



CONSEJERÍA PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y SOSTENIBILIDAD

RESOLUCIÓN de 12 de enero de 2021, de la Dirección General de Sostenibilidad, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto de instalación solar fotovoltaica "Las Vaguadas I" de 11,97 MWp, a realizar en el término municipal de Badajoz. Expte.: IA19/1795. (2021060124)

La Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en su artículo 73 prevé los proyectos que deben ser sometidos a evaluación ambiental simplificada, de conformidad con el procedimiento previsto en la subsección 2.^a de sección 2.^a del capítulo VII, del título I, de la ley, a los efectos de determinar, mediante la emisión del informe de impacto ambiental, si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o si por el contrario no es necesario dicho procedimiento en base a la ausencia de esos efectos, de acuerdo con los criterios establecidos en el anexo X de la citada norma.

El proyecto de instalación solar fotovoltaica (en adelante, ISF) "Las Vaguadas I" de 11,97 MWp y 21,66 ha de ocupación, en el término municipal de Badajoz, se encuentra encuadrado en el anexo V, grupo 4. i) de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La promotora del proyecto es Las Vaguadas I Fotovoltaica, SLU, con CIF B-67072405 y domicilio social en plaza de Cataluña, 1, 3.º E, 08002, Barcelona (Barcelona).

El órgano competente para la formulación del informe de impacto ambiental relativo al proyecto es la Dirección General de Sostenibilidad (en adelante, DGS) de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.1.d. del Decreto 170/2019, de 29 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Actúa como órgano sustantivo la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. Localización y descripción del proyecto.

La planta de la ISF "Las Vaguadas I" se instalará en el polígono 295, parcela 40 del término municipal de Badajoz (Badajoz). La línea de evacuación, con una longitud total de 1.684 m discurrirá también por el término municipal precitado.

La instalación contará con un vallado perimetral de seguridad de tela metálica, junto a este, existirá un vial perimetral de 1.950 m de longitud y 5 m de ancho, que hará de cortafuegos y de acceso a diferentes partes de la instalación. Igualmente habrá un camino central de 715 m de longitud, atravesando la planta desde una punta a otra.

En cuanto al campo solar de la ISF, se instalarán 384 seguidores a un eje, que soportarán un total de 31.104 módulos de silicio monocristalino de 385 Wp. Cada seguidor tendrá una altura con respecto al suelo de aproximadamente de 4 m y se instalarán mediante hinca directa en el terreno.

Se instalarán dos estaciones de transformación con inversor incorporado, que contarán con un foso prefabricado para la recogida de aceite del transformador.

La instalación contará con un edificio de control tipo modular, con estructura metálica, de 3 m de altura máxima, y con dos casetas modulares, que se instalarán a la entrada de la instalación, una se utilizará como oficina y otra como pequeño almacén. Cada caseta tendrá una superficie de 10 m² y contará con un pequeño aseo.

La instalación no dispondrá de alumbrado, pero sí de un suelo sistema de seguridad compuesto por equipos de detección perimetral (de 15 a 20 cámaras térmicas de detección de movimiento, instaladas a 3 m de altura con respecto al suelo). El sistema de gestión de visión en ningún momento tomará imágenes fuera de los límites de la planta para que se preserve el derecho a la intimidad en las propiedades lindantes. En caso de que este sistema no sea viable será necesario que por el lindero norte el alcance sea bastante menor y por lo tanto el número de cámaras deba incrementarse para que el "barrido" sea más estrecho y no tome imágenes dentro de esta zona de viviendas.

La planta contará con un centro de seccionamiento en edificio prefabricado tipo PFU-4 de aproximadamente 3 m de altura máxima.

Las infraestructuras necesarias hasta llegar al punto de evacuación final situado en la SET "Vaguadas", propiedad de Endesa Distribución Eléctrica, SL, sita en el polígono 287, parcela 114 del término municipal de Badajoz, consisten en:



- Tramo 1: Línea subterránea de 20 kV, y 10 m de longitud, con origen en el centro de seccionamiento de la planta, y final en el apoyo número 1 de paso de aéreo a subterráneo.
- Tramo 2: Línea aérea de 20 kV, y 1.634 m de longitud, con origen en el apoyo número 1, del tramo 1, y final en el apoyo número 16 de paso de aéreo a subterráneo.

La línea se instalará sobre 16 apoyos metálicos, con las siguientes funciones: 6 de ángulo, 5 de anclaje, 3 de amarre y 2 de fin de línea.

Los conductores se señalarán con espirales salvapájaros de 30 cm de diámetro y 1 m de longitud.

- Tramo 3: Línea subterránea de 20 kV, y 40 m de longitud, con origen en el apoyo número 16 de paso de aéreo a subterráneo, del tramo 2; y final en la SET "Vaguadas".

2. Tramitación y consultas.

Tal y como se establece en el artículo 75 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, se ha consultado a las siguientes Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas. Las consultas realizadas se relacionan en la tabla adjunta, se han señalado con una «X» aquellas que han emitido informe en respuesta a dichas consultas.

