



RESOLUCIÓN de 10 de octubre de 2018, de la Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto de instalación solar fotovoltaica "SPK Alvarado", ubicada en el término municipal de Badajoz, e infraestructura de evacuación de energía asociada, y cuya promotora es SPK Alvarado, SLU.
(2018062522)

El proyecto denominado instalación fotovoltaica "SPK Alvarado" se encuentra comprendido en el Grupo 3, epígrafe j) del anexo IV de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, por lo que precisa de declaración de impacto ambiental con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización, o en su caso, autorización de las obras, instalaciones o actividades.

Primero. Promotor, órgano sustantivo y descripción del proyecto.

La promotora del proyecto denominado instalación fotovoltaica "SPK Alvarado" es SPK Alvarado, SLU, con CIF B-95867016 y domicilio social en avda. Algorta n.º 16, planta 3.ª, 48992, Gexto, Vizcaya.

Actúa como órgano sustantivo la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía e Infraestructuras de la Junta de Extremadura.

El órgano ambiental competente para formular esta declaración de impacto ambiental es la Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura, de acuerdo a las competencias atribuidas por el Decreto 69/2018, de 29 de mayo, por el que se modifica el Decreto 181/2017, de 7 de noviembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura y el Decreto 208/2017, de 28 de noviembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio.

El objeto del proyecto es la instalación de una planta solar fotovoltaica de 49,99 MW de potencia pico instalada y 35 MW de potencia nominal.

La ubicación de la instalación de generación solar fotovoltaica es la siguiente: Polígono 204, parcela 2 de la finca Palomarejo, del término municipal de Badajoz, con una superficie total de la planta de 59,36 ha. El acceso al proyecto está contemplado a través del camino público "Camino del Palomarejo". El acceso a este camino se halla aproximadamente en el pk 13 de la carretera autonómica EX-363.



Ocupación de la planta solar fotovoltaica:

Superficie total de la planta	59,36 ha
Superficie total ocupada por los módulos	25,51 ha
Longitud de caminos interiores	3901,45 m
Longitud de vallado perimetral	3776,58 m
Accesos a la planta	1

La instalación solar fotovoltaica de 49,99 MW de potencia pico y 35 MW de potencia nominal está compuesta por 133.313 módulos fotovoltaicos de silicio policristalino de 375Wp de potencia máxima, agrupados en 4.597 estructuras fijas biposte y conectados a 23 inversores de 1522 kW.

La configuración de la planta se realiza formando 5 islas de potencia de 6,087 MW y 1 isla de potencia tipo de 4,565 MW. Cada isla lleva asociado un número de estructuras dispuestas de una determinada forma alrededor de cada sala eléctrica.

La energía generada en la planta se evacuará en una red interna en 30 kV. Para ello la planta dispondrá de 5 transformadores de 6800 kVA y 1 de 5100 kVA, con relación de transformación de 0,65/30 kV. Se instalarán 23 inversores distribuidos en 6 CTIN, 5 con cuatro inversores de 1522 kW y un transformador de 6800 kVA, y 1 con un máximo de tres inversores de 1522 kW y un transformador de 5100 kVA; así como las celdas de protección asociadas, y la interconexión entre todos los elementos. En los Centros de Transformación e Inversión (CTIN) donde se encuentran instalados los inversores, quedará instalada la aparamenta que permita la protección y maniobra en media tensión (MT), protección y maniobra de baja tensión (BT), transformadores de servicios auxiliares (SSAA) y potencia, y realizar las medidas locales de la planta.

Configuración isla de potencia	Módulos fotovoltaicos/ Isla	Estructuras fotovoltaicas/ islas	Inversores fotovoltaicos/ Islas	Centros de integración	Potencia/ isla (kW)
Tipo 1	23200	800	4	5	6087
Tipo 2	17313	597	3	1	4565

Respecto a la línea de evacuación, se emplearán las infraestructuras que se instalarán en el proyecto planta fotovoltaica "SPK Alvarado 2":

- Subestación elevadora de 30/220 kV.
- Línea de evacuación de alta tensión 220 kV, desde la subestación elevadora 30/220 kV hasta la Subestación "Alvarado" 220 kV.

Estas infraestructuras ya han sido evaluadas ambientalmente dentro del procedimiento de declaración de impacto ambiental del proyecto de instalación solar fotovoltaica "SPK Alvarado 2" e infraestructura de evacuación asociada (Resolución de 9 de octubre de 2018, de la Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio).

El proyecto contempla el vallado perimetral de la instalación fotovoltaica con un cerramiento de malla de simple torsión de 2 metros de altura y coronada con 3 hileras de alambre de púas hasta alcanzar la 2,40 m de altura. Los postes propuestos son de acero galvanizado con una distancia entre postes de 4 metros.

