDAD

**RESOLUCIÓN de 24 de mayo de 2018, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de instalación de generación eléctrica solar fotovoltaica “Sierrezuela” (PFV10), en el término municipal de Chiprana (Zaragoza), promovido por Energía Sierrezuela, S.L. (Número Expte. INA-GA 500201/01A/2017/11702).**

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23.1 que deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, los proyectos comprendidos en el anexo I, que se pretendan llevar a cabo en la Comunidad Autónoma de Aragón. El proyecto de instalación de generación eléctrica solar fotovoltaica de 49,88 MW queda incluido en su anexo I, Grupo 3. “Instalaciones para la producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a su venta a la red, que no se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios existentes y que ocupen más de 100 ha de superficie”.

La Sección de Energía Eléctrica del Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza sometió al trámite de información y participación pública la solicitud de autorización administrativa previa de instalación de generación de energía eléctrica en el término municipal de Chiprana y su estudio de impacto ambiental, promovido por Energía Sierrezuela, S.L. (Expediente del Servicio Provincial de Zaragoza número G-SO-Z-035/2017), mediante anuncio publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”, número 196, de 11 de octubre de 2017, en prensa escrita (Heraldo de Aragón de 25 de octubre de 2017), exposición al público en el Ayuntamiento de Chiprana, en el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza- Sección de Energía Eléctrica, y en el Servicio de Información y Documentación Administrativa.

Las entidades a las que el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza ha remitido copia de la documentación presentada por el promotor en el trámite de información pública, además de las propias de este tipo de trámite, fueron las siguientes: Ayuntamiento de Chiprana, Dirección General de Cultura y Patrimonio, Dirección General de Ordenación del Territorio y Confederación Hidrográfica del Ebro.

En el trámite de información pública se han recibido respuestas o alegaciones del Ayuntamiento de Chiprana que remite certificado de junta de gobierno celebrada el 15 de noviembre de 2017 en la que se acordó mostrar la conformidad a las autorizaciones administrativas para la instalación de 4 plantas fotovoltaicas e instalaciones comunes para su conexión en Chiprana y Escatrón, e informe emitido por el arquitecto técnico municipal, en el que se considera la actuación de interés general. De la Dirección General de Cultura y Patrimonio que constata que vista la Carta Paleontológica de Aragón, y la inexistencia de yacimientos paleontológicos en el emplazamiento indicado, no es necesaria la adopción de medidas concretas en materia paleontológica. No obstante, si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos fósiles de interés deberá comunicarse a la Dirección General de Patrimonio para la correcta documentación y tratamiento, tanto del nivel fosilífero como del material recuperado. En materia de Patrimonio Arqueológico, consultados los archivos de este Servicio de Prevención, Protección e Investigación del Patrimonio Cultural, se constata la solicitud de autorización para la realización de prospecciones arqueológicas en el ámbito de actuación del proyecto, encontrándose la autorización está en curso (Exp. 342/2017), llevándose a cabo las prospecciones arqueológicas una vez sea concedida dicha autorización. Estima oportuno que los resultados de las prospecciones arqueológicas a realizar se remitan con carácter previo a la Dirección de Cultura y Patrimonio para que emita las Resoluciones o medidas oportunas. Asimismo, el Estudio de Impacto Ambiental deberá contener los resultados de las prospecciones arqueológicas realizadas previamente, detallando y delimitando los bienes culturales existentes en el ámbito del proyecto, si los hubiere, y las posibles afecciones directas o indirectas que el proyecto pueda producir durante la ejecución y con posterioridad. La Dirección General de Cultura y Patrimonio podrá establecer las medidas correctoras que considere oportunas las cuales se deberán incluir en el proyecto y estudio de impacto ambiental, dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en el artículo 30 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. De la Dirección General de Ordenación del Territorio que informa que el municipio de Chiprana cuenta con proyecto de delimitación de suelo urbano, aprobado por la entonces Comisión Provincial de Urbanismo de Zaragoza el 18 de octubre de 1978 (este aspecto es precisado por parte del Ayuntamiento de Chiprana durante el trámite de audiencia haciendo referencia al Documento Refundido de la Delimitación de Suelo Urbano de Chiprana que fue aprobado por el Consejo



provincial de Urbanismo el 22 de junio de 2017). La zona de actuación se halla sobre Suelo No Urbanizable Genérico. Realiza una breve descripción del proyecto y de la documentación presentada identificando que la actuación queda enmarcada dentro de la Estrategia 5.2.E3. Integración paisajística de proyectos, de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, y que se debería haber aportado un estudio de justificación de la idoneidad de la ubicación y otras localizaciones posibles. Concluye que el promotor ha considerado la gran mayoría de los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial, no obstante, las instalaciones fotovoltaicas previstas en la zona suponen una ocupación del suelo de 684 ha en el municipio de Chiprana entre las que se encuentra el proyecto sujeto a informe, y de las cuales más de 490 ha corresponden a 3 plantas contiguas. Se trata, por tanto, de una ocupación continua de suelo de extraordinaria magnitud y si bien los proyectos han sido extensamente descritos en el estudio, los efectos acumulativos y/o sinérgicos derivados no se han valorado adecuadamente en la descripción de los impactos y por tanto, las medidas preventivas y correctoras planteadas pueden resultar insuficientes, para lo que se establecen una serie de recomendaciones. Y del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón que realiza una exposición de los antecedentes, situación administrativa, descripción del proyecto incluyendo las instalaciones eléctricas comunes de evacuación y realiza un análisis de los efectos de la actuación sobre los elementos del sistema territorial. Acuerda informar favorablemente la actuación por considerar que los promotores han valorado la gran mayoría de los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial considerando que resultaría aconsejable llevar a cabo una valoración adecuada de los efectos acumulativos y/o sinérgicos; que no ha podido valorarse la medida en que se integran estos proyectos en la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA), ya que no consta un estudio que justifique no sólo la idoneidad de la ubicación de cada una de las plantas, sino también diferentes localizaciones en el estudio de alternativas, en cumplimiento de la Estrategia 13.6.E1. Integración ambiental y paisajística; que a fin de valorar el beneficio socioeconómico de la actuación por la creación de puestos de trabajo, resultaría conveniente aclarar si la ejecución va a llevarse a cabo de forma sucesiva o simultánea; y que la actuación se enmarca en los objetivos del Plan Energético de Aragón 2013-2020, que indica el valor de los Mapas del Paisaje de las Comarcas de Aragón.

En el escrito de respuesta por parte del promotor a las alegaciones presentadas por distintos organismos en el trámite de información pública, se indica que en respuesta al informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio, se prevé realizar un estudio de alternativas que contemple la alternativa 0, una valoración cualitativa y cuantitativa de impactos ambientales junto con las medidas preventivas y correctoras a plantear para las fases del desarrollo del proyecto, y un estudio de visibilidad e integración paisajística tanto individual como para la totalidad de los proyectos a desarrollar en los términos municipales de Escatrón y Chiprana. En respuesta al escrito del Servicio de Prevención, Protección e Investigación del Patrimonio Cultural, el promotor informa que ha iniciado los trámites oportunos para los trabajos de prospección arqueológica requeridos, y una vez concluidos, se dará traslado oportuno.

En el "Boletín Oficial de Aragón", número 242, de 20 de diciembre de 2017, se publicó la Orden EIE/2066/2017, de 29 de noviembre, por la que se da publicidad al Acuerdo del Gobierno de Aragón de 28 de noviembre de 2017, por el que se declaran como inversiones de interés autonómico los proyectos de doce instalaciones fotovoltaicas en los términos municipales de Escatrón y Chiprana (Zaragoza), promovidos por empresas vinculadas a la mercantil "Cobra Concesiones, S.L." (Grupo Cobra). La citada orden incluye el proyecto de inversión de central eléctrica de tecnología solar fotovoltaica Sierrezuela, de 49,88 MWp de potencia instalada en Chiprana, promovida por Energía Sierrezuela S.L.

El 29 de diciembre de 2017, el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, transcurrido el trámite de información pública y conforme a lo dispuesto en el punto 1 del artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, remitió al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA) el expediente del proyecto, iniciando por parte de este Instituto la apertura del expediente INAGA 500201/01A/2017/11702.