RELACIÓN DE CONSULTADOS	RESPUESTAS RECIBIDAS
Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General de Sostenibilidad	X
Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio	-
Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural	X



RELACIÓN DE CONSULTADOS	RESPUESTAS RECIBIDAS
Dirección General de Salud Pública	X
Dirección General de Política Forestal	X
Confederación Hidrográfica del Guadiana	X
Ayuntamiento de Badajoz	X
Ecologistas en Acción	-
ADENEX	-
Sociedad Española de Ornitología (SEO BIRD/LIFE)	-

El resultado de las contestaciones recibidas de las distintas Administraciones públicas y personas interesadas, se resume a continuación:

- Con fecha 6 de febrero de 2020, el Servicio de Conservación de la Naturaleza emite informe en el que manifiesta que la planta fotovoltaica y la línea de evacuación no están dentro de ningún espacio incluido en la Red Natura 2000, ni se prevé que pueda afectar de forma apreciable sobre los mismos o sus valores ambientales. Tampoco afecta a valores naturales reconocidos en la Ley 42/2007, de 13 diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Por todo ello, informa favorablemente, indicando que la actividad solicitada no es susceptible de afectar de forma apreciable a especies del

anexo I del Catálogo Regional de Especies Amenazadas o a hábitats de la Directiva 92/44/CEE. El informe establece las siguientes condiciones técnicas:

- Los paneles se instalarán, en la medida de lo posible, hincando las estructuras en el suelo. En los casos en los que sea necesario usar hormigón se hará de forma localizada en los puntos de anclaje de las estructuras al suelo.
- Si en alguna zona la pendiente del terreno requiriese realizar movimientos de tierras para reducirla, se retirará la tierra vegetal antes para extenderla al final, especialmente en los taludes. Se evitará realizar estos trabajos en periodos de lluvias para evitar el arrastre de sedimentos por escorrentía. Si fuera necesario se realizarán aportes de tierra vegetal extra en las áreas con peligro de erosión.
- Se potenciará la recuperación de la vegetación natural en interior del recinto mediante siembras de apoyo en las áreas deterioradas. Se reducirá el espacio para viales y plataformas al mínimo indispensable.
- No se utilizarán herbicidas para controlar la vegetación natural. Se hará preferiblemente mediante ganado (la altura de los paneles debe permitirlo) evitando el sobrepastoreo. En su defecto se puede realizar con maquinaria.
- No se ocupará ninguna zona de vegetación natural asociada a los encharcamientos y cauces.
- Se prestará atención a la mortalidad de fauna, especialmente de reptiles y anfibios, por atropello u otras actividades asociadas a la obra. Para ello se limitará la velocidad de circulación a 20 km/h en toda el área de implantación del proyecto, y se colocará cartelería de aviso de presencia de fauna en la calzada.
- Las zanjas y vaciados de tierra por debajo del nivel del suelo susceptible de atrapar fauna vertebrada, contarán con sistemas de escape adecuados mediante elementos específicos o taludes de tierra
- El cerramiento perimetral será de malla ganadera de 2 m de altura máxima con una cuadrícula a nivel del suelo de 15 por 30 cm mínimo. No estará anclado al suelo en puntos diferentes a los postes y no tendrá ningún elemento cortante o punzante.
- Si se detectara la presencia de alguna especie protegida o de interés en el área de trabajo se avisará a técnicos de la DGS que darán las indicaciones oportunas.

- La Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural recibido el informe arqueológico INT/2019/145 con resultado negativo en cuanto a la presencia de restos arqueológicos, emite con fecha 12 de marzo de 2020, informe favorable condicionado al cumplimiento de las siguientes medidas correctoras:

Durante la fase de ejecución será obligatorio un Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados y expertos en útiles líticos y culturas del pleistoceno de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural que conlleve la ejecución del proyecto de referencia. El control arqueológico será permanente y a pie de obra, y se hará extensivo a todas las obras de construcción, desbroces iniciales, instalaciones auxiliares, líneas eléctricas asociadas, destocados, replantes, zonas de acopios, caminos de tránsito y todas aquellas otras actuaciones que derivadas de la obra generen los citados movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.

Si como consecuencia de estos trabajos se confirmara la existencia de restos arqueológicos que pudieran verse afectados por las actuaciones derivadas del proyecto de referencia, se procederá a la paralización inmediata de las obras en la zona de afección, se balizará la zona para preservarla de tránsitos, se realizará una primera aproximación cronocultural de los restos, y se definirá la extensión máxima del yacimiento en superficie. Estos datos serán remitidos mediante informe técnico a la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural que cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación completa de los hallazgos localizados. En el caso que se considere oportuno, dicha excavación no se limitará en exclusiva a la zona de afección directa, sino que podrá extenderse hasta alcanzar la superficie necesaria para dar sentido a la definición contextual de los restos y a la evolución histórica del yacimiento. Así mismo, se acometerán cuantos procesos analíticos (dataciones, botánicos, faunísticos, etc.) se consideren necesarios para clarificar aspectos relativos al marco cronológico y paleopaisajístico del yacimiento afectado. Finalizada la intervención arqueológica y emitido el informe técnico exigido por la legislación vigente (artículo 9 del Decreto 93/1997, regulador de la actividad arqueológica en Extremadura), se emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural para el levantamiento de las estructuras localizadas con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura, así como en la Ley 3/2011, de 17 de febrero, de modificación de la Ley 2/1999.



