

III. OTRAS DISPOSICIONES**MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO**

15109 *Resolución de 7 de septiembre de 2022, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta fotovoltaica Emin, de 150 MWp, ubicada en Fuente de Cantos y Segura de León, en la provincia de Badajoz».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 8 de octubre de 2021, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Planta Fotovoltaica Emin, de 150 MWp, ubicada en los términos municipales de Fuente de Cantos y Segura de León, en la provincia de Badajoz», remitida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), que ostenta la condición de órgano sustantivo y de la que Emintegral Cycle, S.L., es promotor.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo, analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

No comprende aspectos relativos a seguridad de las instalaciones y dispositivos eléctricos, de seguridad y salud en el trabajo u otros que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y están fuera del alcance de la evaluación de impacto ambiental.

La viabilidad del proyecto está condicionada a la construcción de las siguientes infraestructuras, objeto de otros proyectos: subestación colectora elevadora 30/400 kV «Segura de León» y subestación «Apicio», que evacuará finalmente la energía sobre la subestación «Brovales», perteneciente a Red Eléctrica Española, compartida entre varios promotores y objeto de proyecto independiente. Las subestaciones «Segura de León» y «Apicio» son, asimismo, objeto de proyectos independientes dentro de la denominada «Solución Coordinada Nudo Bobales».

1. Descripción y localización del proyecto

El proyecto tiene por objeto la construcción de una planta solar fotovoltaica (PSFV «Emin»), de 150 MWp y 124 MWn, así como una línea de evacuación subterránea a media tensión (LSMT, 30 kV), de 3.485 m, un transformador 400/30 kV y una línea aérea de alta tensión (LAAT, 400 kV), de 18,2 km, y 44 apoyos. La instalación fotovoltaica contará con 23 Cabinas de Transformación, donde se elevará la energía generada a 30 kV y cuyo cableado recorrerá subterráneamente la planta hasta el Centro de Seccionamiento de MT, desde el cual se evacuará la energía a través de la LSMT 30 kV, que se conectará a la red de evacuación a través de la SE «Segura de León», donde se ubicará el transformador 400/30 kV, de 140 MVA. Desde esta subestación, partirá la LAAT 400 kV hacia la SE Colectora «Apicio», que evacuará finalmente la energía sobre la SE «Brovales».

La superficie de las parcelas afectadas por la PSFV será de 460,92 ha, la superficie realmente ocupada por la totalidad de la planta solar fotovoltaica será de 392,54 ha mientras que la superficie ocupada por los módulos será de 297,27 ha. Se especifica una longitud de los viales interiores de 12.366 m y longitud final del vallado perimetral de 15.798 m, basándose en un cerramiento de malla anudada cinegética de 2 m de altura, sujeto con postes tubulares de acero galvanizado situados a distancia constante de 3,5 m y un poste de tensión cada 35 m.

La obra civil engloba la preparación del terreno (movimiento de tierras para la homogeneización del terreno y operaciones de desbroce), la realización de zanjas y canalizaciones para las conducciones eléctricas, el trazado de viales, los drenajes, cunetas y badenes necesarios, así como la cimentación y la construcción de los edificios donde se situarán parte de las protecciones, los inversores, los transformadores y el seccionamiento de la PSFV.

2. Tramitación del procedimiento

Con fecha 8 de febrero de 2021, se realizó trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas, tras lo que el promotor redacta una nueva versión de estudio de impacto teniendo en cuenta el contenido de los informes recibidos.

Con fecha de publicación de 16 y 21 de junio de 2021, respectivamente, se anuncia en el Boletín Oficial del Estado y en el Boletín Oficial de la provincia de Badajoz, el trámite de información pública de la solicitud de declaración de impacto ambiental y de autorización administrativa previa del proyecto.

Conforme a lo establecido en el artículo 37 la Ley 21/2013, el órgano sustantivo trasladó consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas recogidas en el Anexo I. Los informes recibidos fueron remitidos por el órgano sustantivo al promotor para su consideración.

Con fecha 8 de octubre de 2021 se recibe el expediente en esta Dirección General, y tras su análisis, el 9 de febrero de 2022, se requiere al promotor, información técnica adicional relativa a vegetación y Hábitats de Interés Comunitario (HIC), la cual es aportada el 25 de abril de 2022.

Asimismo, el 23 de junio de 2022, la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de la Junta de Extremadura remite informe (adenda aclaratoria) sobre el proyecto, y, el 14 de julio de 2022, aporta nuevo informe sobre modificación del condicionado.

3. Análisis técnico del expediente

A) Análisis de alternativas.

Se valoran alternativas de emplazamiento para la planta fotovoltaica, la línea de Media Tensión y la línea aérea de Alta Tensión.