El 10 de enero de 2018, vista la documentación relativa al estudio de impacto ambiental del proyecto de planta solar fotovoltaica de 49,88 MWp, promovida por Energía Sierrezuela S.L., el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental emite requerimiento de documentación en el que se requiere un mayor detalle en la descriptiva del proyecto y de sus operaciones constructivas y de funcionamiento, un adecuado análisis de alternativas, la compatibilidad del proyecto con las actuaciones previstas en el Plan Estratégico para el Bajo Ebro Aragonés (PEBEA), adecuado inventario ambiental, estudio paisajístico, cumplimiento de lo señalado



desde la Dirección General de Cultura y Patrimonio, análisis de los efectos acumulativos y sinérgicos, y medidas preventivas y correctoras ajustadas y concretas para el tipo de proyecto y de obra civil a desarrollar.

El 2 de febrero de 2018, se recibe en el INAGA, contestación a requerimiento de documentación relativa al estudio de impacto ambiental de instalación de una planta de generación eléctrica fotovoltaica en el término municipal de Chiprana.

En el estudio de impacto ambiental inicialmente presentado y sometido a información pública proyectaba la planta solar fotovoltaica con una potencia instalada de 49,88 MWp sobre una superficie de 193,38 ha. En la documentación adicional al estudio de impacto ambiental presentada en enero de 2018 se modifican las características del proyecto, planteando una potencia instalada de 49,88 MWp sobre una superficie de implantación de 127,62 ha y 88,76 ha de superficie ocupada.

#### 1. Descripción del Proyecto.

El proyecto se pretende ubicar en el término municipal de Chiprana (Zaragoza), en la Comarca del Bajo Aragón-Caspe, a 2 km al oeste de la localidad de Chiprana y a 102 km de Zaragoza capital, concretamente los polígonos 2, 3 y 4 del catastro de rústica de Chiprana. La cuadrícula 10 x 10 km en la que se incluye la instalación es la 30TYL37. Las coordenadas UTM ETRS89 que definen la superficie sobre la que se proyecta la planta son: V1 en 737.322/4.572.185; V2 en 737.905/4.572.181; V3 en 738.202/4.571.924; V4 en 738.311/4.571.676; V5 en 738.348/ 4.571.450, V6 en 737.921/4.571.412; V7 en 737.327/4.571.473; V8 en 738.554/4.571.992; V9 en 738.669/4.572.244; V10 en 738.771/4.572.101; V11 en 738.922/4.572.042; V12 en 738.903/4.571.551; V13 en 739.077/4.571.315; V14 en 739.082/4.570.987; V15 en 739.396/4.570.891; V16 en 739.257/4.570.681; V17 en 739.063/4.570.692; V18 en 738.572/4.570.985; V19 en 738.568/4.571.089; V20 en 738.280/4.571.117; V21 en 738.299/4.571.353; V22 en 738.646/4.571.310; V23 en 738.742/4.571.506; y V24 en 738.601/4.572.207. Se accede al emplazamiento a través de la carretera autonómica A-221 que comunica Escatrón con Caspe, y a partir de ésta, por caminos rurales que dan acceso a las parcelas consideradas. Por el límite sur de la planta transcurre la carretera A-221.

Se proyecta la construcción de una planta solar fotovoltaica denominada Sierrezuela (PFV10) sobre una superficie de implantación de 127,62 ha y 88,76 ha de superficie realmente ocupada, con una potencia instalada de 49,88 MWp, y 151.140 paneles solares fotovoltaicos y 2.519 seguidores solares alineados N-S que permite un ángulo de giro de +/- 55.º (E-O). Cada una de las alineaciones está compuesta por una serie de pilares unidos con perfiles tubulares de sección cuadrada y se considera una cimentación en la planta mediante hincado directo de los pilares en el terreno, con una profundidad de 1,5 m aproximadamente. Los módulos fotovoltaicos se conectarán en serie, formando strings de 30 paneles cada uno, que se conectarán en paralelo en cajas de strings mediante cable de tipo "solar" de 6 mm<sup>2</sup>. Cada seguidor está formado por 2 strings, y cada caja de string se conectará con el cuadro de CC del seguidor correspondiente, y de ahí en zanja enterrada a los centros de transformación, donde se realizará la conversión de CC a CA en los inversores y la elevación de tensión a 30 kV.

La energía de cada centro de inversores será evacuada a través de diversos ramales internos de MT, que conectarán los centros de inversores con un centro de seccionamiento desde donde se conecta a una Subestación de Transformación común (SET "Este Chiprana").

Como sistemas auxiliares se dotará a la planta de un sistema de monitorización y SCADA que permitirá controlar todos los equipos de la planta, un sistema de seguridad y video vigilancia, iluminación estándar y sorpresiva, y una central receptora de alarmas.

La ejecución del proyecto precisará una zona destinada a las instalaciones temporales de la obra, que ocupará una superficie de 8.000 m<sup>2</sup>. Se prevé un total de 16.145 ml de zanjas para cables las cuales tendrán una sección tipo de 1 x 1,01 m, que se rellenarán en la medida de lo posible con el terreno extraído para su realización. Se prevé la realización de una nueva red de viales perimetrales e interiores a la planta fotovoltaica, de aproximadamente 5.677 m de longitud, que mejorarán la movilidad dentro de la planta y permitirán el correcto acceso a las distintas zonas de la instalación (principalmente a los centros de transformación), garantizando la seguridad, estabilidad y correcta circulación de los vehículos. Serán viales de 5 m de anchura y una banda de rodadura de al menos 3,5 m con una plataforma de a base de zohorras naturales. No se contempla la construcción de nuevas vías de acceso, limitando los trabajos al acondicionamiento de los viales exteriores existentes.

El movimiento de tierras previsto para la PFV10 se estima en un total de 16.306 m<sup>3</sup> de excavación para las zanjas de los cables, 176 m<sup>3</sup> para las cimentaciones, 902 m<sup>3</sup> para las



cimentaciones de los vallados y 4.825 m<sup>3</sup> para los viales, con un total de 22.210 m<sup>3</sup> de excavaciones. La reutilización de tierras se estima en 16.306 m<sup>3</sup> resultando un sobrante de 5.904 m<sup>3</sup>. En la medida de lo posible se intentarán reubicar los materiales sobrantes de excavación en el relleno de la cantera "El Plano", la cual ya no está en explotación y que se localiza dentro del recinto de la propia PFV1 "Escarnes Solar" en el TM de Escatrón (Zaragoza).

La superficie de la PFV10 quedará vallada en todo su perímetro, con una separación adecuada de los diferentes elementos de la planta (seguidores, centros de inversores, etc.), para permitir el paso de un vehículo y realizar labores de mantenimiento. Se estima una longitud total de vallado de 8.199 m. El cerramiento se realizará mediante malla cinéctica empleada normalmente para el ganado ovino, caprino, fincas con actividad cinéctica, parcelas agrícolas, etc. Se compone de diferentes alambres horizontales y verticales que conforman una tela metálica poco tupida con geometría progresiva (cuadros inferiores de menor tamaño). Permite el paso de fauna (conejos, roedores, etc.) con cuadro inferior de 300 cm<sup>2</sup>.

La planta evacuará la energía producida a través de una instalación colectora común a otras plantas fotovoltaicas (SET "Este Chiprana") actualmente en fase de proyecto, desde donde a través de una nueva LAT a 132 kV transportará la energía hasta la SET "Peaker" y donde conectará con la línea existente de 400 kV, propiedad de la empresa Ignis Generación, la cual se conecta a la SET "Aragón" de 400 kV de REE situada en el término municipal de Castelnuovo (Teruel).

La explotación se prevé para 25 ó 30 años durante los cuales se realizarán funciones de mantenimiento de las instalaciones y tareas de limpieza y mantenimiento de la vegetación de las parcelas. Se realizarán una o dos limpiezas anuales en función del grado de ensuciamiento de los paneles para los que se prevé un consumo de agua de aproximadamente 432 m<sup>3</sup> por limpieza. Las aguas de limpieza de los paneles solares no tienen productos químicos añadidos ni detergentes y se suministrarán mediante vehículo dotado de una cuba de 10.000 litros (o similar) y un grupo motobomba. Durante la fase de construcción, el consumo total de agua se estima en 821 m<sup>3</sup>. El consumo total de combustible en la fase de construcción se estima en 50.000 litros y el consumo anual de combustible en la fase de operación en 6.914 litros considerando dos limpiezas anuales. El control de la vegetación se realizará mecánicamente, evitando el uso de herbicidas.