El informe se emite en virtud de lo establecido en los artículos 30 y 49 de la Ley 2/1999 de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, sin perjuicio del cumplimiento de aquellos otros requisitos legal o reglamentariamente establecidos.

- Con fecha 21 de abril de 2020, el Servicio de Ordenación y Gestión Forestal de la Dirección General de Política Forestal, considera que la afección forestal de la instalación proyectada e infraestructuras anexas es asumible e informa favorablemente, siempre que se cumplan estas condiciones:
 - Se cumplirán las medidas establecidas en el artículo 35.c) del Decreto 52/2010, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Lucha contra Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan INFOEX), durante la época de peligro alto y medio, en la ejecución de trabajos forestales que puedan dar lugar a incendios forestales.
 - Como medida fitosanitaria, y de prevención de incendios forestales, se retirarán y/o eliminarán todos los restos vegetales procedentes de la eliminación de eucaliptos en un plazo no superior a dos meses. Se desaconseja la quema como método de eliminación; no obstante, cualquiera que sea el método elegido, deberá cumplir la normativa vigente en materia de incendios.
 - De igual manera, se tendrá en cuenta el artículo 31 del Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura así como cualquier normativa que en desarrollo de las anteriores, limite o prohíba las actividades en el monte. En concreto en caso de declararse "Peligro Extremo de Incendios" cuando las condiciones meteorológicas así lo aconsejen, podrá ordenarse la paralización de los trabajos, conforme a lo establecido en el artículo 24 del Decreto 134/2019, de 3 de septiembre.
- El Ayuntamiento de Badajoz traslada el 26 de mayo de 2020, los informes emitidos por el Servicio de Protección Ambiental, y por el Servicio de Control e Inspección Urbanística, en que informan lo siguiente:
 - El proyecto se localiza en suelo clasificado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección Planeada del tipo Estructural y subtipo "Otras tierras de interés agrícola pecuario" (SNU-EPP-EA).
 - El uso previsto se clasifica como Infraestructuras de carácter industrial que se considera compatible con el régimen de protección establecido para los terrenos (artículo 3.4.25 de las NNUU documento 1).



- Se establecen las siguientes condiciones generales de implantación y edificación:
 - ◇ Superficie mínima de terrenos vinculados: 15.000 m².
 - ◇ Edificabilidad máxima: 0.3 m²/m².
 - ◇ N.º máximo de plantas: 2 plantas.
 - ◇ Altura máxima de edificación: 9 m.
 - ◇ Retranqueos a linderos: 10 m.
 - ◇ Tipo de edificación: ELA, EAE.
- La distancia mínima a los linderos de la Unidad Rústica Apta para la Edificación (URAE) de las edificaciones (centros de transformación) será de 10 m.
- La distancia mínima a los linderos de la URAE de las instalaciones de paneles fotovoltaicos y sus soportes, no consideradas edificaciones, será de 10 m.
- Las canalizaciones soterradas, realizadas dentro de las parcelas de la instalación, no deben guardar distancias con linderos y edificaciones más allá de lo indicado en las normativas sectoriales.
- La instalación de la actividad requiere calificación urbanística con carácter previo a la concesión de la licencia de obra además de las autorizaciones medioambientales que resulten pertinentes.
- En la instalación de maquinaria o elementos susceptibles de la generación de molestias por ruidos y vibraciones, deberá cuidarse su ejecución, con actuación en prevención de las posibles molestias que pudieran derivarse de su funcionamiento, mediante la utilización de elementos antivibratorios y potenciación expresa del aislamiento acústico, en caso necesario, en el entorno de la ubicación del foco emisor del ruido o vibración, de forma que las posibles transmisiones a los locales y espacios colindantes sean inferiores a los límites máximos admisibles según normativa Autonómica y Municipal vigente. La normativa de aplicación en relación con ruidos y vibraciones es el Decreto 19/1997, de 4 de febrero (DOE de 11 de febrero), de ámbito Autonómico y especialmente, la Ordenanza Municipal de Protección Ambiental en Materia de Contaminación Acústica (BOP de 16 de junio de 1997), de ámbito Municipal.
- En la línea de evacuación, para minimizar el riesgo de electrocución para las aves se adoptarán como mínimo las medidas técnicas establecidas en el Decreto 47/2004, de



20 de abril, por el que se dictan las Normas de Carácter Técnico de adecuación de las líneas eléctricas para la protección del medio ambiente en Extremadura (DOE de 27 de abril); en caso de discurrir los conductores en aéreo, se señalarán con espirales salvapájaros de 1 m de longitud y 30 cm de diámetro de color naranja cada 10 m al tresbolillo.

- Los movimientos de tierra se limitarán a la cimentación y zanjas de los soportes de los módulos y canalizaciones, quedando prohibida la ejecución de cualquier tipo de decapado, desbroce, desmonte, terraplén, nivelación y/o compactación de las zonas que no sean objeto de la fijación del soporte de dichos módulos o de aquellas instalaciones anexas al servicio.
 - El impacto paisajístico deberá corregirse mediante reforestación perimetral con especies autóctonas de la zona.
 - En caso de implantar edificio de control dotado con baño, deberá implantarse una fosa séptica impermeabilizada como destino final de las aguas sucias.
 - El grupo electrógeno a instalar como suministro de emergencia deberá cumplir con todos los condicionantes ambientales normativos respecto a efluentes líquidos (contención de posibles vellidos de combustible/aceite/refrigerante), aéreos (niveles acústicos de recepción externa) y atmosféricos (emisión de humos de combustión).
- Con fecha 9 de marzo de 2020, se emite por parte de la Confederación Hidrográfica del Guadiana informe sobre afección al régimen y aprovechamiento de las aguas continentales o a los usos permitidos en terrenos de dominio público hidráulico (DPH) y en sus zonas de servidumbre y policía:

Si bien la actividad proyectada no ocuparía el DPH del Estado, constituido en este caso por el cauce del arroyo de las Viñas, una parte del parque fotovoltaico se ubicaría en zona de policía de dicho cauce.