Para la planta solar fotovoltaica (PSFV), el EsIA descarta la alternativa 0, de no realización del proyecto. La alternativa seleccionada por el promotor para la implantación de la planta es la alternativa 1, que ofrece una serie de ventajas respecto al resto de las tres alternativas:

- Superficie localizada fuera de espacios de la Red Natura 2000 y distante a más de 4 km de las dos figuras más cercanas.
- Dominada por tierras dedicadas al cultivo intensivo de cereal.
- Presencia de suelos sin alta productividad agrícola.
- Sin impacto paisajístico significativo y alejada de núcleos urbanos.
- Menor afección a fauna o flora protegida o de interés.

Respecto a la línea de evacuación de Media Tensión (LMT), el EsIA selecciona la alternativa A, que ofrece las siguientes ventajas con respecto al resto de alternativas:

- La línea estará soterrada y atravesará zonas dedicadas al cultivo de secano de cereal, a excepción del último kilómetro, que atraviesa zonas de pastizal y prado arbustivo.

- Durante aproximadamente la mitad de su trazado, la línea discurre en paralelo con la línea de evacuación de otra PSFV vecina (OPDE Brovales). Este hecho concentra los impactos en una superficie y, dado su carácter soterrado, se evita la fragmentación del hábitat de la zona al anular el efecto barrera.

- No afecta a las aves de interés presentes en el entorno (avifauna esteparia) en fase de explotación al ser una línea subterránea, evitando el riesgo de colisión de avifauna esteparia protegida (avutarda, ganga ortega), y su trazado se aleja de un área con potencialidad para el campeo de avutardas.

Y en cuanto a la línea aérea de Alta Tensión (LAAT), el EsIA selecciona la alternativa A, que ofrece las siguientes ventajas:

- El cruce de la LAAT con la ZEC «Río Ardila Alto» (ES4310019), respecto al resto de alternativas, presenta una menor longitud y presencia de vegetación natural, exenta de vegetación arbórea.

- Sobrevuela una menor distancia por superficie de HIC, por lo que se prevé una menor afección a hábitats de interés.

- La configuración de los apoyos previstos no afecta directamente a vegetación arbórea, por lo que no es necesaria la eliminación de estos.

- El número total de ejemplares potencialmente afectados es menor que en el resto de las alternativas.

B) Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

B.1) Geomorfología, suelo y geodiversidad.

El principal impacto sobre la geología se debe a los movimientos de tierra necesarios para la ejecución de las obras. En el área de la PSFV, se prevé la nivelación del terreno para la instalación de los soportes de los paneles, considerándose una pendiente máxima admisible por el seguidor del 15% y realizándose la fijación de la estructura metálica de soporte mediante hincados. La construcción de las líneas de MT y AT no conllevará dicho impacto por discurrir por zonas llanas y de suaves pendientes.

Sobre el suelo, podría producirse un incremento de los procesos erosivos por la retirada de vegetación y los movimientos de tierra, recuperándose la dinámica superficial tras la fase de obras. Adicionalmente, el tránsito de maquinaria podría causar compactación. La pérdida de suelo se considera mínima, debido al escaso desarrollo que presenta el tipo de suelo en la zona del proyecto. Además, se establecen medidas preventivas en el EsIA, tales como la realización de los nuevos viales en zorra y sobre sustrato, evitando en la medida de lo posible desmontes y terraplenes que favorezcan los fenómenos erosivos. La Dirección General de Política Forestal de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura, indica que orográficamente, la pendiente donde se ubicará la planta es moderada, aunque no se supera el 15%, que parece limitante para el establecimiento de los paneles. Informa el proyecto favorablemente, siempre y cuando se cumplan medidas respecto a la protección del suelo mediante la ordenación y gestión forestal.

Otros impactos a considerar son la contaminación de suelos por derrames accidentales de la maquinaria, así como la ocupación del suelo. El EsIA contempla una serie de medidas preventivas y correctoras para paliar dichos impactos, tales como la retirada selectiva de los primeros 25 cm de capa superficial de suelos para labores de revegetación, el jalonamiento de las zonas de actuación y la restauración de las zonas ocupadas por las obras. Además, se tomarán medidas preventivas para evitar cualquier

tipo de contaminación, tales como el sellado de todas las instalaciones de almacenamiento y distribución de sustancias susceptibles de contaminar el medio hídrico, para evitar su infiltración a las aguas subterráneas o a los horizontes edáficos.

B.2) Hidrología.