El acceso a las instalaciones proyectadas, tanto la planta fotovoltaica como la subestación, a través del camino público "Camino del Palomarejo" que conecta con la carretera autonómica EX-363. Este camino será acondicionado según las siguientes características: ancho 6 metros, pendiente de trazado máxima admisible 5 %, máxima pendiente de la rodadura 2 %, radio de curvatura mínimo no inferior a 13 metros. La sección tendrá un espesor de 35 cm y estará compuesto por una capa base de CBR mayor o igual a 80 %, de 15 cm de espesor y una capa subbase CBR mayor o igual a 60 % de 20 cm de espesor.

Los caminos internos tendrán un ancho de vía de 4 metros con pendiente de trazado máxima admisible 6 %, máxima pendiente de la rodadura 2 % y radio de curvatura mínimo para la circulación de camiones articulados. En la ejecución de estos caminos es necesario el resaneo de la traza y la retirada de los primeros 30 cm de tierra vegetal. La sección tendrá un espesor de 25 centímetros y estará compuesto por: capa base CBR mayor o igual del 80 %, de 10 cm de espesor y una capa subbase CBR mayor o igual al 60 %, de 15 cm de espesor.

En cuanto a la selección del emplazamiento de la planta no presenta ninguna alternativa, recogiendo los criterios técnicos y ambientales para elegir la ubicación de planta solar.

Segundo. Resumen del trámite de información pública y consultas. Informes y alegaciones presentadas.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 66 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el estudio de impacto ambiental fue sometido al trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el DOE n.º 153, de 7 de agosto de 2018, no habiéndose recibido alegaciones a la ejecución del proyecto.



La Dirección General de Industria, Energía y Minas, como órgano sustantivo, según lo establecido en el artículo 67 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, realiza consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas, físicas o jurídicas, públicas o privadas, interesadas o vinculadas con el medio ambiente, que 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
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. DG de Medio Ambiente. Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas	X
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Servicio de Urbanismo	X
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Servicio de Ordenación del Territorio	X
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. DG de Medio Ambiente. Servicio de Ordenación y Gestión Forestal	X
Consejería de Cultura e Igualdad. Dirección General de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural. Servicio de Patrimonio Cultural y Archivos Históricos	X
Ministerio para la Transición Ecológica. Confederación Hidrográfica del Guadiana	X
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. DG de Medio Ambiente. Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales.	X



RELACIÓN DE CONSULTADOS	RESPUESTAS RECIBIDAS
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio. Servicio de Infraestructuras Rurales.	-
Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. DG de Medio Ambiente. Servicio de Recursos Cinegéticos y Piscícolas.	-
Ayuntamiento de Badajoz	X
Ecologistas en Acción Extremadura	-
ADENEX	-
SEO Bird-life	-
ADENA	-

Las observaciones recibidas fueron remitidas al promotor para su consideración. Con fecha de 5 de octubre de 2018 el órgano sustantivo remite al órgano ambiental la solicitud de inicio de evaluación ambiental y documentación anexa al expediente en cumplimiento con el artículo 69 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos de los informes recibidos así como las consideraciones realizadas por el promotor en relación a las mismas:

- Con fecha de entrada de 24 de agosto de 2018, se recibe informe por parte del Servicio de Ordenación del Territorio de la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio indicando que la planta de generación de energía eléctrica fotovoltaica proyectada y sus obras e instalaciones anexas, se encuentran ubicadas en el término municipal de Badajoz. No existen Proyectos de Interés Regional (PIR) en vigor ni en tramitación que afecten o sean afectados por las actuaciones previstas. No existen Planes Territoriales en vigor ni en tramitación en cuyo ámbito se encuentre el municipio de Badajoz. Concluye que no existe afección a los instrumentos de ordenación territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura por parte del proyecto consultado.



- Con fecha de 11 de septiembre de 2018 se emite informe por parte del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales de la Dirección General de Medio Ambiente. Indica que se deberá presentar una Memoria Técnica de Prevención según regula el apartado e) del punto 3 del artículo 2 de la Orden de 24 de octubre de 2016, Técnica del Plan de Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura (PREIFEX) desarrollada en el Título III de la misma Orden (artículos del 23 al 28).

En cuanto a los trabajos y actividades encaminadas a realizar tanto los trabajos y actuaciones descritos en la Memoria Técnica, como a los trabajos propios de la actividad nominal y sus mantenimientos estarán sujetos a autorizaciones o declaraciones responsables según se estima en la orden anual donde se establece la época de peligro alto de incendios forestales del Plan INFOEX de cada año, y se regula el uso del fuego y las actividades que puedan provocar incendios durante dicha época. En concreto, se deberá realizar un Declaración responsable cuando se vayan a utilizar radiales, soldadura autógena, oxicorte, sierras, etc. durante la época de Peligro Alto de Incendios Forestales (normalmente del 1 de junio a 15 de octubre de cada año).