Todos los residuos generados tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación serán convenientemente separados en origen, etiquetados y almacenados según su tipología. Su gestión se realizará externamente, en función de su clasificación y codificación. Las características de proyecto implican que no se generarán aguas residuales para el funcionamiento de la planta. Únicamente la generación de aguas residuales está ligada a las aguas sanitarias de los aseos, recogidas en depósito estanco y retiradas periódicas por gestor autorizado.

La superficie ocupada por la instalación permanecerá inutilizada para su aprovechamiento actual durante la totalidad de la vida útil de la instalación proyectada. Al final de la vida útil se restaurará la superficie ocupada para recuperar sus condiciones iniciales presentando entonces un proyecto de restauración ambiental.

## 2. Análisis de Proyectos sinérgicos y/o acumulativos.

Los promotores de las PFVs e instalaciones comunes promovidas en los términos municipales de Escatrón y Chiprana son las siguientes.

- Escarnes Solar, S.L. promotora de la PFV1 / Escarnes Solar.
- Envitero Solar, S.L., promotora de la PFV2 / Envitero Solar.
- Mocerero Solar, S.L., promotora de la PFV3 / Mocerero Solar.
- Ignis Solar Uno, S.L., promotora de la PFV4 / Ignis Solar Uno.
- Mediomonte Solar, S.L., promotora de la PFV5 / Mediomonte Solar.
- Escatrón Solar Dos, S.L., promotora de la PFV6 / Escatrón Solar Dos.
- Emoción Solar, S.L., promotora de la PFV7 / Emoción Solar.
- Peaker Solar, S.L., promotora de la PFV8 / Peaker Solar.
- Desafío Solar, S.L., promotora de la PFV13 / Desafío Solar.

Escarnes Solar, S.L., Envitero Solar, S.L., Mocerero Solar, S.L., Ignis Solar Uno, S.L., Mediomonte Solar, S.L., Escatrón Solar Dos, S.L., Emoción Solar, S.L., Peaker Solar, S.L., y Desafío Solar, S.L. son promotores de las instalaciones de conexión de instalaciones de generación de energía solar fotovoltaica en el término municipal de Escatrón.

- Valdelagua Wind Power, S.L., promotora de la PFV9 / Valdelagua.
- Energía Sierrezuela, S.L., promotora de la PFV10 / Sierrezuela.
- El Robledo Eólica, S.L., promotora de la PFV11 / El Robledo.
- Ribagrande Energía, S.L., promotora de la PFV12 / Ribagrande.



Valdelagua Wind Power, S.L., Energía Sierrezuela, S.L., El Robledo Eólica, S.L., y Ribagrande Energía, S.L., son promotores de las instalaciones de conexión de instalaciones de generación de energía solar fotovoltaica en el término municipal de Chiprana.

Las plantas FV e instalaciones comunes proyectadas en el término municipal de Escatrón ocupan una superficie total aproximada de 1.567 ha (PFV1 a PFV8 e instalaciones comunes (SET "Sur" y LMT de 30 kV enterrada) y PFV13 y su LMT enterrada).

La superficie total ocupada y potencia instalada se resume en la siguiente tabla:

Planta	Polígono	Superficie implantación	Superficie ocupada	Potencia instalada (MWp)
PFV1	503, 504	112,82	83,09	40,17
PFV2	504, 506	121,70	98,36	45,62
PFV3	507	148,76	86,79	40,17
PFV4	507	165,16	100,66	49,88
PFV5	506	181,51	103,25	49,88
PFV6	506	125,35	101,91	49,88
PFV7	506	171,05	102,60	49,88
PFV8	505	83,83	49,15	23,99
PFV13	504, 505	456,42	212,76	49,88
TOTAL		1.567	939	399

Siete de las plantas (PFV1 a PFV7) evacuarán la energía generada a la línea aérea existente de 400 kV propiedad de Ignis Generación, y a través de dicha LAT a la SE Aragón de REE, situada en el término municipal de Castelnou (Teruel). La denominada SET "Sur" 30/66/400 kV conectará en el lado de 400 kV y tendrá una superficie aproximada de 9.600 m<sup>2</sup> a ubicar en el polígono 506, en el punto de coordenadas UTM ETRS89 729.426/4.567.979. La PFV8 evacuará la energía generada a través de la SET "Peaker" y LAT 400 kV existente. La PFV13 evacuará a partir de su transformador elevador de 50 MVA situado en la ampliación de la SET "Peaker" de la CCC "Peaker" y de ahí a la LAT 400 kV.

Las plantas FV e instalaciones comunes proyectadas en el término municipal de Chiprana ocupan una superficie total aproximada de 463,09 ha (PFV9 a PFV12 e instalaciones comunes (SET "Este", LMTs enterradas de 30 kV y LAT aérea de 132 kV Chiprana).



La superficie total ocupada y potencia instalada se resume en la siguiente tabla:

Planta	Polígono	Superficie implantación	Superficie ocupada	Potencia instalada (MWp)
PFV9	503, 504	120,43	75,07	49,88
PFV10	2, 3 y 4	127,62	88,76	49,88
PFV11	2 y 3	110,45	75,52	49,88
PFV12	2	104,59	77,67	49,88
TOTAL		463,09	317,02	199,52

La denominada SET "Este" 30/66/400 kV conectará en el lado de 400 kV y tendrá una superficie aproximada de 1.530 m<sup>2</sup> a ubicar en el polígono 506, en el punto de coordenadas UTM ETRS89 736.243/4.571.960. La SET CCC "Peaker", tendrá una superficie aproximada de 3.900 m<sup>2</sup>, y se ubicará en coordenadas 732.082/4.573.489. La LAT 132 kV tendrá un trazado aproximado de 4,0 km y se compondrá de 15 apoyos.

El movimiento de tierras conjunto para las instalaciones proyectadas en los términos municipales de Escatrón y Chiprana, según el estudio de impacto ambiental, alcanza un total de 220.989 m<sup>3</sup> de excavaciones, 159.393 m<sup>3</sup> de reutilización de tierras y 61.596 m<sup>3</sup> de tierras sobrantes, que se intentarán reubicar en la cantera actualmente inactiva "El Plano". Este valor difiere ligeramente del señalado en los estudios de impacto ambiental de las PFV ubicadas en el TM de Escatrón en donde se señalaba unos volúmenes de 219.453 m<sup>3</sup> de excavaciones, 156.360 m<sup>3</sup> de reutilización de tierras y 63.094 m<sup>3</sup> de tierras sobrantes, estando justificada esta diferencia en un avance en la elaboración del proyecto de las PFV en Chiprana durante el trámite de las PFV ubicadas en el TM de Escatrón.

Respecto a las alternativas de localización, los únicos emplazamientos de Aragón con capacidad de conexión (no eólica) suficiente como para dar cabida al proyecto, y cuyo territorio presente una radiación solar superior a 4,9 kWh/m<sup>2</sup> serían la SE "Aragón" (400 kV), ubicada en Castelnou, la SE "AVE Zaragoza (220 kV), descartada de antemano por ser una zona urbana, la SE "Gurrea" (220 kV) en Gurrea de Gallego", y la SE "Valdeconejos" (220 kV) en Escucha, descartado de antemano por su topografía irregular que hace inviable el proyecto desde el punto de vista constructivo y ambiental. La alternativa 0 se descarta por no cumplir con los objetivos regionales definidos en el (Plan de Energía de Aragón 2013 - 2020) y la "Estrategia de Cambio Climático y Energías Limpias de Aragón". La alternativa 1 plantea su ubicación en las proximidades de la SE "Aragón" y la alternativa 2 en las proximidades de la SE "Gurrea", realizando un análisis territorial, ambiental, paisajístico, poblacional y socioeconómico para ambas alternativas, y considerando finalmente la alternativa 1 como la más ventajosa ambientalmente, por su mayor índice de radiación solar, mayor capacidad de evacuación de la SE "Aragón" (790 - 810 MW) frente a la SE "Gurrea" (61 MW), y la existencia de una LAT de 400 kV propiedad de Ignis que cruza la implantación prevista y conecta la CCC "Peaker" con la SE "Aragón".