El ámbito del proyecto se ubica en la Demarcación Hidrográfica del Guadiana. Los principales impactos sobre la hidrología serán la alteración de la red de drenaje superficial y la afección directa a cauces por el cruzamiento de los elementos que componen la instalación. En el caso de la PSFV, se sitúa en el interfluvio que forman el río Bodión por el sur y el arroyo del Bodión Chico por el norte, por lo que los cauces principales no van a ser ocupados por los paneles solares, no existiendo afección directa. Respecto a la red subsidiaria a estos dos cauces, la planta se localiza sobre una serie de arroyos estacionales, junto con una charca artificial que desemboca en el arroyo del Bodión Chico. En todos ellos se han respetado las zonas de protección para conservar la dinámica fluvial de los mismos (zonas de protección del Dominio Público Hidráulico).

También se producen cruzamientos de cauces con el vallado, con la red de Media Tensión y con los viales internos. Con respecto al vallado, solo se instalará el cerramiento superior de alambres simples, de manera que no se interrumpirá la conectividad y flujo laminar del agua. Los cruzamientos del cableado (zanja de la línea de evacuación de 30 kV y canalizaciones de la red de MT) se ejecutarán mediante su enterramiento bajo el lecho del cauce, que conllevará alteraciones del lecho y márgenes, por lo que se llevarán a cabo siguiendo las indicaciones que la Confederación Hidrográfica del Guadiana considere oportunas tras la solicitud del permiso correspondiente. Respecto al cruce de arroyos con caminos internos, el promotor plantea dos soluciones constructivas, que estudiará en detalle en fase de construcción, solicitando autorización al organismo de cuenca: (I) solución de badén (paso inundado) para cauces con desniveles de terreno menores a 0,5 m; y (II) obras de drenaje transversales para dar continuidad longitudinal al cauce en caso de que los desniveles superen los 0,5 m.

Con respecto a la línea de Alta Tensión, en el EsIA se informa de los distintos cruzamientos de ésta con los arroyos de la zona. El más destacable es el del Río Ardila, seguido de los arroyos Astillero, de Pedregano y del Galgo.

Otro impacto a considerar es el arrastre de sedimentos a los cauces naturales, que aunque se mantienen secos durante la mayor parte de año podría generar, durante la ejecución de las obras, problemas de turbidez, resuspensión de contaminantes sedimentados en el fondo y redistribución de nutrientes. En este sentido, también podría existir contaminación por vertidos accidentales en las cercanías de cursos de agua.

El impacto sobre la hidrología subterránea se considera nulo, pues las infraestructuras del proyecto no se ubican sobre masas de agua subterráneas.

Como medidas de protección para paliar estos impactos, el EsIA contempla la colocación de estructuras de retención de sedimentos, el mantenimiento de los drenajes naturales del terreno (evitando la disposición de elementos sobre los cauces y construyendo cunetas en los viales), así como sistemas que evacúen las aguas pluviales hacia estas zonas. Se minimizará en todo caso la posibilidad de vertidos accidentales.

La Confederación Hidrográfica del Guadiana (CHG) indica la necesidad de solicitar autorización administrativa previa a este Organismo para cualquier actuación que se realice en el DPH, en referencia a la línea subterránea de MT y al vallado de la PSFV.

Con relación a las zonas de policía, en las se encuentran tanto la PSFV como el transformador 400/30 kV, el Organismo de Cuenca indica que deberá tenerse en cuenta que los usos del suelo y las actividades que se desarrollen en estas requieren igualmente la solicitud de autorización administrativa previa a este organismo para cualquier actuación. Este organismo indica una serie de aspectos que se incorporan al apartado «Condiciones al proyecto» de esta resolución, respecto de los que el promotor manifiesta su compromiso de cumplimiento.

B.3) Atmósfera y cambio climático.

Durante la fase de construcción, se puede producir un incremento temporal de polvo en el aire y de las emisiones de contaminantes y sonoras, provocado por el movimiento de tierras y de la propia maquinaria, la cimentación de los apoyos e hincado de los postes. Se realizarán riegos frecuentes de caminos para evitar la producción de polvo, además se controlarán los límites de velocidad y se usarán toldos.

La generación de partículas en suspensión y gases contaminantes podrían alterar las funciones fisiológicas de las plantas del entorno por deposición de polvo sobre ellas. Este efecto se limitará a un área muy reducida de la PSFV, alrededor del área de trabajo y sobre terrenos de escaso valor botánico, excepto por la vegetación de ribera próxima presente en los márgenes del Río Bodión y el arroyo del Bodión Chico. El promotor tiene en cuenta que, debido a que existe suficiente distancia, se podrán amortiguar los efectos asociados a estos trabajos. Así, siendo de aplicación una serie de medidas para evitar la dispersión de polvo como consecuencia del transporte de vehículos y maquinaria, el impacto se considera no significativo. Sobre las líneas de MT y AT, la afección sería mínima por la escasa magnitud de las obras.