De acuerdo con los artículos 6 y 7 del Reglamento del DP, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, los terrenos (márgenes) que lindan con los cauces, están sujetos en toda su extensión longitudinal a:

- Una zona de servidumbre de 5 m de anchura para uso público, con los siguientes fines: protección del ecosistema fluvial y del DPH; paso público peatonal, vigilancia, conservación y salvamento; y varado y amarre de embarcaciones en caso de necesidad.
- Una zona de policía de 100 m de anchura en la que se condiciona el uso del suelo y las actividades que se desarrollen. De acuerdo con el artículo 9 del mismo



reglamento, cualquier obra o trabajo en la zona de policía de cauces (que incluye también la zona de servidumbre para uso público) precisará autorización administrativa previa del Organismo de cuenca. Dicha autorización será independiente de cualquier otra que haya de ser otorgada por los distintos órganos de las Administraciones Públicas.

La promotora deberá solicitar la pertinente autorización para la ocupación de la zona policía del cauce del arroyo de las Viñas, a este Organismo de cuenca, a la mayor brevedad posible

Considera que la actuación no conlleva consumo de agua, ni vertidos al DPH del Estado.

- Con fecha 11 de marzo de 2020 se recibe informe de la Dirección General de Salud Pública en el que comunica que una vez revisada la documentación, se observa que en el abastecimiento de agua que se utiliza o se utilizará es a través de un depósito, no especificando el origen del agua del depósito ni medidas preventivas para el cumplimiento de los criterios sanitarios que deben cumplir las aguas de consumo humano.

3. Análisis del proyecto.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la subsección 1.ª de la sección 2.ª del capítulo VII, del título I, según los criterios el anexo X, de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

3.1. Característica del proyecto.

La planta del proyecto de ISF "Las Vaguadas I" ocupará una superficie de 21,66 ha sobre la parcela 40 del polígono 295 del término municipal de Badajoz.

En cuanto al campo generador se instalarán 384 seguidores solares a un eje que irán hincados directamente al suelo, así mismo, la planta contará con dos estaciones de transformación con inversor incorporado, un edificio de control tipo modular, dos casetas modulares y un centro de seccionamiento.

El acceso a la planta se realizará través de caminos existentes, los nuevos viales a realizar consisten en un vial perimetral de 1.950 m de longitud y 5 m de ancho, y un camino central de 715 m de longitud, que atravesará la planta desde una punta a otra.

La línea eléctrica de evacuación de 20 kV estará formada por dos tramos subterráneos de 10 y 50 m de longitud respectivamente, y un tramo aéreo de 1.634 m de longitud que irá instalada sobre 16 apoyos metálicos.

3.2. Ubicación del proyecto.

La zona donde está previsto el desarrollo del proyecto no queda incluida en ningún espacio natural protegido, ni de la Red Natura 2000.

La planta del proyecto se ubicará muy próxima a la subestación "Las Vaguadas", en una zona agrícola, donde la única vegetación de carácter forestal existente son 4 eucaliptos, que serán eliminados para la instalación de los seguidores. La línea de evacuación atravesará una zona de olivos.

No se localiza en la zona de implantación del proyecto especies de flora amenazadas o en peligro de extinción incluidas en el anexo I del Decreto 37/2001, de 6 de marzo, tampoco se afectará a especies de fauna amenazada o en peligro de extinción.

En cuanto a las alternativas de ubicación del proyecto, debido a la disponibilidad del terreno, con escaso valor ambiental, y localizado aproximadamente a 2 km del punto de evacuación, el documento ambiental plantea las siguientes alternativas, principalmente para el trazado de la línea de evacuación desde el centro de seccionamiento de la planta, hasta la SET "Las Vaguadas", descartando finalmente las alternativas 2 y 3 por no cumplir con los criterios técnicos impuestos en la normativa vigente:

- Alternativa cero: consiste en la "no ejecución del proyecto". Quedó descartada ya que no se cumplirían con las políticas establecidas de diversificación de fuentes de energía renovable, no se contribuiría a la producción energética renovable, con la concurrencia del aumento de emisiones de CO₂ a la atmósfera y no se promovería una fuente de empleo asociado a un parque fotovoltaico.
- Alternativa 1: Línea de evacuación de 1.634 m de longitud, en dirección noreste, atravesando cultivos de secano. Este trazado debe atravesar entre el apoyo 5 y 6 una línea eléctrica existente. A continuación, sigue en dirección norte-noroeste y atraviesa durante 275 m un olivar. Pasando el olivar, discurre por terrenos de secano, cruzando dos líneas eléctricas más y virando hacia el oeste hasta llegar a la subestación eléctrica.
- Alternativa 2: Línea de evacuación de 1.690 m de longitud, paralela a una línea eléctrica existente. Entre los apoyos 1 y 5 tiene el mismo recorrido que la alternativa 1, a partir del apoyo 5, esta alternativa vira hacia el norte, para continuar paralela a la línea existente hasta llegar a la subestación "Las Vaguadas".