Respecto a las alternativas de localización y trazado de instalaciones comunes, se presentan hasta 4 alternativas. La alternativa 0 se descarta, pues compromete la viabilidad de los Proyectos de PFVs, y con ello el cumplimiento del compromiso del Gobierno de Aragón en la lucha contra el cambio climático. La alternativa 1 consistiría en la construcción de una SET (SET "Este-Chiprana 2") al suroeste de las plantas fotovoltaicas y al Norte de la carretera A-221, desde la que evacuaría a través de una línea eléctrica de 132 KV a la SET de la Planta Peaker. En esta SET "Peaker", se produciría la elevación de tensión de 132 kV a 400 kV, colectando la energía de las cuatro plantas a la línea directa de evacuación de 400 KV y 8 km de longitud existente que conecta la CCC "Peaker" con la SE "Aragón" propiedad de REE. Esta alternativa de adecuación y evacuación de energía para el conjunto de las PFVs proyectadas en el TM de Chiprana, supone la construcción de una SET y una línea eléctrica de casi 5 km, que implicarían un mayor impacto derivado de las tareas de construcción, así como un impacto significativo como consecuencia del tendido eléctrico, por lo que se ha descartado su



viabilidad desde el punto de vista ambiental. La alternativa 2 consistiría en la construcción de una SET (SET "Este-Chiprana") colectora de las PFV9, PFV10, PFV11 y PFV12, ubicada en el extremo más al oeste de las plantas fotovoltaicas al Norte de la carretera A-221 y entre 2 de ellas (PFV11 y PFV12). La alternativa 3 consistiría en la construcción de una SET (SET "Este-Chiprana") colectora de las PFV9, PFV10, PFV11 y PFV12, ubicada en el extremo más al oeste de las plantas fotovoltaicas al Norte de la carretera y entre 2 de ellas (PFV11 y PFV12). Las alternativas 2 y 3 suponen la construcción de una línea eléctrica de casi 4,8 km, que implicaría un mayor impacto, por lo que se ha descartado su viabilidad desde el punto de vista ambiental. La alternativa 4 consiste en la construcción de una SET (SET "Este-Chiprana") colectora para las PFV localizadas al Norte (PFV10, PFV11 y PFV12), y al sur (PFV9) de la A-221, de 30/132 Kv y 200 MVA. Esta SET colecta la energía de las cuatro plantas mencionadas y la evacua a través de una nueva LAT de 132 KV y 200 MVA, aérea, de aproximadamente 4 km de tendido, que evacuará la energía de la SET "Este-Chiprana" hasta la ampliación de la SET "Peaker". En esta ampliación de la SET "Peaker", se produciría la elevación de tensión de 132 kV a 400 kV, colectando la energía de las cuatro plantas a la línea directa de evacuación de 400 kV y 8 km de longitud existente que conecta la CCC Peaker con la SE "Aragón" propiedad de RE. La alternativa 4 ha sido la alternativa finalmente elegida, al resultar la opción técnica, ambiental y económicamente más viable de las analizadas.

Se indica en el Estudio de Impacto Ambiental que a pesar de que la superficie de implantación prevista para el conjunto de los proyectos de plantas solares fotovoltaicas promovidos en el entorno de la SET "Aragón" es de gran magnitud (aproximadamente 2.000 ha), atendiendo a la superficie agrícola disponible en la totalidad de los municipios analizados (y sus vecinos de similares características) que no quedarían ocupados, se puede concluir que sería posible el desarrollo de otros proyectos de transformación de terreno agrícola de secano en regadío en estos términos municipales, en caso de seguir adelante las previsiones del PEBEA autorizadas pero que actualmente no se encuentran ejecutadas (caso de la actuación promovida por la Comunidad de Regantes "Secano de Escatrón"), si bien puede resultar necesario modificar la implantación, disminuyendo su superficie en los términos municipales de Escatrón y Chiprana y ampliándola a otros términos municipales vecinos también incluidos en el PEBEA como Caspe, Samper de Calanda, etc.

### 3. Análisis del Estudio de Impacto Ambiental.

El estudio de impacto ambiental incluye una descripción del medio suficiente y adecuada con descripción de los factores climáticos, clima, aire y calidad del aire, niveles sonoros, suelo y subsuelo, estado del suelo y erosión, capacidad agrológica, agua con la hidrología superficial, red de drenaje y recurso disponible, calidad del agua, e hidrogeología. Respecto al medio biológico incluye los hábitats de interés comunitario que aparecen en los términos municipales de Escatrón y Chiprana (5210, 92A0, 1510, 92D0, 3250, 3270, 3280, 5330, 1410, 6420, y 1310) y divide el territorio en una serie de unidades que incluyen las zonas de estepa subarabustiva, zonas agrarias, zonas húmedas y zonas antropizadas, determinando las especies de fauna existente para cada una de las unidades. Se incluye un capítulo de especies bioindicadoras entre las que cita para la flora la *Ferula loscosii*, identificando su estatus de "en peligro de extinción" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, *Microcnemum coralloides* como "sensible a la alteración de su hábitat", *Ruppia maritima* y *Tamarix boveana* como "vulnerables", y *Clipeola cyclodontea* y *Thymus loscosii* como "de interés especial". Se indica que las prospecciones realizadas en las parcelas de implantación de la PFV10 Sierrezuela, no han evidenciado la presencia de estos bioindicadores, sin detallar las características de la prospección realizada. Respecto a la fauna, se indican hasta 8 especies bioindicadoras como cernícalo primilla, aguilucho pálido y grulla común catalogadas en la categoría de "sensibles a la alteración de su hábitat" y alimoche, aguilucho cenizo y sisón común como "vulnerables, además de otras especies no amenazadas en Aragón. Respecto al cernícalo primilla, se incluye un capítulo específico de análisis en la zona aunque con datos antiguos hasta 2004. Respecto a los Espacios Naturales en el entorno del proyecto se identifica la existencia de la Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana, junto con su PORN, Lugar de Interés Geológico, Humedal del convenio de Ramsar y Humedal Singular de Aragón, el Humedal Laguna de la Estanca, y el PORN de los Sotos y Galachos del Ebro (tramo Zaragoza - Escatrón) aun cuando queda aguas arriba y alejado de la actuación. Entre la Red Natura 2000 se citan los LIC "Complejo Lagunar de las Saladas de Chiprana", LIC "Bajo Martín", LIC "Meandros del Ebro", además del LIG "Paleocanales de Areniscas Bajo Aragón". En el entorno también se encuentra el humedal "Laguna de la Estanca" y otros humedales no catalogados. Se identifican también vías pecuarias y montes de utilidad pública. Se incluye un análisis socioeconómico de carácter general.



Se realiza un análisis metodológico semicuantitativo de valoración de los impactos para el proyecto evaluado y un análisis similar considerando que se desarrollan todos los proyectos de PFVs planificados. En la fase de construcción la matriz de valoración de impactos ambientales determina impactos moderados por la transformación de la capacidad agrológica de suelo, sobre la flora por la eliminación/afección a especies vegetales no pertenecientes a asociaciones catalogadas como hábitats de interés comunitario, y sobre la fauna por la pérdida de hábitat de reproducción/ nidificación, y por la pérdida de hábitat de alimentación, campeo, descanso y expansión empleado por especies con presencia en el entorno. El resto de impactos evaluados sobre el aire, fauna (fragmentación de hábitat), patrimonio, población, economía, urbanismo, territorio, se consideran compatibles o positivos. En la fase de operación se determina como severo el impacto sobre capacidad agrológica por la importante transformación del suelo, y como moderado el impacto por la fragmentación de hábitat de especies con presencia en el entorno. El resto de impactos son compatibles o positivos. En cuanto a los efectos positivos la construcción tendrá una duración de 12 meses (18 si se consideran todas en conjunto) y en ella trabajarán entre 160 y 250 personas (500-600 personas para todas las plantas) lo que generará necesidades de mano de obra y servicios que en buena parte recaerán en los municipios cercanos.