Durante la explotación, se puede producir un incremento de los niveles sonoros como consecuencia del funcionamiento de los inversores y transformadores de la planta solar y de la subestación. El promotor incluye un estudio acústico en el EsIA, en el que según los resultados obtenidos se confirma que no se superan los límites máximos permitidos en cuanto a inmisión de ruidos que se establecen en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas para zonas con predominio de uso industrial. Es por ello que se considera que no será necesario aplicar medidas adicionales para la contaminación acústica.

La Oficina Española de Cambio Climático refiere que el proyecto implica un efecto positivo sobre el factor clima por su reducción de emisiones de efecto invernadero, fomentando la mitigación del cambio climático. Adicionalmente, considera adecuada la evaluación de la huella de carbono y la introducción de medidas pertinentes para la adaptación al cambio climático, por lo que hace una valoración positiva del proyecto.

B.4) Flora, vegetación y hábitats de interés comunitario (HIC).

El principal impacto sobre la vegetación durante la construcción será su eliminación directa mediante desbroces, podas o talas. Por otro lado, se considera el aumento del riesgo de incendios forestales debido a la presencia de personal y maquinaria, el cual dependerá de la época del año en que se lleven a cabo las obras.

Durante la explotación de la planta, la afección más importante será la eliminación periódica de vegetación en las inmediaciones de los generadores solares para maximizar la eficiencia de captación y para evitar la generación y/o propagación de incendios, aunque se trata de plantas herbáceas de generación espontánea y escaso valor ecológico.

Este órgano ambiental requirió al promotor un inventario actualizado, complementado con trabajo de campo, de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) presentes en la zona de implantación del proyecto, prestando especial atención al cruce de la línea eléctrica con el Río Ardila Alto.

En el caso de la PSFV (zona de implantación de la planta), la instalación de los paneles fotovoltaicos conlleva la eliminación de vegetación en la superficie ocupada. En este sentido, la práctica totalidad de la planta se asienta sobre tierras de labor de secano de bajo valor ecológico. En el área interna del vallado perimetral se encuentran escasos ejemplares arbóreos de encinas y piruétanos, los cuales se respetarán en todo momento. Por otro lado, el campamento de faenas y el edificio de operación y mantenimiento se han proyectado sobre superficies exentas de vegetación.

Según consta en la información adicional aportada el 25 de abril de 2022, se han prospectado los siguientes Hábitats de Interés Comunitario:

HIC (Directiva Hábitat)	Superficie afectada por PSFV (m ²)
5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	1.200
6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	410

HIC (Directiva Hábitat)	Longitud afectada por vallado PSFV (m)
5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	83
6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	330

Se concluye que, en la zona de implantación de la planta, sólo se verían afectados, los HICs 5330 y 6310. El HIC 5330 aparece en forma de retamares, en afloramientos rocosos aislados a lo largo del área de la planta, en la zona oriental. El HIC 6310, caracterizado por áreas adhesionadas, aparece representado únicamente por un rodal de encinas al norte de la planta, y ninguna de ellas será afectada por el proyecto.

Respecto a la línea de Media Tensión, discurrirá por zonas ocupadas por retamares abiertos (HIC 5330), una pequeña zona de dehesa (HIC 6310) y por una junquera (HIC 6420).

En cuanto al cruce con el Río Bodión, con potencial presencia de HIC 6420, se encuentra ocupado por densos zarzales y cañaverales de la especie invasora *Arundo donax*, sustituyendo a las juncas en dicho cauce.

HIC (Directiva Hábitat)	Superficie afectada por LSMT (m ²)
6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion Holoschoenion</i> .	60
5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	1.832
6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	1.083

Para la prospección de vegetación en el trazado de la línea de Alta Tensión, se han seleccionado unos puntos específicos de muestreo teniendo en cuenta la diversidad de HICs potenciales y la presencia de la ZEC «Río Ardila Alto», que corresponden fundamentalmente a todos los cauces que cruza la línea y a las zonas de berrocal y dehesa.

El trazado de la línea de alta tensión atraviesa al inicio pastizal sin arbolado, cruzando posteriormente el arroyo del Higuérón y el Río Ardila, con vegetación de ribera asociada (muy escasa en el cruce del Río Ardila, y exenta de porte arbóreo), y finalmente atravesando áreas con presencia de encinas aisladas. Solapa en su trazado con siete HICs: 3150, 5330, 6220*, 6310, 6420, 91B0 y 92D0.

HIC (Directiva Hábitat)	Superficie afectada por LSMT (m ²)
3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .	4
5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	200 (retamares) +100 (acebuchales)

HIC (Directiva Hábitat)	Superficie afectada por LSMT (m ²)
6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Therobrachypodieta</i> .	20
6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	200
6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinionholoschoenion</i> .	10
91B0 Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i> .	100
92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos.	100 (adelfares) +100 (tamujares)

El HIC 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp es el hábitat más extendido. La mayor parte de las encinas están muy degradadas a causa de la fuerte presión ganadera. Se asegura que la línea de AT sobrevolará estas zonas sin afectar a las encinas, aunque sí podría hacerlo a dos ejemplares adultos, por los apoyos AP015 y AP021.