- Con fecha de 17 de septiembre de 2018 la Dirección General de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura e Igualdad, emite informe en el que se pone de manifiesto que el resultado de la prospección arqueológica superficial realizada sobre la zona de afección del proyecto (informe INT/2018/082) ha sido negativo en cuanto a la presencia de restos arqueológicos. Se emite informe favorable condicionado al cumplimiento de las medidas correctoras en la fase de ejecución de las obras, las cuales serán incluidas en el condicionado ambiental de la declaración de impacto ambiental.
- Con fecha de 18 de septiembre de 2018 la Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio emite informe indicando que el proyecto presentado, tal y como se define en la documentación aportada, supone la ocupación con placas fotovoltaicas de varias parcelas de regadío, lo que supone la imposibilidad de mantener el aprovechamiento actual de regadío de las parcelas debido a la superficie ocupada por las placas y las infraestructuras asociadas y a las dificultades técnicas que la presencia de las instalaciones generan para la realización del riego y las prácticas culturales correspondientes, necesarias para obtener un aprovechamiento de las parcelas de acuerdo a su potencial agrícola.

Ante este informe, el promotor emite respuesta el 24 de septiembre de 2018 al órgano sustantivo indicando que procede a actualizar el proyecto dejando sin ocupar las parcelas de regadío.

Con fecha de 5 de octubre de 2018 la Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio da su conformidad ante el escrito presentado por el promotor.

- Con fecha de 21 de septiembre de 2018, se emite informe por parte del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General de Medio



Ambiente, indicando que la actividad no se encuentra incluida en la Red Natura 2000, pero es limítrofe con la ZEPA "Llanos y Complejo Lagunar de la Albuera". La actividad se localiza en zonas de campeo y tránsito de especies incluidas en la Directiva de Aves (209/147/CE), en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001) y hábitats del anexo I de la Directiva de Hábitats (92/43/CEE). Además, existen numerosas encinas dispersas por la parcela, de gran interés como dehesas aclaradas para especies como el elanio azul (*Elanus caeruleus*), catalogado como "Vulnerable" y del cual existen datos de nidificación en varias encinas tanto de la propia planta (1) como del entorno de la misma. Según datos de la Dirección General de Medio Ambiente, destaca la presencia en el entorno de avutarda (*Otis tarda*) catalogada como "Sensible a la alteración de su hábitat", sisón (*Tetrax tetrax*) catalogado "En peligro de extinción", grulla común (*Grus grus*), catalogada de "interés especial", águila perdicera (*Aquila fasciata*) catalogada "Sensible a la alteración de su hábitat" y cernícalo primilla (*Falco naumanni*) catalogado como "Sensible a la alteración de su hábitat". El informe incluye una serie de medidas correctoras para evitar repercusiones significativas sobre los valores ambientales presentes en la zona de ubicación del proyecto, las cuales serán incluidas en el condicionado ambiental de la declaración de impacto ambiental.

Tras recibir nuevo estudio de impacto ambiental por parte del promotor, incluido en la documentación anexa al expediente entregada en el procedimiento de solicitud de inicio (artículo 69 de la Ley 16/2015, de 23 de abril), se consulta nuevamente al Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas por considerar que la documentación presentada afecta a ámbitos de su competencia. Con fecha de 8 de octubre se emite nuevo informe por parte del citado Servicio, en el que se vuelve a señalar la afección al arbolado y su relación con la nidificación del elanio azul. Concluye en la reiteración del informe anteriormente emitido el 21 de septiembre de 2018.

- Con fecha de 24 de septiembre de 2018, el Servicio de Ordenación y Gestión Forestal de la Dirección General de Medio Ambiente emite informe en el que indica que la zona donde se va a localizar la actuación se trata de una zona de cultivos de secano con presencia de arbolado (encinas) en mayor o menor densidad, donde la eliminación del arbolado adulto debe ser mínima y excepcional, dado que la consecución de los ecosistemas de los que forma parte son de gran valor ambiental y productivo y de lenta creación, siendo deseable mantener la posibilidad de reversión del uso del terreno alterando lo menos posible su situación actual. Condiciona la viabilidad de la colocación de paneles en zonas donde no se requiera eliminar ningún árbol con diámetro superior a 20 centímetros.

Tras recibir nuevo estudio de impacto ambiental por parte del promotor, incluido en la documentación anexa al expediente entregada en el procedimiento de solicitud de inicio (artículo 69 de la Ley 16/2015, de 23 de abril), en el que establece una reducción de superficie útil del proyecto afectando a menos encinas que la anterior disposición de la planta solar, estableciendo como medida compensatoria una reforestación para compensar la pérdida de arbolado, se solicita nuevo informe al Servicio de Ordenación y Gestión Forestal que reitera el contenido del informe anterior al no considerar la reducción suficiente.