Entre las medidas preventivas en la fase de construcción destacan aquellas previstas para la prospección de flora previa al inicio de las obras para descartar la presencia de ejemplares de interés y prospección de fauna para descartar la presencia de especies bioindicadoras, o la prohibición de instalación de parques de maquinaria y acopios de obra en zonas con vegetación natural. Para la integración paisajística se prevén actuaciones de revegetación en aquellas zonas que lo precisen, favorecimiento y mantenimiento de la cubierta vegetal natural bajo seguidores con especies espontáneas de bajo porte y siembra de especies arbustivas (tomillo y lavanda), así como la creación de una pantalla vegetal perimetral en el vallado exterior con fines no exclusivos de integración paisajística sino enfocados igualmente a la creación de una zona ecotonal con creación de caballones de tierra vegetal con siembra de cereal y leguminosa para favorecer el establecimiento de especies esteparias. En la fase de explotación, se realizarán actuaciones de revegetación de las superficies afectadas los primeros años de explotación para conseguir una adecuada cobertura vegetal. En cuanto a la gestión de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica se ha optado por promover y mantener una cobertura vegetal adecuada que tenga un porte reducido y que no condicione las labores de operación y mantenimiento. De esta manera se evita la pérdida de suelo por erosión, se reduce la generación de polvo en la instalación y se crea un biotopo que puede albergar una comunidad natural similar a la preexistente. En comparación con la situación previa a la construcción se transformará una superficie fundamentalmente cultivada y con una escasa biodiversidad en una superficie más o menos naturalizada y potencialmente con mayor biodiversidad. Se valora la revegetación de la banda de la vía pecuaria no ocupada por la carretera, y coincidente con el sendero turístico Camino del Ebro GR-99, con vegetación de la zona y/o con olivos (trasplantados de las fincas ocupadas por seguidores) de forma que también sea compatible con el tránsito del ganado. Entre las medidas referidas al cercano Espacio Natural Protegido "Las Saladas de Chiprana" destacan la de coordinación entre promotores de PFVs y órgano gestor del Espacio Natural Protegido para buscar una forma de colaboración que permita poner en valor el Espacio Natural y muestre la compatibilidad de usos de éste con la nueva actividad; establecimiento de rutas de acceso a obra alejadas del Espacio Natural Protegido; y la realización de vigilancia específica de fauna ligada a las Saladas de Chiprana durante la ejecución de las obras. Destaca como medida específica, la realización de un estudio pre-operacional del espacio de la Red Natura 2000 "Complejo Lagunar de la Salada de Chiprana", en el que se incluya una valoración cualitativa del estado de conservación de los elementos que han motivado su catalogación, así como un seguimiento periódico durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento para evaluar su evolución y discernir la incidencia del proyecto sobre el Espacio Natural Protegido, y en su caso, poner en marcha las medidas oportunas si procede.

Como medidas complementarias se plantea el reacondicionamiento de tejados de mases existentes con colocación de teja-nido para cernícalo primilla, nidales para lechuza y quirópteros, instalación de luminarias del parque adecuadas para el favorecimiento, atracción y mejora de poblaciones de quirópteros y realización un seguimiento de la fauna cinegética en el interior de la PFV10 mediante la realización de censos periódicos.

En relación con la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) se considera que la energía total generada por el conjunto de las PFVs en los términos municipales de Escatrón y Chiprana (599 MW), suponiendo un funcionamiento anual de 1.500 horas, sería de 897.500 MWh. Esta energía de origen renovable, sustituye a la misma cantidad generada de origen no



renovable, y por tanto sus emisiones de GEI asociadas de aproximadamente 1 t CO<sup>2</sup>/MWh producido.

El plan de vigilancia ambiental será desarrollado y adaptado con las prescripciones que establezca la declaración de impacto ambiental. El PVA se estructura en las fases de construcción y explotación. Se designará un responsable de medio ambiente. Se realizarán informes con los contenidos especificados con periodicidad trimestral durante la fase de construcción y un informe de seguimiento anual durante los tres primeros años de operación del proyecto. Se realizará un informe cero previo al inicio de las obras. Ante situaciones accidentales o inesperadas que requieran corrección y/o control ambiental se realizarán informes extraordinarios.

Se incluye un anexo del medio biológico que reúne la información aportada por el Gobierno de Aragón, los datos bibliográficos y las conclusiones de estudios específicos del entorno del Proyecto y el ámbito de estudio de su zona de influencia. El estudio concluye que la vegetación natural existente en la parcela supone pequeñas manchas de matorral estepario con predominancia de romero, tomillo y lavanda, degradado por el clima y la presión ganadera y que no ha sido inventariado como hábitat de interés comunitario. El resultado de la valoración total de la biodiversidad una vez obtenidos los índices cuantitativos y cualitativos y tras la aplicación de los correspondientes coeficientes de valoración arrojan un valor global para la cuadrícula 30TYL37 en la que se ubica el proyecto de 0,46 que supone un valor bajo, frente al valor obtenido para el ámbito de estudio de 0,71 lo que supone un valor medio de la biodiversidad en relación a la valoración global de Aragón.

Se aporta también un estudio de paisaje y sinergias con la finalidad de complementar los estudios de impacto ambiental, así como analizar la influencia que sobre el paisaje van a tener las instalaciones proyectadas y sus efectos acumulativos y sinérgicos en el medio. La cuenca visual considerada es de 10 km de radio desde la que será visible en un 22,29 % del territorio, mientras que desde el 77,71 % restante no será visible, teniendo en cuenta una altura de 3,7 m que puedan alcanzar los paneles. Los efectos acumulativos y sinérgicos identifican el total de 13 infraestructuras de aprovechamiento solar proyectadas en la zona (además de Sierrezuela las plantas fotovoltaicas de Escarnes Solar, Envitero Solar, Ignis Solar Uno, Mocerero Solar, Mediomonte Solar, Escatrón Solar Dos, Emoción Solar, Peaker Solar, Desafío Solar en el término municipal de Escatrón, y El Robledo, Ribagrande y Valdeagua en el término municipal de Chiprana), las subestaciones de 400 kV Aragón y 400 kV Escatrón, la CCC Peaker Escatrón y la LAAT 400 kV que da servicio a esta planta, propiedad estas dos últimas de Ignis Generación, además de otras 5 líneas a 220 kV y 9 líneas a 400 kV, tres centrales térmicas y tres centrales eléctricas en el término municipal de Escatrón, varias carreteras, caminos agrícolas y ferrocarril, gasoductos, concesiones mineras y núcleos de población. La agrupación de las 13 PFVs pueden contribuir a un cambio considerable en el paisaje dado que desde el 38,6 % de la cuenca visual de 10 km de radio serán visibles, si bien la PFV10 de Sierrezuela supondrá un incremento del 2,45 % respecto de la totalidad de los proyectos. Se aprecia la elevada antropización de la zona, donde las infraestructuras más importantes en el entorno de las PFVs son las numerosas líneas eléctricas de media y alta tensión, las centrales térmicas y las subestaciones. Se concluye que el impacto de la PFV10 Sierrezuela, a nivel interproyecto, se considera acumulativo con el resto de plantas y sinérgico puesto que aún no existen PFVs en la zona que modifiquen el paisaje.

#### 4. Descripción del Medio y Análisis de Impactos.

La actuación se prevé ubicar en la zona central del Valle de Ebro, con un clima marcadamente mediterráneo continental con aridez bastante acusada que condiciona en gran medida la evolución natural de los ecosistemas. Geológicamente el proyecto se localiza en la parte central de la Depresión Terciaria del Ebro en donde dominan las litologías detríticas terciarias que se corresponden con una serie de argilitas, limolitas y areniscas con presencia de nódulos de yeso y yeso secundario fibroso o lenticular. Sobre la serie terciaria se disponen de manera discordante los materiales cuaternarios correspondientes a los depósitos aluviales de los principales ríos de la zona, Ebro y Regallo, así como relleno de vaguadas y vales y pequeños glaciares a pie de los relieves. Dominan los relieves suaves y en graderío con presencia ocasional de formas estructurales y escarpes. La acción antrópica ha modificado sustancialmente el paisaje, dominando en la actualidad un mosaico de cultivos en regadío y rodales con vegetación natural donde predomina la vegetación esteparia con matorrales bajos y comunidades herbáceas de porte herbáceo o subarborescente que no llegan a cubrir el suelo completamente. El estrato arbustivo, dominado por la coscoja y el escambrón, es muy discontinuo y el arbóreo (*Pinus halepensis*) está presente únicamente en pequeños bosquetes mayoritariamente de repoblación. Las riberas de los ríos albergan bosques galería muy limitados por la



presión antrópica en forma de agricultura y el embalse, con presencia de algunos chopos de porte arbóreo junto con tamarices. Entre las especies de flora con posible presencia en el entorno destaca el tomillo sanjuanero (*Thymus loscosii*), incluido en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como “de interés especial”, *Tamarix boveana* incluido como “vulnerable” y *Ferula loscosii* catalogada como “en peligro de extinción”. La vegetación asociada al código HIC 92D0 (vegetación de ribera) no se verá ocupada por la PFV10, al observarse sobre el terreno que estos polígonos se encuentran ligeramente desplazados con respecto a lo que se observa en la cartografía oficial de Hábitats. En cuanto al HIC 5210 (matorral arborescente con *Juniperus*), se puede decir que ocupa zonas naturales en cresta de cabezos (por tanto, con pendiente superior al 15%) que no serán ocupadas por el proyecto.