El HIC 92D0, Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Neriotamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), aparece bien representado dentro de la zona de estudio por dos comunidades, el adelfar y el tamujar, en cauces con menores disponibilidades hídricas. El adelfar se ha localizado en el punto de muestreo del ZEC «Río Ardila» y arroyo Astilleros, con superficie de 100 m². El tamujar en el arroyo Higuern, también con una superficie de 100 m².

Por tanto, en el cruce con la ZEC «Río Ardila Alto», se han identificado 2 HICs (3150 y 92D0), que no se verán afectados. Además, se ha confirmado la ausencia de ejemplares arbóreos en el cruce de la línea de Alta Tensión con el Río Ardila.

Como conclusión, los HICs más valiosos aparecen concentrados en los cauces de agua de mayor entidad, donde la presión ganadera es menor y la LAAT sobrevolará estas zonas sin afectarlas, puesto que los apoyos y accesos se plantean alejados de los cauces y sobre caminos existentes.

En la parcela donde se ubicará el Transformador de 400/30 kV, sólo ha sido posible caracterizar el HIC 5330, retamales de *Retamo sphaerocarphae-Cytisetum bourgaei*. Su afección es de alrededor 100 m². El promotor concluye que, por extensión y estado de conservación, el HIC 5330 en Extremadura no se encuentra amenazado.

Además, tras realizar prospección botánica, el promotor manifiesta que ninguna de las especies de flora protegida dentro del perímetro de la planta y de la zona afectada por la línea de evacuación *Digitalis mariana* subsp. *heywoodii* (*Digitalis heywoodii*), *Flueggea tinctoria*, *Ruscus aculeatus* sufrirá afección por las obras.

Para la protección de la vegetación y los HIC, las principales medidas contempladas por el promotor son: señalización de los accesos y de las zonas de actuación, riegos periódicos, retirada de residuos vegetales y restricción de horarios en verano. Se mantendrán intactos los hábitats de herbazales y praderas, se conservarán los rodales de encinas, así como la vegetación de los linderos, jalonando, durante el replanteo, las masas de vegetación natural, y se ubicarán las zonas de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria alejados de zonas de escorrentías y de áreas de valor florístico para no afectar a vegetación. Las actuaciones de manejo de vegetación consistirán en labores de pastoreo con ganado ovino para eliminación de las hierbas (nunca por biocidas), y trabajos de podas de control sobre las encinas que queden dentro de la planta, junto con desbroces mecanizados en aquellas áreas de vegetación con peligro de incendio.

Como medidas correctoras, en caso de producirse la afección a algún pie arbóreo o de interés, se procederá a su reposición o trasplante a otra zona; también se restaurará y recuperará la vegetación natural.

Además, el promotor propone una serie de actuaciones agroambientales que contribuirán a la mejora de la conservación de las aves esteparias: se reservarán unas 23,2 hectáreas en el área de influencia del proyecto (al Norte de la planta, en la zona de aves esteparias identificadas en trabajo de campo), en las que se favorecerán los barbechos de corto y medio plazo, se desarrollará una vegetación variada que ofrezca alimento a las aves y sus presas, se mantendrá el rastreo después de la cosecha, se adecuarán los calendarios agrícolas y ganaderos a la fenología de las especies, etc.

La Dirección General de Política Forestal de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura informa favorablemente el proyecto, con unas condiciones que fueron aceptadas por el promotor, entre las que se encuentran las siguientes: cuando se prevea afección a arbolado, el replanteo se hará en presencia del Agente del Medio Natural, intentando evitar la corta siempre que se pueda optar por otra solución (pequeña variación del trazado, poda razonable del ejemplar). En todo caso, el señalamiento de los pies a eliminar se hará en presencia del Agente del Medio Natural, firmándose un acta de control en el que figure número de pies, especie y diámetro. También establece condiciones en caso de podas, y exige la eliminación o retirada de todos los restos vegetales procedentes de la corta en un plazo no superior a dos meses desde la finalización de esta, y, en cualquier caso, antes de la declaración de la época de peligro alto de incendios.

Se aplicará la Instrucción del Servicio de Ordenación y Gestión Forestal de la Junta de Extremadura. En lo referente al cálculo del efecto sobre el sumidero de carbono por la corta de árboles del género *Quercus* y su coste de restablecimiento, se valorarán los pies eliminados, y la cantidad resultante se dedicará por el promotor a la ejecución de un proyecto de restauración de la cubierta vegetal en Monte de Utilidad Pública de la comarca u otra acción consensuada con la Dirección General de Política Forestal de la Junta de Extremadura.