- Con fecha de 28 de septiembre de 2018, Confederación Hidrográfica del Guadiana emite informe indicando que por el interior de la zona de actuación planteada discurre un arroyo tributario de la Ribera de la Albuera, perteneciente a la MAPs "Ribera de los Limonetes", que constituye el dominio público hidráulico. Este informe establece que "cualquier actuación que se realice en el Dominio Público Hidráulico y zona de policía requiere autorización previa por parte de este órgano de cuenca". Además añade que "en ningún caso se autorizará dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea de carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 del Reglamento del DPH". Confederación Hidrográfica del Guadiana expone que, a fecha de la firma de este informe, no consta que el promotor haya solicitado la pertinente autorización para la ocupación del cauce de un arroyo tributario del arroyo de la Albuera y su zona de policía.
- Con fecha de 28 de septiembre de 2018 se emite informe por parte del Servicio de Urbanismo de la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio en el que se indica que según planeamiento vigente, Plan General Municipal (PGM), aprobado el 7 de noviembre de 2007, la parcela se sitúa en suelo no urbanizable Especial Protección Planeada tipo Estructural Agrícola Pecuaria (EPP-EA). Según el artículo 3.4.25 del PGM, que regula las condiciones generales del suelo no urbanizable EPP-EA, se indica como compatible el uso industrial, limitado a las industrias vinculadas con la transformación de productos agrícolas, pecuario o forestal. Asimismo, podrá autorizarse el uso de plantas clasificadas de áridos y las plantas de primera transformación. Con la consideración de planta de primera transformación, el uso se encuentra permitido. También informa que se comprueba que existe en el lugar del proyecto expediente de Calificación Urbanística en trámite (Exp 18/085/BA), siendo la Calificación Urbanística preceptiva para la implantación de cualquier uso o construcción, edificación o instalación no vinculado a la explotación agrícola, pecuaria o forestal, en Suelo No Urbanizable, según el artículo 18.3 de la LSOTEX. El informe se limita al pronunciamiento sobre el uso y a indicar la necesidad de la calificación urbanística, no suponiendo autorización alguna, y sin perjuicio de que el proyecto deba cumplir los requisitos que le sean exigidos por el tipo de actividad de que se trata.
- Con fecha 28 de septiembre de 2018 el Servicio de Licencias y Disciplina Urbanística del Ayuntamiento de Badajoz emite informe en el que indica que la calificación urbanística y licencia de obra de la planta SPK Alvarado promovida por SPK Alvarado, SLU, se está tramitando bajo el expediente 6.716/18. Además indica que por parte de este Servicio, no existiría inconveniente para que la Dirección General de Industria, Energía y Minas autorice este expediente.

Tercero. Resumen del análisis técnico del expediente.

Según el artículo 70 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, una vez examinado el estudio de impacto ambiental y el resultado de las consultas y la información pública se inicia el análisis técnico del proyecto, evaluando los efectos ambientales previsibles al objeto de determinar si procede la realiza-



ción o no del proyecto, las condiciones en las que puede desarrollarse y las medidas adicionales, correctoras o compensatorias necesarias.

Conforme a la información disponible, el impacto potencial que la realización del proyecto representa sobre los principales factores ambientales de su ámbito de afección se resume en:

— Sistema hidrológico y calidad de las aguas.

Tal y como determina el Organismo de cuenca (CHG), existe afección por la planta a un arroyo tributario de la Rivera de la Albuera, perteneciente a la MAPs "Rivera de los Limonetes". Según el artículo 9 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, cualquier obra o trabajo en el dominio público hidráulico y/o en la zona de policía de cauces (100 metros de anchura en los márgenes incluyendo los 5 metros de la zona de servidumbre para uso público) precisará autorización administrativa previa del Organismo de Cuenca.

En cuanto a la afección al sistema hidrológico y la calidad de las aguas que se puedan producir en relación con posibles vertidos, del análisis del proyecto se desprende que no existen vertidos al Dominio Público Hidráulico y los que puedan producirse durante la ejecución y durante el desarrollo del proyecto serán de escasa entidad y evitables y/o corregibles con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas.

— Suelo.

Se identifican tres tipos de impactos: contaminación del suelo, erosión y uso del 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 e hincado de las estructuras de las placas.

Respecto a la contaminación del suelo, como se ha dicho en el punto anterior dada la naturaleza del proyecto no es previsible vertidos que puedan contaminar el suelo.

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.

— Vegetación.

El proyecto afecta a 58 encinas que forman parte de un hábitat de dehesa en un entorno mayoritario de cultivos agrícolas con escasa o nula presencia de arbolado, que tendrá mayor capacidad de acogida para este tipo de instalaciones.

La superficie de implantación es una dehesa arbolada muy aclarada, para facilitar las tareas agrícolas de secano, donde no existen ya renuevos y la desaparición de ejemplares supondría una pérdida de hábitat importante, por su carácter de difícil recuperación. Por ello, la planta debe integrarse en el sistema adehesado, que además alberga importantes poblaciones de aves ligadas a los agrosistemas, como el elanio azul o el sisón.

Para evitar esta afección se plantea como medida correctora no eliminar encinas de más de 20 cm de diámetro, así como la adopción de otras medidas para preservar la vegetación de interés existente.

Durante la fase de explotación, la única afección sobre la vegetación estará limitada a las tareas de mantenimiento de la instalación, mediante pastoreo con ganado ovino o desbroce.