- Alternativa 3: Línea de evacuación de 1.369 m. El trazado de esta alternativa es totalmente rectilíneo, discurre por los mismos terrenos que la alternativa 1, cruzando igualmente las tres líneas eléctricas aéreas existentes, en puntos muy desfavorables técnicamente.

3.3. Características del potencial impacto.

- Red Natura 2000 y Áreas Protegidas.

El Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General de Sostenibilidad indica que la planta fotovoltaica y la línea de evacuación no se encuentran dentro de los límites de ningún espacio incluido en Red Natura 2000. No se prevé que la actividad afecte a valores naturales reconocidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

- Sistema hidrológico y calidad de las aguas.

Únicamente una pequeña parte de la planta se ubica en zona de policía del arroyo de las Viñas.

Con la adopción de las medidas preventivas oportunas y la correspondiente autorización de la Confederación Hidrográfica del Guadiana se asegurará una mínima afeción, evitando perjudicar a la calidad de las aguas.

- Suelo.

Las acciones que pueden causar mayor impacto pertenecen a la fase de construcción, apertura y/o mejora de viales, movimiento de maquinaria, excavaciones y zanjas en el tendido de cables, nivelación para instalación de casetas para transformadores y edificaciones auxiliares, cimentación de los apoyos de la línea aérea de evacuación de energía eléctrica e hincado de las estructuras de las estructuras soporte.

Respecto a la contaminación del suelo, no es previsible la generación de vertidos que puedan contaminar el suelo y los que puedan producirse durante la ejecución y desarrollo del proyecto, serán de escasa entidad y evitables y/o corregibles con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas.

La erosión del suelo ocupado por la planta fotovoltaica puede ser un problema durante la fase de construcción y, si se mantuviera el suelo desnudo, durante la fase de explotación. Medidas correctoras como la obligación de mantener una

cubierta vegetal controlada por el pastoreo o el efecto que sobre la humedad del suelo pueden tener las propias placas permiten disminuir el impacto asociado al proyecto, situándolo en las condiciones habituales de la zona. Igualmente, esta medida correctora disminuye el impacto asociado al uso del suelo.

— Fauna.

De forma general, las acciones incluidas en la fase de construcción del proyecto, así como en el proceso de funcionamiento global de la planta, como son movimientos de tierra, desplazamiento de maquinaria, la presencia de personal o eliminación de la superficie vegetal, suponen un impacto de tipo negativo sobre la fauna, aunque dada la localización del proyecto no afectará directamente a especies de fauna amenazada o en peligro de extinción.

En cuanto a la línea aérea de evacuación, el impacto sobre la fauna puede ser más significativo debido a la instalación a cierta altura de un elemento longitudinal que puede ocasionar la colisión de aves en vuelo, así como su electrocución por contacto. Es aquí donde se deben extremar las precauciones y medidas mediante la instalación de elementos anticolidión y antielectrocución.

En todo caso, en el documento ambiental se establecen medidas correctoras y compensatorias para disminuir y compensar el impacto ambiental.

— Vegetación.

La única vegetación de carácter forestal existente en la zona e implantación de la planta son 4 eucaliptos que serán eliminados para ubicar los paneles.

En cuanto a la línea de evacuación, la ocupación del suelo supone la destrucción de la cubierta vegetal que será puntual y únicamente se verá afectada por las cimentaciones de los apoyos. La construcción de la línea se llevará a cabo por un trazado que discurre por zonas de cultivo, con lo que será fácil encajar los apoyos de la misma, se estima que se eliminarán aproximadamente unos 10 olivos con la instalación de la línea aérea de evacuación.

— Paisaje.

Una infraestructura de carácter artificial, en las que se incluye la planta y la línea eléctrica, crea una intrusión puesto que son estructuras verticales que destacan inevitablemente en un paisaje.

En cuanto a las afecciones a la calidad intrínseca del paisaje, serán en general poco importantes y compatibles en el entorno en el que se ubican, en zonas

llanas, suavemente alomadas, con usos agrícolas, industriales y residenciales. Concretamente, colindante con la futura planta existen varios conjuntos de viviendas, alguna de ellas asociadas a usos agropecuarios, también encontramos en la zona la presencia de varias líneas eléctricas aéreas.

— Calidad del aire, ruido y contaminación lumínica.

Durante la fase de construcción del proyecto la calidad del aire se verá afectada por la emisión difusa de partículas de polvo y emisiones gaseosas a la atmósfera y se generará ruido, en todos los casos producidos por el funcionamiento de la maquinaria y movimientos de tierra. Las medidas preventivas y correctoras habituales para este tipo de obras disminuyen el impacto causado. En la fase de funcionamiento de las instalaciones fotovoltaicas el impacto sobre la calidad del aire es mínimo, lo mismo que el ruido y la contaminación lumínica.

— Patrimonio arqueológico.