En cuanto a la fauna, condicionada por las condiciones de aridez y presencia dispersa de vegetación actual, destaca el grupo de aves esteparias con representantes de interés como el sisón (*Tetrax tetrax*), incluida como “vulnerable” en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, o el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), incluido como “sensible a la alteración de su hábitat”. Es también zona de campeo de águila real (*Aquila chrysaetos*), alimoche común (*Neophron percnopterus*), incluido como “vulnerable”, búho real (*Bubo bubo*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), milano negro (*Milvus migrans*), o azor común (*Accipiter gentilis*) y otras especies acuáticas como el tarro blanco (*Tadorna tadorna*). Es también posible la presencia de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), incluida como “sensible a la alteración de su hábitat”, sin que se haya detectado su presencia en la zona directamente afectada por las instalaciones proyectadas. Entre los mamíferos es probable la presencia de erizo europeo y especies de interés cinegético como el conejo, jabalí, corzo y ciervo.

No es un tipo de hábitat adecuado para la existencia de colonias dado que el tipo de sustrato no presenta cuevas, cavernas u oquedades aptas para quirópteros cavernícolas, ni hay formaciones vegetales arbóreas aptas para quirópteros forestales. Sin embargo, las zonas húmedas comprenden un hábitat de alimentación para especies de quirópteros como el murciélago pequeño de herradura, ratonero de borde claro, enano, de borde claro de Cabrera, hortelano y montañero, descritos en las Saladas de Chiprana.

La PFV10 Sierrezuela se ubica en el ámbito del plan de conservación del cernícalo primilla, establecido por el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, sin afectar a áreas críticas para la especie, establecidas para un radio de 4 km desde los puntos de nidificación, si bien presenta buenas condiciones para la expansión de esta especie en el ámbito del proyecto.

A unos 8 km al suroeste se localiza el comedero de Escatrón, 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.

Las parcelas seleccionadas para la implantación del PFV10 Sierrezuela no se localizan en el ámbito de ningún espacio de la Red Natura 2000, Espacio Natural Protegido, o con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. El espacio de la Red Natura 2000 más próximo es el LIC ES2430041 “Complejo lagunar de la Salada de Chiprana”, situado a 2,7 km al Suroeste. El PORN más próximo (PORN del Complejo lagunar de las Saladas de Chiprana) y el Espacio Natural Protegido más próximo, Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana, se sitúan ambos a unos 2,7 km al Suroeste. No afecta directamente a Lugares de Interés Geológico, a Humedales Singulares de Aragón o incluidos en el convenio Ramsar ni tampoco a Árboles Singulares de Aragón.

Por el Sur de la planta discurre la vía pecuaria “Cañada Real de Sástago a Escatrón”, de 75,22 m de anchura y sujeta a lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, y que coincide con el Camino Natural del Ebro GR-99.

La mitad de la planta proyectada, situada en la zona más al Este, afecta al coto privado de caza número 10365.

Desde el punto de vista poblacional, la densidad de población es baja y relativamente envejecida. La agricultura y los servicios son los sectores productivos principales habiéndose desarrollado en los últimos años proyectos de puesta en regadío y de nuevas explotaciones agrarias. La presencia de la Subestación Eléctrica Aragón en el término municipal de Escatrón ha sido polo de atracción de instalaciones de generación eléctrica como la Central de Ciclo Combinado de Escatrón de 800 MW, la Central de Ciclo Combinado Peaker de Escatrón de 300 MW y la Central de Ciclo Combinado de Castelnou de 800 MW. La existencia de estas



infraestructuras condiciona también la presencia sobre el territorio de un importante número de líneas eléctricas.

Las principales afecciones del proyecto están relacionadas con la elevada superficie de ocupación de la planta solar fotovoltaica, 127,62 ha y 88,76 ha de superficie realmente ocupada en el caso de Sierrezuela, pudiendo provocar pérdida de hábitats y efecto barrera para la fauna, alteraciones sobre el medio perceptual, pérdida de cobertura vegetal, desestructuración del suelo y aparición de fenómenos erosivos. El diseño del proyecto, sin embargo, ha tratado de minimizar los efectos de la ocupación implantando únicamente los seguidores en zonas de poca pendiente (siempre inferior al 15%) coincidiendo mayoritariamente con terrenos roturados y cultivados.

En este caso, son especialmente relevantes los impactos acumulativos y sinérgicos que se podrán derivar del desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la acumulación de la PFV10 Sierrezuela con otros 12 proyectos de características similares en el entorno (términos municipales de Escatrón y Chiprana), que en conjunto suman una superficie de aproximadamente 2.000 ha, precisando además de infraestructuras lineales subterráneas y aéreas de evacuación y subestaciones anexas. El análisis de los impactos acumulativos y sinérgicos determina como severo el impacto sobre la capacidad agrológica, dada la pérdida importante de terrenos de cultivo en el término municipal que se dedicarán al sector industrial. El alcance de los estudios de impacto ambiental de proyectos aislados no permite valorar adecuadamente el efecto acumulativo del conjunto de parques solares que van a operar en un entorno amplio, por lo que sería necesario elaborar proyecciones en distintos escenarios temporales y espaciales considerando las superficies naturales ocupadas, y las tasas reproductivas y demografía de las especies de fauna más sensibles, para conocer la evolución previsible de las poblaciones afectadas.

Durante la fase de construcción, los impactos se centrarán en la pérdida de vegetación natural debido a los movimientos de tierra para instalación de viales y zanjas de cables, ocupación de viales y generación de polvo y ruidos por el trasiego de maquinaria para instalación de los seguidores y de las instalaciones anexas. Durante la fase de explotación de la planta fotovoltaica los impactos más importantes tendrán lugar por la pérdida de terrenos de cultivo modificando los usos del suelo dedicados en la actualidad al aprovechamiento agrícola, y sobre el paisaje, al modificar el entorno visual en una superficie considerable.

Respecto a los efectos sobre la vegetación, la gestión prevista en el interior de la planta fotovoltaica, optando por promover y mantener una cobertura vegetal de porte herbáceo y arbustivo reducido 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. Por otra parte, las medidas de restauración y vegetación permitirán recuperar superficies afectadas por las obras. A pesar de ello, los vallados y la gran cantidad de terrenos ocupados por las instalaciones no impedirán la fragmentación y pérdida de hábitats utilizables para la fauna autóctona, que se verá igualmente desplazada por la presencia humana. Por otra parte, las especies de fauna ligadas a ambientes esteparios de escasa presencia humana son más vulnerables a los cambios en sus hábitats, por lo que en este caso el proyecto tendrá especial incidencia sobre especies como sisón. Son también significativos, aunque con escaso seguimiento y datos hasta la fecha, los accidentes por colisión de especies de avifauna de pequeño tamaño con los paneles solares, aspecto que deberá recoger el plan de vigilancia ambiental. Otro impacto de difícil valoración y cuantificación es el derivado de la proliferación de luminarias en el entorno que pueden provocar cambios de comportamiento en la fauna con hábitos nocturnos.

Si bien la implantación de la PFV10 no afecta directamente sobre las figuras de protección establecidas en torno a la Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana, incluida en zona PORN, Lugar de Interés Geológico, Humedal del convenio de Ramsar y Humedal Singular de Aragón, podrán producirse afecciones sobre este espacio natural dada la magnitud de los proyectos previstos en el entorno de los términos municipales de Escatrón y Chiprana, afectando al paisaje, además de suponer daños y alteraciones al medio natural.

Cabe señalar que la capacidad de carga del territorio y la vinculación tradicional del municipio de Chiprana y zonas próximas a la generación y transporte de energía eléctrica implica que los proyectos y sus efectos queden mejor integrados en el paisaje, ya condicionado por la presencia de un importante número de líneas eléctricas de alta tensión.

Las medidas preventivas y correctoras propuestas contribuirán a minimizar los impactos evaluados sobre el medio, aunque estos efectos se verán multiplicados por la magnitud del proyecto global, por lo que en los trabajos de seguimiento se deberán evaluar conjuntamente los impactos sobre los factores del medio analizados, y promover de forma conjunta medidas protectoras y complementarias. Estas medidas deberán ir especialmente encaminadas a fa-



cilitar los desplazamientos de la avifauna y de la fauna terrestre, la restauración vegetal de zonas actualmente alteradas para la recuperación de hábitats y la detección de impactos sobre la fauna no previstos mediante la realización de censos, integración paisajística por su situación cercana a la Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana, etc. La aplicación de las medidas protectoras, correctoras y complementarias propuestas requerirá de una dedicación de personal y de sus correspondientes partidas presupuestarias que deben estar convenientemente detalladas en proyecto y previstas para llevarse a cabo con las suficientes garantías.