— Fauna.

De forma general, todas las acciones incluidas en la fase de construcción del proyecto, así como el proceso de funcionamiento global de la planta, la presencia de personal y la presencia de vías de acceso suponen un impacto de tipo negativo sobre la fauna.

La medida correctora recogida en el punto anterior de evitar la corta de arbolado supone disminuir la posible afección a la nidificación en el arbolado presente en la parcela.

— Paisaje.

La presencia de elementos que de forma permanente y en superficie que van a permanecer durante la fase de explotación (seguidores fotovoltaicos, casetas de transformadores, edificios prefabricados, etc.), supone una alteración sobre los elementos del entorno. La planta se ubica en una zona definida como de valor paisajístico medio y bajo, correspondiendo las zonas de mayor valor a las ubicadas en las cercanías de la carretera.

Se incluyen medidas dirigidas a la integración paisajística como que el color de las edificaciones sea acorde con el entorno, y la restitución de los terrenos afectados temporalmente por las obras a sus condiciones iniciales.

Por la localización de la planta fotovoltaica cercana a la carretera EX-363, se considera necesario la implantación de una pantalla vegetal en las lindes norte y sur.

— 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 a la atmósfera, emisiones gaseosas y el ruido producido, derivadas del 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 y dominio público.

La prospección arqueológica previa efectuada (INT/2018/082) ha dado resultado negativo en cuanto a presencia de materiales arqueológicos en superficie. No obstante, teniendo en cuenta la extensión de la obra y su posible incidencia sobre el patrimonio arqueológico no detectado, durante la fase de ejecución de las obras, se tomarán las medidas indicadas por la Dirección General de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural.

No se prevé ninguna afección a vía pecuaria ni a monte de utilidad pública.

Se adecuará el camino público "Camino del Palomarejo" (polígono 204 parcela 9005 término municipal de Badajoz) en el acceso previsto a la planta solar fotovoltaica.

— 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 desarrolla 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.

El impacto para este medio es positivo por la generación de empleo, tanto directo como indirecto y el incremento de actividad económica. Esto contribuirá a fijar población en el entorno de la instalación, que en Extremadura tiene una importancia vital. En cuanto a la actividad económica se verá beneficiada por la recaudación de impuestos (Impuesto sobre los Bienes Inmuebles, Impuesto sobre Actividades Económicas, Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras). La población se verá beneficiada por la creación de empleo y la mejora de la economía, lo que contribuirá a asentar la propia población e incrementará la renta media.

El proyecto, conforme a la documentación presentada junto con la solicitud de inicio de evaluación, no afecta a parcelas de regadío.

Por otra parte, en el entorno de la planta existen diversas infraestructuras como plantas termosolares, plantas fotovoltaicas, líneas eléctricas de evacuación, líneas de transporte, líneas de distribución, etc., además de cultivos agrícolas de regadío. Su presencia se ha tenido en consideración realizando una evaluación ambiental considerando el conjunto, especialmente en lo relativo a las medidas correctoras dirigidas a evitar la corta de arbolado.



En consecuencia, una vez finalizado el análisis técnico del expediente de evaluación de impacto ambiental se considera que el proyecto es viable desde el punto de vista ambiental siempre que se cumplan las condiciones y medidas preventivas, correctoras y compensatorias recogidas en la presente declaración de impacto ambiental y en la documentación ambiental presentada por el promotor siempre que no entren en contradicción con las anteriores.

Cuarto. Condiciones y medidas para prevenir, corregir y compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.

1. Medidas preventivas y correctoras en la fase de construcción.

a) Protección del sistema hidrológico y calidad de las aguas.

Dado que las actuaciones en Dominio Público Hidráulico y zona de policía del arroyo tributario de la Rivera de la Albuera requiere autorización administrativa previa, se aplicarán las medidas dispuestas en la resolución de los correspondientes expedientes de autorización.

Las casetas de obras y edificaciones que cuenten con servicios sanitarios se dotarán de fosas sépticas.

No se producirán vertidos de ningún tipo de material ni la localización de instalaciones auxiliares en áreas que puedan afectar al sistema fluvial.

Se evitará modificar el régimen hidrológico actual de la zona, por lo que en los viales de acceso deberán preverse tantas estructuras de drenaje transversal como vaguadas tenga el terreno, dimensionándolas de forma que se evite el efecto presa en épocas de máxima precipitación.

b) Protección del suelo y la geomorfología.

Con el fin de minimizar la ocupación del suelo y afección a la vegetación, se aprovecharán los accesos y la red de caminos existentes, procediendo a ejecutar únicamente los viales incluidos en el estudio de impacto ambiental. No obstante, se repondrán los accesos que puedan verse afectados tanto por la ejecución de las obras como por la implantación de las nuevas instalaciones.

Se jalonará la zona de obras al inicio de las mismas evitando que la máquina circule fuera del área de ocupación. Los movimientos de tierra se limitarán a las zonas ocupadas por las instalaciones fijas y definitivas.