El resultado de la prospección arqueológica en cuanto a la presencia de evidencias arqueológicas en superficie ha sido negativo. No obstante, se llevarán a cabo las medidas correctoras establecidas por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural para evitar afecciones sobre el patrimonio arqueológico no detectado.

— Consumo de recursos y cambio climático.

El único recurso consumido es la ocupación del suelo en detrimento de la capacidad agroganadera con las especies de fauna y flora asociadas. Por otra parte, este tipo de instalaciones se desarrollan especialmente a partir del recurso que supone la radiación solar existente y el suelo disponible. La explotación de la energía solar para la producción de energía eléctrica supone un impacto positivo frente al cambio climático, ya que evita la emisión de gases de efecto invernadero, principalmente el CO₂ emitido como consecuencia de la quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo gas) para producir energía.

— Medio socioeconómico.

Durante la fase de construcción se puede producir un aumento del tráfico, polvo, ruidos, pérdida de seguridad vial, problemas con el mantenimiento de las carreteras y caminos, etc. Se considera el impacto como compatible, siempre y cuando se lleve a cabo las medidas oportunas de señalización y control.

El impacto para este medio es positivo por la generación de empleo y de la actividad económica. La población se verá beneficiada por la creación de empleo y la mejora de la economía, lo que contribuirá a asentar la propia población.



- Vulnerabilidad del proyecto.

El documento ambiental incluye un apartado específico sobre la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, de conformidad con lo estipulado en la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Asimismo, recoge certificados suscritos por el titular de la actividad de no aplicación de 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 y Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones nucleares y radiactivas.

En conclusión, se trata de una actividad que no afecta negativamente a valores de flora, fauna y paisaje presentes en el entorno inmediato, ni en la superficie en la que se ubica el proyecto. No incide de forma negativa sobre el patrimonio arqueológico conocido, recursos naturales, hidrología superficial y subterránea. No son previsibles, por ello, efectos significativos sobre el medio ambiente en los términos establecidos en la presente resolución.

4. Condiciones y medidas para prevenir y corregir los efectos adversos sobre el medio ambiente.

Se considera que la actividad no causará impactos ambientales críticos y los moderados o severos podrán recuperarse, siempre que se cumplan las medidas establecidas en los informes que figuran en el apartado 2 y las siguientes medidas correctoras, protectoras y compensatorias:

- A. Medidas preventivas y correctoras de carácter general:

- Antes de comenzar los trabajos se contactará con los Agentes del Medio Natural de la zona a efectos de asesoramiento para una correcta realización de los mismos.
- Se informará a todo el personal implicado en la ejecución de este proyecto del contenido del presente informe de impacto ambiental, de manera que se ponga en su conocimiento las medidas que deben adoptarse a la hora de realizar los trabajos. Asimismo, se dispondrá de una copia del presente informe en el lugar donde se desarrollen los trabajos.
- La promotora comunicará con al menos una semana de antelación el inicio de las obras a la DGS.



- Cualquier modificación del proyecto original deberá ser comunicada al órgano ambiental. Dichas modificaciones no podrán llevarse a cabo hasta que éste no se pronuncie sobre el carácter de la modificación, al objeto de determinar si procede o no someter nuevamente el proyecto al trámite ambiental oportuno.
- No se realizará ningún tipo de obra auxiliar sin contar con su correspondiente informe, según la legislación vigente.
- Si durante el desarrollo de los trabajos o la actividad se detectara la presencia de alguna especie de fauna o flora silvestre incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, y Decreto 78 /2018, de 5 de junio, por el que se modifica el Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura), y/o en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 130/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listados de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas), se notificará al personal técnico de la DGS que dará las indicaciones oportunas.
- Se deberá prestar atención a no ocasionar molestias a la fauna presente en la zona, teniendo especial cuidado en el caso de especies catalogadas y durante las épocas de reproducción y cría de la avifauna, respetando siempre las distancias de seguridad pertinentes y cualquier indicación que realicen los Agentes del Medio Natural. No se molestará a la fauna con ruidos excesivos.
- Los residuos producidos se gestionarán por gestor autorizado conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad, en ningún momento se producirá ningún tipo acumulación de materiales o vertidos fuera de las zonas habilitadas.
- Se cumplirá con la normativa de ruidos, el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones de Extremadura y Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

B. Medidas a considerar en la fase de construcción:

- Se evitará que el inicio de las obras se realice entre el 15 de marzo y el 1 de julio, y en caso de ser necesario trabajar en estas fechas, hay que realizar, coordinadamente con la DGS de un inventario para comprobar la no reproducción de especies amenazadas.