B.5) Fauna y biodiversidad.

Durante la fase de construcción, la principal afección de estas infraestructuras sobre la fauna se produce como consecuencia de la degradación y/o pérdida de hábitats, cuya alteración dependerá de la superficie afectada y de la intensidad de estas modificaciones. También podrán causar impacto las molestias a la fauna por la presencia de personal y maquinaria, pudiendo ocasionar pequeños desplazamientos, especialmente durante la época de reproducción. Las afecciones podrían ser el abandono de puestas o nidadas, así como perturbaciones en el periodo de nidificación y cría de las aves.

Además, el tránsito de maquinaria podría provocar el atropello de fauna, principalmente de anfibios, reptiles y avifauna terrestre.

En fase de explotación, los principales impactos serán el efecto barrera producido por las instalaciones y el vallado perimetral, así como la colisión de la fauna con este último; para evitar esta afección el promotor indica que se cumplirán las medidas contempladas en el Decreto 226/2013, de 3 de diciembre, por el que se regulan las condiciones para la instalación, modificación y reposición de cerramientos cinegéticos y no cinegéticos en la Comunidad Autónoma de Extremadura. También podrá existir riesgo de colisión y electrocución de la avifauna con la línea eléctrica.

Existen dos zonas de concentración de aves esteparias en el entorno de la zona de implantación. Estas zonas se encuentran dentro del Sector de Esteparias «Campaña 10» y en la Zona de Avutarda «Campaña Sur-Tierra de Barros».

El EsIA dispone de dos estudios de avifauna, uno sobre la planta solar fotovoltaica Emin y la línea de media tensión subterránea, realizado durante los años 2018 y 2019 (Anexo III del EsIA), en los que se definió un alcance de 1 km de *buffer* desde cada una de las alternativas propuestas, y otro para el área de influencia de la SET Segura de León y línea aérea de evacuación (Anexo IV del EsIA), en el que la zona de estudio se amplió a 5 km de *buffer* desde cada una de las alternativas, y hasta el año 2020,

teniendo en cuenta las directrices indicadas por la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de la Junta de Extremadura. En el estudio del 2020, se incluyó, asimismo, la zona de implantación de la planta fotovoltaica Centurión.

La alternativa seleccionada de la PSFV (alternativa 1) se incluye en un área que ha estado sometida a un uso intensivo agrícola, en el que se han utilizado fertilizantes, así como plaguicidas, herbicidas, etc. Los trabajos del estudio de avifauna de la PSFV y la línea de MT se realizaron entre los meses de noviembre de 2018 y octubre de 2019, dividiéndose el ciclo anual en tres periodos fenológicos: invernada (octubre-febrero), reproducción (marzo-junio) y migración (julio-septiembre) para las especies principales de seguimiento en la zona: avutarda, sisón, ganga ortega, alcaraván, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, milano real y buitre negro.

La Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de la Junta de Extremadura requirió en su informe la siguiente documentación adicional: (i) Censo invernal de milano real con índice de abundancia y dormideros, (ii) Censo específico del ciclo anual de aves esteparias (invernada, reproducción y productividad) y (iii) Control de concentraciones post-nupciales de cigüeña negra.

Del estudio del seguimiento de las poblaciones invernantes de milano real (*Milvus milvus*) en el área de del proyecto, se extrae que existe un dormidero al noreste del área de estudio, a gran distancia de la planta y la línea aérea de evacuación. En las inmediaciones de la planta y de la línea, se ha localizado un predormidero, en una zona de vegetación aladaña al arroyo del Galgo. Por ello, se concluye que la planta solar fotovoltaica Emin no provoca impactos severos a la población invernante de milano real.

En relación con la avutarda (Otis tarda), se concluye que el área crítica de esta especie se localiza alejada de la zona de implantación de la planta solar fotovoltaica, (1500 metros de la zona de implantación, al norte del área de estudio), por lo que la zona no es un área reproductora de avutardas y el proyecto es compatible con la conservación de la especie.

Con respecto al sisón (*Tetrax tetrax*), los diferentes censos han detectado dos áreas reproductoras para la especie en la zona. Una de ellas al suroeste, pero alejada de la zona de implantación de la planta, y otra al este, sobre la alternativa 3 de ubicación de la planta, uno de los motivos por los que quedó descartada.

En cuanto a la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), se ha detectado la presencia de la especie en la zona, aunque no se han identificado registros de la misma en el área de implantación.

El promotor también realizó un seguimiento de las concentraciones premigratorias de cigüeña negra (*Ciconia nigra*) en el área de estudio, recorriendo 15 puntos de muestreo correspondientes a todos los humedales presentes con abundancia de peces y anfibios. De las 15 localidades muestreadas, solo 3 fueron positivas, una de ellas ubicada en ríos y arroyos y dos de ellas en charcas, concluyendo que, aunque la especie esté presente, esta zona tiene escaso valor para las cigüeñas negras en este periodo migratorio.