El estudio de impacto ambiental y documentación anexa da respuesta a lo especificado en el artículo 3 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*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, otorga al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la competencia para la instrucción, tramitación y resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental y mantiene la condición del mismo como órgano ambiental para el ejercicio de la citada competencia.

Con fecha 4 de mayo de 2018, se notifica el trámite de audiencia al promotor de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El promotor remitió en fecha de registro de entrada Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 10 de mayo de 2018 una serie de alegaciones en forma de puntualizaciones al documento base de resolución, fundamentalmente referidas a las mediciones (volúmenes, superficies, distancias, etc..) incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental que se han visto corregidas fundamentalmente a la baja sin que tenga incidencia sobre la valoración final, junto con copia de la Resolución de 22 de febrero de 2018 de la Dirección General de Cultura y Patrimonio. A su vez señala la aceptación del documento base de resolución, al tiempo que solicita que continúe el trámite. Las alegaciones por parte del promotor han sido consideradas e incluidas parcialmente. Asimismo, se remitió copia de un borrador de resolución al Ayuntamiento de Chiprana, la Comarca de la Ribera Baja y al órgano sustantivo, Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza. El Ayuntamiento de Chiprana con fecha de registro de entrada Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 23 de mayo de 2018 remite certificado de la junta de gobierno de 9 de mayo de 2018 en el que se acuerda mostrar conformidad al contenido del documento base de resolución a la vez que precisa que el municipio de Chiprana cuenta con un Documento Refundido de la Delimitación de Suelo Urbano de Chiprana que fue aprobado por el Consejo provincial de Urbanismo el 22 de junio de 2017.

Vistos, el proyecto de Planta Solar Fotovoltaica (PFV10) Sierrezuela, ubicada en el término municipal de Chiprana (Zaragoza), promovida por Energía Sierrezuela S.L., su estudio de impacto ambiental, el documento adicional al estudio de impacto ambiental, el estudio de paisaje y sinergias, el expediente administrativo incoado al efecto, la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón; la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre; el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas; el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, que modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón; el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat; la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público; el Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, y demás legislación concordante, formulo la siguiente:

#### Declaración de impacto ambiental.

A los solos efectos ambientales, la Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto de instalación de generación eléctrica solar fotovoltaica "Sierrezuela" (PFV10), de 49,88 MWp, ubicada en el término municipal de Chiprana (Zaragoza), promovida por Energía Sierrezuela S.L., resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:



1. El ámbito de aplicación de la presente declaración de impacto ambiental son las actuaciones descritas en el proyecto de Planta Solar Fotovoltaica (PFV10) Sierrezuela e instalaciones asociadas, en su estudio de impacto ambiental, anexos, y en la documentación adicional presentada. Serán de aplicación todas las medidas protectoras y correctoras incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las del presente condicionado. Se desarrollará el plan de vigilancia ambiental que figura en el estudio de impacto ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas.

2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación a la Dirección General de Energía y Minas y al Servicio Provincial del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el estudio de impacto ambiental y adendas presentadas, así como en el presente condicionado. Todas las medidas adicionales determinadas en el presente condicionado serán incorporadas al proyecto definitivo, y en su caso con su correspondiente partida presupuestaria. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y al Servicio Provincial del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza.

3. El proyecto de Planta Solar Fotovoltaica (PFV10) Sierrezuela, queda condicionado al diseño de un único proyecto de evacuación de energía (subestación transformadora y línea de evacuación) de la presente planta y de las plantas proyectadas según la documentación aportada, y a la obtención de una evaluación ambiental favorable para dicho proyecto de evacuación conjunto. En caso de ser necesaria la implantación de otras instalaciones no contempladas en la documentación presentada (subestaciones, centros de seccionamiento, líneas eléctricas, etc., éstas deberán tramitarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa de aplicación y en todo caso, se deberá informar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental con el objetivo de determinar si se trata de modificaciones sustanciales con respecto al proyecto autorizado, y si tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente. Asimismo, cualquier modificación del proyecto de Planta Solar Fotovoltaica (PFV10) Sierrezuela, que pueda modificar las afecciones ambientales evaluadas en la presente declaración, se deberá presentar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para su informe, y si procede, será objeto de una nueva evaluación ambiental, según determina la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

4. Se deberá disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el proceso de participación pública. La realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre o de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente. En caso de generarse aguas residuales, deberán de ser tratadas convenientemente con objeto de cumplir con los estándares de calidad fijados en la normativa. De la misma manera, se dispondrá de la correspondiente autorización de la Subdirección Provincial de Carreteras de Zaragoza, del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, para iniciar las obras reflejadas en el proyecto, para los transportes especiales en el caso de que se requieran y para la instalación de vallado u otros elementos en la zona de afección de la carretera A-221, que da acceso a todo el complejo.

5. De forma previa al inicio de las obras, se deberán haber tramitado ante del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental los correspondientes expedientes de ocupación temporal del dominio público pecuario, según se establece en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

5.1. Para dar cumplimiento al artículo 2 de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón, se revegetarán ambas márgenes de la vía pecuaria, cuyo trazado además coincide con el Camino Natural del Ebro GR-99, con vegetación autóctona y/o especies arbóreas de uso tradicional en la zona como olivos (pudiendo transplantarse de las fincas ocupadas por los seguidores) de forma que sea compatible con el tránsito ganadero y su uso recreativo y para que actúe como "pantalla visual" de forma que el acceso desde Chiprana hasta las "Saladas de Chiprana" presente un aspecto más naturalizado y el proyecto esté más integrado paisajísticamente.

6. En materia de patrimonio cultural deberán cumplirse las prescripciones establecidas en la Resolución de 22 de febrero de 2018 (Exp 342/2017), de la Dirección General de Cultura y



Patrimonio, respecto a lo establecido en relación con el resultado de las prospecciones arqueológicas efectuadas.

7. El diseño de la planta y del conjunto de plantas solares respetarán los cauces de aguas temporales existentes y, en general, la red hidrológica local, garantizando la actual capacidad de desagüe de las zonas afectadas por las explanaciones, por la red de viales y por las zanjas para las líneas eléctricas de evacuación. Asimismo, se asegurará en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas mediante un correcto mantenimiento periódico de la fosa séptica por una empresa especializada y homologada.

8. Se informará a todos los trabajadores que puedan intervenir en la ejecución del proyecto y previamente al inicio de las obras sobre las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental y anexos, y en la presente resolución, y su responsabilidad y obligación en cuanto al cumplimiento de las mismas.

9. Con carácter previo al inicio de los trabajos, se realizará un jalonamiento de todas las zonas de obras de forma que sus límites queden perfectamente definidos, y de 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, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales.

10. Se respetarán en la medida de lo posible las zonas de vegetación natural existentes dentro del perímetro de la planta, especialmente aquellas en las que tras la realización de la prospección botánica de flora amenazada para detectar la presencia de las especies *Tamarix boveana*, *Thymus loscosii* y *Ferula loscosii*, arrojen resultados positivos, o bien se detecte la presencia de especies bioindicadores de hábitats de interés comunitario de comunidades herbáceas o subarborescentes de carácter estepario.

11. Para una correcta integración paisajística y restauración vegetal, las pantallas vegetales se instalarán en la visual de las zonas en las que se concentre una mayor cantidad de observadores potenciales como puedan ser núcleos urbanos, centros de trabajo, carreteras o caminos. En las zonas perimetrales en la que se prevé la creación de caballones de tierra vegetal, las especies a plantar serán las propias de hábitats esteparios, con plantones de especies del género *Juniperus* propias del hábitat de interés comunitario 5210 como enebros o sabinas acompañadas de retamas, leguminosas, tomillos y lavandas. Estas mismas especies se podrán tomar como referencia para el tratamiento a dar en las zonas colindantes del proyecto con la vía pecuaria.