- Se limitarán los trabajos en la planta de forma que se realicen durante el horario diurno de forma que se eviten molestias y minimice la posible afección por ruidos.
- El ruido producido por el funcionamiento de la maquinaria será minimizado con un mantenimiento regular de la misma, ya que así se eliminan los ruidos procedentes de elementos desajustados que trabajan con altos niveles de vibración.
- Se mantendrá la maquinaria en correcta puesta a punto en cuanto a los procesos generadores de gases y humos.
- Para el control de los derrames, todas las zonas destinadas al almacenamiento de residuos, deberán disponer de algún sistema de recogida o contención de fugas.
- Se habilitará una zona impermeabilizada en el interior de los límites de las parcelas afectadas para el mantenimiento de vehículos. No se realizarán tareas de mantenimiento de la maquinaria o los vehículos en áreas distintas a las destinadas para ello. Estas zonas se ubicarán fuera del dominio público hidráulico.
- Todas las unidades transformadoras deberán contar con un foso de recogida de aceite bajo los transformadores, dimensionado para albergar todo el aceite del transformador en caso de derrame del mismo e impermeabilizado para evitar riesgos de filtración y/o contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- Con objeto de preservar la adecuada gestión y seguimiento de los residuos retirados, el promotor tendrá a disposición los documentos que acrediten la correcta gestión de los residuos a los diferentes gestores autorizados.
- Al finalizar las obras se pondrá especial atención en la retirada de cualquier material no biodegradable o contaminante que se produzca a la hora de realizar los trabajos (embalajes, plásticos, metales, etc.). Estos residuos deberán almacenarse de forma separada y gestionarse por gestor autorizado.
- Los residuos de construcción y demolición (RCD) que se generen, se deberán separar adecuadamente y entregar a una planta de reciclaje autorizada para su tratamiento, cumpliendo en todo caso con lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y en el Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Para la apertura de caminos y zanjas, se aprovechará al máximo la red de caminos existentes y se tratará de ajustar su acondicionamiento a la orografía y relieve del terreno para minimizar pendientes y taludes.



- Se deben restituir las áreas alteradas, especialmente en zanjas o si se generan taludes. Se gestionará adecuadamente la tierra vegetal para su uso posterior en las tareas de restauración de las superficies alteradas, que debe llevarse a cabo paralelamente durante la fase de construcción.
- El vallado perimetral de la planta se ajustará a lo descrito en el Decreto 226/2013, de 3 de diciembre, por el que se regulan las condiciones para la instalación, modificación y reposición de los cerramientos cinegéticos y no cinegéticos en la Comunidad Autónoma de Extremadura y contará con una placa metálica entre cada vano en la mitad superior de la valla de 25 por 25 cm para hacerla más visible para la avifauna.

C. Medidas preventivas y correctoras en la fase de explotación:

- Se mantendrán en correcto estado de funcionamiento y operativas todas las instalaciones y dispositivos para cumplir las medidas correctoras incluidas en la presente declaración.
- En el control de la vegetación mediante el manejo de ganado se evitará el sobrepastoreo, no pudiendo sobrepasar las 0,2 UGM/ha.
- Deberá asegurarse la viabilidad y supervivencia de las plantaciones de la pantalla vegetal, especialmente en la época estival, durante todo el periodo de explotación de la planta fotovoltaica. Deberá contemplarse la instalación de sistemas de protección (cerramiento o jaulas) en el caso de ramoneo por el ganado para asegurar su viabilidad.
- Se cumplirá lo dispuesto en los términos recogidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- La línea eléctrica de evacuación adoptará como mínimo, las medidas técnicas establecidas en el Decreto 47/2004, de 20 de abril, por el que se dictan Normas de Carácter Técnico de adecuación de las Líneas Eléctricas para la Protección del Medio Ambiente en Extremadura, y las del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Se instalará un cerramiento de exclusión ganadera a una distancia de 1,5-2 m del cerramiento de la planta, creando un pasillo para la fauna. En este pasillo de 1,5-2 m de anchura que queda entre los dos cerramientos perimetrales no se toca la flora

ni el suelo, esperando a que crezcan, sin necesidad de actuación, matorrales mediterráneos (jara, lentisco) que puedan ofrecer una pantalla vegetal para la planta. Si no creciesen ayudar con plantaciones de estas especies de la zona.

D. Medidas para la restauración una vez finalizada la actividad:

- En caso de finalización de la actividad se deberá dejar el terreno en su estado original, desmantelando y retirando todos los escombros y residuos por gestor autorizado. Se dejará el área de actuación en perfecto estado de limpieza, con el restablecimiento de la escorrentía original, intentando mantener la topografía original del terreno y procurando la restitución del terreno a su vocación previa al proyecto. Estas medidas se realizarán en un periodo inferior a 9 meses.
- Se deberá presentar un plan de restauración un año antes de la finalización de la actividad en el que se recojan las diferentes actuaciones que permitan dejar el terreno en su estado original, teniendo en cuenta la restauración paisajística y de los suelos, así como de la gestión de los residuos generados. Dicho plan deberá ser aprobado antes de su ejecución por el órgano ambiental que llevará a cabo las modificaciones que estime necesarias.

E. Medidas compensatorias:

La promotora, antes de la puesta en funcionamiento de la ISF, deberá presentar para su aprobación por la DGS, una propuesta de medidas compensatorias destinadas a compensar los posibles impactos residuales, evitando con ello un deterioro del conjunto de variables que definen el estado de conservación de hábitats y especies afectados por la implantación de la ISF "Las Vaguadas I". La precitada propuesta deberá contener, al menos, las siguientes medidas compensatorias:

1. Se potenciará la recuperación de la vegetación natural en interior del recinto mediante siembras de pastizales, con una mezcla de leguminosas y gramíneas como apoyo en las áreas deterioradas.
2. Se realizará un proyecto, en el que el equivalente al 20 % de la superficie que ocupe la planta se dedicará a custodia del territorio para la conservación de especies de aves esteparias de aves esteparias en la ZEPA Llanos y Complejo Lagunar de La Albuera.
3. Se marcará para radioseguimiento dos ejemplares de avutardas durante los dos primeros años, dos ejemplares de ganga ortega, durante los dos años siguientes, y dos de alcaraván durante los dos años siguientes en colaboración con el Órgano ambiental.