El EsIA informa de la existencia de otras especies con alto valor de conservación como alcaraván común (*Burhinus oediconemus*), carraca (*Coracias garrulus*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), y aguilucho cenizo (*Circus cyaneus*). Otras rapaces con presencia en el ámbito de estudio son: buitre leonado (*Gyps fulvus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), milano negro (*Milvus migrans*) en época de reproducción y aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*). También, es relevante la biodiversidad de los hábitats ribereños, compuesta por fringílicos, páridos y afines, así como especies meramente acuáticas.

Como conclusión, el promotor confirma que en la alternativa seleccionada para la planta fotovoltaica no se han detectado especies protegidas o de interés en su interior.

Además, la planta fotovoltaica queda fuera del área de influencia y de movimientos de las dos especies protegidas de aves esteparias, a más de 4 km del lek de avutarda y alejada de los registros realizados de ganga ortega, por lo que no se considera afección

a las mismas. La mayor biodiversidad y concentración de individuos se han localizado en los márgenes del Río Bodión, para el cual no se prevé afección por la PSFV. Con respecto a la colonia de cernícalo primilla inventariada por la Junta de Extremadura en el paraje «Cortijo Los Navarros», al suroeste de la alternativa, no ha sido avistada en el trabajo de campo. Según adenda aclaratoria de fecha 22 de junio de 2022 de la Dirección General de Sostenibilidad, hay una colonia de esta especie cerca de la zona de implantación (810 metros), y otra colonia abandonada dentro de la zona de implantación. Por ello, se incluyen medidas preventivas al objeto de no causar impactos sobre dicha colonia, que serán definidas en el Condicionado de esta Resolución.

En cuanto a la implantación de la línea de MT sobre la alternativa A seleccionada, su trazado es el más alejado del lek de avutarda con respecto al resto de alternativas. Éste se acerca a las inmediaciones de un cortijo con presencia de personal, lo que no lo hace proclive a albergar especies de interés en su entorno próximo, confirmándose este aspecto en los trabajos de campo. Además, su trazado subterráneo no interferirá en los posibles desplazamientos de la avifauna existente, no tiene efecto barrera.

Por su parte, los trabajos del estudio de avifauna de la línea de AT se realizaron en 2020, acompañándose de los resultados de un estudio anterior entre 2018 y 2019. Se combinaron transectos a pie y en vehículo, así como la observación desde puntos favorables. Se constató la mayor concentración de aves esteparias en la margen este del área de estudio, cerca de la SE «Segura de León» y del transformador 400/30 kV, y del inicio del trazado de la línea, existiendo otro foco en la parte noroeste. Las especies esteparias detectadas fueron: alcaraván, avutarda, sisón, ganga ortega y aguilucho cenizo. Por otra parte, también se detectaron aves rapaces (águila imperial, milano real, milano negro y búho real) y aves acuáticas (cigüeña negra, avetorillo, ánade real, andarríos chico, somormujo lavanco, espátula y zampullín). La especie piscícola jarabugo (*Anaocypris hispanica*), catalogada como «En peligro de extinción» en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, se puede encontrar en el cauce del río Ardila. Por ello, se incluyen medidas preventivas en el condicionado de esta resolución.

En conclusión, aunque el área de la PSFV constituye un hábitat potencial para especies semiesteparias protegidas presentes en el entorno (avutarda, sisón, aguilucho cenizo, etc.), no se han identificado especies de interés, posiblemente por el uso intensivo de sus terrenos. Sin embargo, las áreas de ribera de los dos principales cauces del entorno presentan una alta riqueza biológica. En este sentido, la planta no ocupa ni afecta al biotopo, garantizando su integridad y la no afección a especies. Por su parte, la línea de MT, por su carácter soterrado, evita la fragmentación del hábitat y anula el riesgo de colisión de las aves de interés. Además, su trazado discurre en paralelo con otra línea de evacuación en fase de obra, concentrando los impactos en una misma superficie. Finalmente, para la línea de AT se ha seleccionado la alternativa con menor afección sobre los hábitats. Sin embargo, su carácter aéreo, el consecuente riesgo de colisión y electrocución de avifauna y el solapamiento en parte de su trazado con una Zona de Protección de Avifauna hace necesaria la adopción de las disposiciones recogidas en el 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, como se detalla más adelante).