Se procederá a restituir la totalidad de los terrenos afectados por las obras, así como sus zonas e infraestructuras anexas, debiendo adoptar medidas de integración al respecto, y evitando la aparición de fenómenos erosivos o pérdidas de suelo. No deberán quedar bajo ningún concepto, acúmulos de materiales, como hormigón, tierras, etc., debiendo proceder a gestionarlos según legislación correspondiente.



Se llevará a cabo la retirada, conservación y reutilización de la tierra vegetal de aquellas superficies que vayan a ser alteradas por las obras, evitando su transporte a vertedero.

c) Protección de la fauna.

El inicio de los trabajos se realizará preferentemente antes del 1 de marzo o después del 15 de julio con objeto de minimizar la posible afección sobre las especies en su periodo sensible de reproducción.

El cerramiento perimetral de la instalación será de tipo cinegético anudado tipo bisagra de 2 metros de altura, con un tamaño de cuadrícula a nivel del suelo de al menos 15 x 30 centímetros. No tendrá elementos cortantes o punzantes (alambres de espino), no dispondrá de voladizo ni estará anclado al suelo con elementos diferentes a los postes. Los postes preferentemente se instalarán tipo ángulo de color verde oscuro o tonos ocre para favorecer su integración paisajística. Dadas las características del cerramiento, según artículo 17.f) del Decreto 226/2013, de 3 de diciembre, por el que se regulan las condiciones para la instalación, modificación y reposición de cerramiento cinegéticos y no cinegéticos en la Comunidad Autónoma de Extremadura, no requiere autorización ambiental.

Se procederá a la señalización de los vallados exteriores con medidas anticolidión para evitar afecciones a la avifauna. Se colocará un placa de 20 cm x 20 cm x 2,2 mm (material plástico) o 20 cm x 20 cm x 0,6 mm (placa metálica) de color grisáceo, estas placas se sujetarán al cerramiento en dos puntos con alambre acerado evitando su desplazamiento. Se colocará al menos una placa por vano a una altura de 180 cm aproximadamente.

Las zanjas y cimentaciones permanecerán abiertos el menor tiempo posible, dejándoles una zona con poca pendiente para facilitar la salida de pequeños animales que pudiesen caer en su interior.

d) Protección de la vegetación.

Se respetarán todas las encinas adultas de más de 20 cm de diámetro presentes en la parcela donde se plantea la instalación fotovoltaica, así como en las lindes, permitiendo el mantenimiento de las funciones ambientales del arbolado y la nidificación. Para ello, se aplicarán las siguientes medidas:

- No se instalará ninguna infraestructura en un radio de 8 metros, medidos desde el tronco de las especies forestales existentes, ni debajo de la copa de los árboles si el radio de la misma es superior a 8 metros.
- No se realizará poda mecánica de las encinas ni otras actuaciones que no se contemplen entre los criterios técnicos del Decreto 111/2015, de 19 de mayo, por el que se modifica el Decreto 13/2013, de 26 de febrero, por el que se regula el procedimiento



administrativo para la realización de determinados aprovechamientos forestales y otras actividades en la Comunidad Autónoma de Extremadura (DOE n.º 9, de 25 de mayo de 2015).

- No se actuará en los recintos 2, 6 y 7 de la parcela en la que se ubica la planta proyectada, dejando que evolucione de manera natural.

Se establecen medidas para el control de la vegetación dentro de la superficie ocupada por la planta que se realizará mediante pastoreo con ganado ovino, o excepcionalmente, cuando debido a condiciones ambientales favorables (régimen de lluvias, temperaturas...) se produzca un gran desarrollo de la vegetación el método de pastoreo sea insuficiente, se podrá realizar desbroce mecánico sin afectar al suelo. No se utilizarán herbicidas.

e) Protección del paisaje.

Los módulos fotovoltaicos incluirán un tratamiento químico anti-reflectante, que minimice o evite el reflejo de la luz, incluso en periodos nocturnos de luna llena, con el fin de evitar el efecto llamada de los paneles sobre las aves acuáticas, o la excesiva visibilidad desde puntos alejados de la planta.

Las características estéticas de las construcciones serán similares a las de la arquitectura rural tradicional de la zona. Las fachadas, las cubiertas, los paramentos exteriores y de modo general los materiales a emplear en dichas construcciones, no deberán ser de colores llamativos ni reflectantes, debiendo emplear colores que faciliten la integración de las instalaciones en el entorno (cubiertas color rojo teja, fachadas de color blanco o tonos terrosos).

Se implantará una pantalla vegetal en las lindes norte y sur de la planta proyectada.

f) Protección de la calidad atmosférica (calidad del aire, ruido y contaminación lumínica).

Se minimizará la generación de polvo mediante el riego periódico de pistas y terrenos afectados por movimientos de tierra; el empleo de lonas recubridoras en el transporte y el control de las operaciones de carga, descarga y transporte de material para minimizar la dispersión de partículas de polvo por el entorno.