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

13. Se mantendrán las superficies naturales existentes en el interior del perímetro de la planta en las que no se prevea de antemano su eliminación para la instalación de las infraestructuras e instalaciones eléctricas evitando su afección tanto en el periodo de obras como posteriormente por los tratamientos y control de crecimiento de la vegetación bajo los paneles solares. Se favorecerá la revegetación natural en las zonas libres donde no se vaya a instalar ningún elemento de la planta y que queden dentro del perímetro vallado de la misma. Para ello se realizará el extendido de 30 cm de espesor de la tierra vegetal procedente del desbroce y decapado de las áreas cubiertas por vegetación natural 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.

14. Deberá evitarse de forma rigurosa el abandono de cadáveres de animales o de sus restos dentro o en el entorno de la planta solar, con el objeto de evitar la presencia en su zona de influencia de aves necrófagas o carroñeras que pudieran sufrir accidentes por colisión con los paneles, vallados o tendidos, así como para evitar la proliferación de otro tipo de fauna terrestre oportunista. Si es preciso, será el propio personal de la planta solar quien deba realizar las tareas de retirada de los restos orgánicos.

15. Se garantizará la permeabilidad del vallado para el paso de fauna de pequeño tamaño dejando un espacio libre desde el suelo de, al menos, 15 cm y con cuadros inferiores de tamaño mínimo de 300 cm<sup>2</sup>. El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos pú-



blicos en toda su anchura y trazado, y deberá carecer de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similares que puedan dañar a la fauna del entorno.

16. Las medidas complementarias planteadas en el estudio de impacto ambiental y documentos anexos, que plantean medidas para el acondicionamiento de los hábitats del cernícalo primilla y otras especies como lechuzas y quirópteros se coordinarán previamente a su inicio y planteamiento con el Servicio de Biodiversidad del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Estas medidas se podrán ampliar, siempre y cuando se estime viable su propuesta tras el correspondiente estudio, con la adopción de otras medidas complementarias enfocadas directamente a la recuperación de hábitats naturales, especialmente en torno a la vía pecuaria y Camino del Ebro GR-99.

16.1. Se propondrán superficies degradadas situadas en las proximidades de la planta, especialmente las orientadas hacia el complejo lagunar de las Saladas de Chiprana y hacia el río Ebro, para la restauración de los hábitats de interés comunitario de manera que se mejore la integración ecológica y estética del proyecto.

16.2. El promotor de la PFV y la Dirección de la Reserva Natural Dirigida de Las Saladas de Chiprana acordarán, de manera previa al inicio del funcionamiento de la planta y con una duración temporal igual a la del proyecto, una fórmula de colaboración que permita poner en valor el Espacio Natural Protegido. Las actuaciones que se acuerden se ajustarán a lo señalado en los planes de gestión y conservación del Espacio Natural Protegido (PORN y Plan de Conservación) vigentes. Todas las medidas complementarias finalmente viables se iniciarán en el primer año de funcionamiento y se prolongarán durante toda la vida útil de la planta solar.

17. Se asegurará la posibilidad de reubicar los materiales sobrantes de excavación de la planta PFV10, que se estiman en 5.904 m<sup>3</sup>, en el relleno de la cantera actualmente inactiva "El Plano", y que se localiza dentro del perímetro de la PFV1. En caso de que la explotación posea su autorización de explotación en vigor, se deberá modificar el plan de restauración aprobado de manera que se incorporen los nuevos materiales a depositar en el hueco de explotación así como las instalaciones solares previstas. En el caso de que no sea posible el vertido del total de materiales procedentes de la excavación o la posterior restauración vegetal de los terrenos afectados en el hueco de la cantera, se propondrán otras zonas de vertido para los materiales sobrantes estimados, las cuales serán previamente notificadas ante este Instituto junto con su correspondiente anexo de integración ecológica, edafológica y paisajística de las nuevas zonas de vertido para que sean informadas y autorizadas como zonas de vertedero.

18. Según se determina en el artículo 33.g de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se promoverá ante el Órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Minas) la creación de una Comisión de Seguimiento para garantizar la aplicación adecuada de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de seguimiento ambiental recogidas en el estudio de impacto ambiental y en esta resolución, así como analizar y proponer, en su caso, medidas adicionales. La comisión estará compuesta, como mínimo, por un representante de la Dirección General de Energía y Minas, del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo, del Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, de la Dirección General de Sostenibilidad, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en calidad de observador) y de la/las empresas responsables de los seguimientos ambientales para el promotor, reuniéndose con una periodicidad mínima anual. La valoración de los trabajos e informes de seguimiento ambiental incluirá las instalaciones fotovoltaicas ubicadas en los términos municipales de Escatrón y Chiprana (Zaragoza), promovidos por empresas vinculadas a la mercantil "Cobra Concesiones, S.L." (Grupo Cobra) y sus infraestructuras de evacuación, así como otros futuros proyectos que se incluyan en el complejo. En función del análisis y resultados obtenidos, esta Comisión podrá recomendar ante el órgano sustantivo la adopción de medidas adicionales preventivas, correctoras y/o complementarias para minimizar los efectos producidos, o en su caso, la modificación, reubicación o anulación de instalaciones evaluadas en función de las afecciones identificadas.

19. 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.

20. 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.



21. El plan de vigilancia ambiental incluirá tanto la fase de construcción como la fase de explotación de la instalación de generación de energía eléctrica solar fotovoltaica y se prolongará, al menos, hasta completar cinco años de funcionamiento de la instalación, debido a la posibilidad de generación de impactos acumulativos y sinérgicos teniendo en cuenta la elevada superficie afectada por la totalidad de los proyectos de aprovechamiento de energía solar previstos en el entorno y que ocuparán una superficie aproximada de 2.000 ha. El plan de vigilancia incluirá con carácter general lo previsto en el estudio de impacto ambiental y en los documentos anexos y complementarios, así como los siguientes contenidos:

21.1. Dado que el alcance de los estudios de impacto ambiental de proyectos aislados no permite valorar adecuadamente el efecto acumulativo del conjunto de plantas solares que van a operar en el entorno, los resultados del plan de vigilancia de la planta solar fotovoltaica Sierrazuela deberán ponerse en común y realizar un estudio conjunto a partir de los resultados de los distintos planes de vigilancia para la totalidad de las plantas solares del mismo grupo empresarial proyectadas en los términos municipales de Escatrón y Chiprana.

21.2. El plan de vigilancia comprobará específicamente el estado de los materiales aislantes, el estado de los vallados y de su permeabilidad para la fauna, la siniestralidad de la fauna en carreteras y otros viales importantes, el estado de las superficies restauradas y/o revegetadas, la aparición de procesos erosivos y drenaje de las aguas, la contaminación de los suelos y de las aguas, y la gestión de los residuos y materiales de desecho, así como la aparición de cualquier otro impacto no previsto con anterioridad.

21.3. En función de los resultados del plan de vigilancia ambiental se deberá establecer la posibilidad de adoptar cualquier otra medida adicional de protección ambiental que se estime necesaria en función de las problemáticas ambientales detectadas, incluyendo cambios en los vallados, en los tratamientos de la vegetación, en el plan de restauración de zonas naturales o en las medidas correctoras o complementarias adoptadas.

21.4. La existencia de un Plan de Seguimiento Ecológico de la Reserva Natural Dirigida de Las Saladas de Chiprana y que es llevado a cabo por la Dirección del Espacio, hace innecesaria la realización de la medida correctora planteada consistente en la realización de un estudio pre-operacional del espacio de la Red Natura 2000 "Complejo Lagunar de la Salada de Chiprana", en el que se incluya una valoración cualitativa del estado de conservación de los elementos que han motivado su catalogación, así como un seguimiento periódico durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento para evaluar su evolución y discernir la incidencia del proyecto sobre el Espacio Natural Protegido. Los costes previstos para llevar a cabo esta medida propuesta por el promotor se podrían emplear en otras actuaciones vinculadas con la gestión de Reserva Natural Dirigida de Las Saladas de Chiprana.

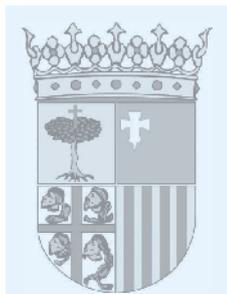
21.5. Se remitirán a la Dirección General de Energía y Minas y al INAGA-Área II, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato. xls o. shp, huso 30, datum ETRS89). En función de los resultados del seguimiento ambiental de la instalación y de los datos que posea el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental, incluyendo la prolongación temporal y espacial de la vigilancia.

22. 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.

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

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

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



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

Zaragoza, 24 de mayo de 2018.

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