4. Se instalarán cinco cajas nido para cernícalos, en postes de 4 m de altura, con las siguientes características:

Deberán ser de cemento resistente a la intemperie, con una temperatura óptima para la reproducción de las aves en su interior y contar con una rampa inclinada anti-predación tras el orificio de entrada. El interior debe ser un compartimento estanco, con orificios de ventilación y drenaje para la salida de líquidos. Debe contar con algún sistema que permita acceder a su interior para realizar los trabajos de seguimiento de la reproducción y mantenimiento del nidal. Pegado a dicho acceso existirá un tabique que haga de tope para evitar que la suciedad del interior del nidal llegue hasta el marco de la puerta y dificulte su cerramiento. Antes de su instalación la base debe rellenarse con al menos 2 cm de arena cernida, limpia y seca. Contará con orificios de ventilación de no más de 2 cm para la aireación interior que serán realizados en sentido ascendente de fuera hacia dentro.

5. Se colocarán 5 posaderos para las aves de 5 m de altura.
6. Colocación de un refugio de reptiles por cada 10 ha de superficie de la planta. El refugio consistirá en una acumulación de piedras de la zona en un agrupamiento de 2m x 2m x 1m y/o la colocación de ramas de suficiente porte (0,2 m de diámetro y 1,2 m de longitud).
7. Se realizará un seguimiento de la mortalidad de la fauna durante toda la vida de la planta (aves contra los paneles o contra la línea eléctrica, con itinerarios con perros adiestrados para ello). La metodología debe estar descrita en detalle en el plan de vigilancia ambiental. El informe anual del plan de vigilancia ambiental incluirá los resultados de ese año y los resultados agregados de todos los años de seguimiento.

F. Programa de vigilancia ambiental:

- El programa de vigilancia ambiental, a realizar por la promotora, establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y de las medidas previstas para prevenir, corregir y, en su caso, compensar, contenidas en el estudio de impacto ambiental y en la presente resolución, tanto en la fase de ejecución como en la de explotación. Este programa atenderá a la vigilancia, durante la fase de obras, y al seguimiento, durante la fase de explotación del proyecto.
- El programa de vigilancia ambiental, se remitirá anualmente a la DGS para su supervisión. Este programa incluirá, entre otras actuaciones, la realización de visitas

estratégicas y la elaboración y remisión, a esta DGS de los correspondientes informes de seguimiento, que debe incluir al menos la siguiente información:

- Estado de desarrollo de las obras con los correspondientes informes, tanto ordinarios como extraordinarios o de incidencia. Los informes ordinarios deben incluir los informes iniciales, periódicos y final. Los informes extraordinarios se elaborarán para tratar cualquier incidencia con trascendencia ambiental que pudiera darse en la obra.
- Datos de las visitas de inspección a las instalaciones (personal inspector, fecha, incidencias...).
- La verificación de la eficacia y correcto cumplimiento de las medidas que conforman el condicionado del presente informe.
- Control de las entradas y salidas de los residuos de construcción y demolición.
- Gestión de las distintas categorías de residuos tratados, así como los justificantes de entrega a Gestor Autorizado.
- Cualquier otra incidencia que sea conveniente resaltar.
- Además, se incluirá un anexo fotográfico (en color) de las obras. Dichas imágenes serán plasmadas sobre un mapa, con el fin de saber desde qué lugares han sido realizadas.
- En base al resultado de estos informes se podrán exigir medidas ambientales suplementarias para corregir las posibles deficiencias detectadas y en caso necesario acometer la correcta integración ambiental de la obra.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta del Coordinador de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático, la Dirección General de Sostenibilidad resuelve, de acuerdo con lo previsto en la subsección 2.^a de la sección 2.^a del capítulo VII, del título I, y el análisis realizado con los criterios del anexo X de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, que no es previsible que el proyecto ISF "Las Vaguadas I", a realizar en el término municipal de Badajoz, cuya promotora es Las Vaguadas I Fotovoltaica, SLU, vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la subsección 1.^a de la sección 2.^a del capítulo VII del título I de dicha ley, siempre y cuando se cumpla con las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en la presente resolución.



Este informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada en el Diario Oficial de Extremadura, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación.

Su condicionado podrá ser objeto de revisión y actualización por parte del órgano ambiental cuando:

- Se produzca la entrada en vigor de nueva normativa que incida sustancialmente en el cumplimiento de las condiciones fijadas en el mismo.
- Cuando durante el seguimiento del cumplimiento del mismo se detecte que las medidas preventivas, correctoras o compensatorias son insuficientes, innecesarias o ineficaces.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 76.6 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

Esta resolución se hará pública a través del Diario Oficial de Extremadura, debiendo entenderse que no exime a la promotora de obtener el resto de autorizaciones sectoriales o licencias que sean necesarias para la ejecución del proyecto.

Mérida, 12 de enero de 2021.

El Director General de Sostenibilidad,
JESÚS MORENO PÉREZ