Se controlará la emisión de gases contaminantes de los vehículos y maquinaria con su continua puesta a punto, así como la generación de ruidos.

g) Gestión de residuos.

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.



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 tanto en la fase de construcción como de desmantelamiento de las instalaciones, 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.

Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra y los transformadores, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado.

h) Protección del patrimonio cultural y dominio público.

Durante la fase de ejecución de obras será obligatorio un control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados 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 y se pondrá este hecho en conocimiento de la Dirección General de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural, que determinará las actuaciones a seguir conforme a lo recogido en la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica de Extremadura, así como en la Ley 3/2011, de 17 de febrero, de modificación parcial de la Ley 2/99.

La adecuación del camino público "Camino del Palomarejo" deberá ser autorizada por el titular de dicho camino.

2. 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.



- Los residuos producidos se gestionarán por gestor autorizado conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- No se producirá ningún tipo acumulación de materiales o vertidos fuera de las zonas habilitadas.
- El control de la vegetación en el interior de la planta fotovoltaica se realizará mediante pastoreo con ganado ovino o excepcionalmente, cuando debido a condiciones ambientales favorables (régimen de lluvias, temperaturas...) se produzca un gran desarrollo de la vegetación el método de pastoreo sea insuficiente, se podrá realizar desbroce mecánico sin afectar al suelo. No se utilizarán herbicidas.
- Se realizará un mantenimiento preventivo de todos los aparatos eléctricos que contengan aceites o gases dieléctricos.
- 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.
- No se instalará alumbrado exterior en la planta fotovoltaica, a excepción de la asociada a los edificios auxiliares que en cualquier caso, será de baja intensidad y apantallada hacia el suelo. Se instalarán interruptores con control de encendido y apagado de la iluminación según hora de puesta y salida del sol. Se cumplirá el reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
- Se cumplirá con la normativa de ruidos, el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones de Extremadura y la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

3. Medidas compensatorias.

Se aplicarán las siguientes medidas compensatorias:

- Medidas para seguimiento de fauna.

Con objeto de evaluar la incidencia de la planta sobre las especies esteparias amenazadas deberán realizar, en colaboración con la Dirección General de Medio Ambiente, el seguimiento mediante GPS de 4 ejemplares de sisones en la ZEPA "Llanos y Complejo Lagunar de La Albuera", con periodicidad anual y una duración de 2 años, comenzando en la fase de obras.

- Cultivo no productivo anual de mezcla de cereal-leguminosa sin cosecha.

En una superficie de 10 ha en la parcela 17 polígono189 del término municipal de Badajoz con escasa densidad de arbolado, se realizará una siembra anual de cereal con mezcla de leguminosas. Estas superficies no podrán ser cosechadas y en caso de ser



aprovechadas por el ganado, sería con posterioridad al 1 de agosto. En caso de presencia de ganado se instalará un cerramiento adecuado que proteja dicha siembra. La localización y condicionantes de la medida se consensuará con el órgano ambiental. Esta medida se realizará durante 10 años.

4. 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.

Quinto. Programa de vigilancia ambiental.

1. Se procederá por parte del promotor a la designación de un coordinador ambiental, que ejercerá las funciones a las que se refiere la disposición adicional séptima de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, durante la fase de ejecución del proyecto y funcionamiento de la instalación.
2. En base al programa de vigilancia ambiental recogido en el estudio de impacto ambiental el promotor incluirá en el proyecto constructivo un plan de seguimiento ambiental que, a la vista de las condiciones y medidas recogidas en la presente declaración, permita el control y seguimiento de los impactos del proyecto, así como la determinación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones de la presente declaración.
3. El plan de seguimiento ambiental incluirá documentos separados para la fase de construcción y la fase de explotación que serán presentados al órgano ambiental para su supervisión con un mes de antelación al inicio de las correspondientes fases.
4. El plan para la fase de construcción prestará especial atención al control de la ocupación estricta de la zona de actuación, control de movimientos de tierra, desbroces y procesos erosivos, control de los niveles de ruido, control de emisiones de polvo, control de las afecciones a la flora y la fauna, control de afecciones a posibles restos del patrimonio histórico-artístico, control de residuos y control de calidad de las aguas.

Durante la fase de construcción se presentará trimestralmente ante el órgano ambiental un informe firmado por el coordinador ambiental sobre los resultados del plan de seguimiento ambiental con pronunciamiento expreso sobre la forma de ejecución de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias previstas en la presente declaración, así como, el grado de efectividad alcanzado por su aplicación.

5. El plan para la fase de explotación prestará especial atención al control de los procesos erosivos, control de la retirada selectiva de residuos, control de la efectividad de las medi-



das propuestas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración de impacto ambiental, integración paisajística, control de la mortandad de fauna y control del mantenimiento de las medidas compensatorias

Incluirá un apartado específico para el seguimiento de avifauna en el entorno de la planta incluyendo aspectos como: metodología empleada (épocas de muestreo, frecuencia...); inventario de especies que incluya un estudio de índices de abundancia, estudio de comportamiento de las aves debido a la construcción y funcionamiento de la planta.

Durante la fase de explotación se presentará ante el órgano ambiental, anualmente durante los primeros 15 días de cada año, un informe firmado por el coordinador ambiental sobre los resultados del plan de seguimiento ambiental con pronunciamiento expreso sobre la forma de ejecución de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias previstas en la presente declaración, así como, el grado de efectividad alcanzado por su aplicación. El informe incluirá, en todo caso, los siguientes documentos:

- a) Informe general sobre el seguimiento de las medidas incluidas en la declaración de impacto ambiental, incluidas las medidas compensatorias.
- b) Incidencias de la infraestructuras de la instalación en relación con la fauna silvestre. Se analizará con especial detalle la incidencia de las instalaciones sobre la avifauna para detectar posibles accidentes por colisión/electrocución y se adoptarán las medidas suplementarias necesarias para evitarlos.
- c) Estado del suelo, de los cauces, cursos de agua, escorrentías, así como de los viales y drenajes.
- d) Cualquier otra incidencia que resulte conveniente destacar.

Sexto. Condiciones de carácter general.

1. Además de las medidas que con carácter general se señalan en el estudio de impacto ambiental, se cumplirán las medidas que se expresan a continuación, significando que en los casos en que pudieran existir discrepancias entre unas y otras, prevalecerán las contenidas en la presente declaración.
2. El promotor deberá comunicar al órgano ambiental el inicio de las obras con una antelación mínima de un mes.
3. Las condiciones de la declaración de impacto ambiental podrán modificarse de oficio o ante la solicitud del promotor conforme al procedimiento establecido en el artículo 85 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias:
 - a) La entrada en vigor de nueva normativa que incida sustancialmente en el cumplimiento de las condiciones de la declaración de impacto ambiental.



- b) Cuando la declaración de impacto ambiental establezca condiciones cuyo cumplimiento se haga imposible o innecesario porque la utilización de las nuevas y mejores tecnologías disponibles en el momento de formular la solicitud de modificación permita una mejor o más adecuada protección del medio ambiente, respecto del proyecto o actuación inicialmente sometido a evaluación de impacto ambiental.
 - c) Cuando durante el seguimiento del cumplimiento de la declaración de impacto ambiental se detecte que las medidas preventivas, correctoras o compensatorias son insuficientes, innecesarias o ineficaces.
4. Los promotores podrán incluir modificaciones del proyecto conforme a lo establecido en el artículo 86 de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Presentarán un documento ambiental ante el órgano sustantivo que lo remitirá al órgano ambiental para su pronunciamiento.
 5. Deberá tenerse en cuenta la normativa en materia de incendios forestales, Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura y modificaciones posteriores, así como el 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), y modificaciones posteriores.
 6. Se deberá informar del contenido de esta declaración a todos los operarios que vayan a realizar las diferentes actividades. Asimismo, se dispondrá de una copia de la presente resolución en el lugar donde se desarrollen los trabajos.
 7. Si durante la realización de las actividades se detectara la presencia de alguna especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001; DOE n.º 30, de 13 de marzo; y posteriores modificaciones Decreto 74/2016, de 7 de junio y Decreto 78/2018, de 5 de junio.) y/o del Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011), que pudiera verse afectada por las mismas, se estaría a lo dispuesto por el personal de la Secretaría General de Desarrollo Rural y Territorio, previa comunicación de tal circunstancia.
 8. Todas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias deberán estar presupuestadas y definidas a escala de proyecto.

Séptimo. Otras consideraciones.

1. La presente declaración determina que sí procede, a los efectos ambientales, la realización del proyecto con las condiciones y medidas correctoras y compensatorias en ella recogidas.
2. La presente declaración de impacto ambiental se emite solo a efectos ambientales y en virtud de la legislación específica vigente, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos o autorizaciones legales o reglamentariamente exigidos que, en todo caso, habrán de cumplirse.



3. Debido a las características del proyecto y una vez evaluado los impactos, no procede la creación de una comisión de seguimiento.
4. No se adoptan medidas compensatorias conforme al artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
5. La presente declaración de impacto ambiental no podrá ser objeto de recurso, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.
6. La declaración de impacto ambiental del proyecto o actividad perderá su vigencia y cesará en la producción de sus efectos que le son propios si, una vez publicada en el Diario Oficial de Extremadura, no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto o actividad en el plazo de cuatro años.
7. La presente declaración de impacto ambiental se remitirá al Diario Oficial de Extremadura para su publicación así como la sede electrónica del órgano ambiental.

<http://www.juntaex.es/con03/evaluacion-ambiental>.

Mérida, 10 de octubre de 2018.

El Secretario General de Desarrollo Rural
y Territorio,

MANUEL MEJÍAS TAPIA

• • •