Según el estudio anual de avifauna, las especies con alto grado de amenaza y a la vez con alto riesgo de colisión con la línea eléctrica son: ganga ortega, sisón, milano real, cigüeña negra, avetorillo común, espátula, avutarda, alcaraván, milano negro y búho real. El EsIA identifica dentro de la línea eléctrica dos tramos en los que se ha detectado riesgo mayor de colisión: un tramo desde el AP1 a AP18 (unos 6838 metros), que se considera zona sensible de colisión de esteparias, y el tramo desde el AP29 al AP35 (unos 2.521 metros), que es una zona de observación de aves rapaces y cigüeña negra.

Con todo, el EsIA considera que el impacto global sobre la fauna durante la fase de construcción es compatible para la PSFV y moderado para las líneas eléctricas, así

como moderado para todas las infraestructuras en fase de explotación excepto para la línea de MT, cuyo impacto es nulo; y contempla varias medidas, entre las que se pueden citar las siguientes:

- Temporalización de los trabajos adecuada al ciclo biológico de avifauna de interés presente en la zona.
- Prospección de la fauna reproductora y de lugares de interés (madrigueras, nidos, dormideros, posaderos) previa a la ejecución de las obras.
- Prospección de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos previa a la apertura de campos.
- Establecimiento de perímetros de seguridad en caso de localización de nidos o camadas de especies protegidas.
- Instalación de rampas de escape en el interior de las zanjas, cubrimiento de las zanjas abiertas y prospección diaria de las mismas, para evitar el atrapamiento de fauna.
- Tratamiento químico anti-reflectante en los módulos fotovoltaicos que minimice o evite el reflejo de la luz.

No obstante, se incluyen otras medidas para protección de la fauna (preventivas, correctoras y complementarias) enumeradas en el Condicionado de esta Resolución.

B.6) Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000.

Debido a la lejanía del ámbito de la PSFV y la línea de MT a espacios de la Red Natura 2000 y de la Red de Espacios Protegidos de Extremadura (RENPEX), el impacto se considera compatible. En cuanto a la línea de AT, ésta sobrevuela durante 211 m la ZEC ES4310019 «Río Ardila Alto», con impacto moderado por molestias a la fauna, fragmentación de hábitats y aumento de la fragilidad del paisaje. Según la zonificación establecida en el Plan de Gestión de esta ZEC, las actuaciones se proyectan en la Zona de Interés Prioritario (ZIP) «Cauce del Río», por presencia de jarabugo, y sus márgenes por hábitat ribereño 92D0.

Cabe destacar que el 82,42 % de ocupación del proyecto se encuentra dentro de la IBA (*Important Bird Area*) 268, «Fuentedecantos-Montemolín», área muy importante para aves esteparias como el cernícalo primilla, el sisón, la avutarda y el alcaraván, y especies migratorias como el milano real.

El EsIA establece que el impacto global es compatible sobre los Espacios Naturales Protegidos.

En este sentido, el 14 de julio de 2021, la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, informó favorablemente del proyecto con condicionantes. Un año después, el 22 de junio de 2022, este organismo emitió nuevo informe, concluyendo que el proyecto no es susceptible de afectar de forma apreciable a los lugares de la Red Natura 2000, siempre que se cumplan las medidas indicadas, recogidas en esta resolución en los apartados de Flora y Fauna y Biodiversidad.

B.7) Paisaje.

El paisaje de la zona de implantación del proyecto pertenece al dominio de los llanos y penillanura extremeña. La cubierta del suelo está dominada por la actividad agrícola extensiva, cultivos herbáceos de secano, pastizales, dehesas (mayormente ralas) y presencia reducida de olivar y viñedo.

Debido a la apertura de superficies necesarias para las obras, se producirá una alteración de la mayoría de los elementos del paisaje, así como de vegetación y relieve, provocando una pérdida de calidad del paisaje. Además, se producirá un impacto visual por la intrusión de nuevos elementos ajenos al paisaje.

Según el estudio de impacto paisajístico, la instalación de la planta fotovoltaica no alteraría sustancialmente ni la dinámica ni la percepción del paisaje visual y cultural a medio-largo plazo.

Entre las medidas llevadas a cabo para la integración paisajística, destaca el empleo de pantallas vegetales alrededor del vallado perimetral de la planta con acebuche, jara, enebro, escoba, labiadas, etc, así como la restauración paisajística de las zonas afectadas tras la fase de obras. En la fase de desmantelamiento y retirada de infraestructuras, se garantizará que la superficie afectada vuelva a las condiciones originales.

B.8) Población y salud humana.

Durante la construcción, se pueden producir molestias a la población por el incremento de los niveles de ruido, emisiones de gases y partículas y otros posibles impactos como afección a vías de comunicación existentes por la utilización, el cruzamiento de estas y la pérdida del uso tradicional del suelo.

Se prevé un impacto positivo en la economía de la comarca, incrementando el número de empleos y proporcionando estabilidad económica y laboral en municipios pequeños y medianos.

El EsIA identifica el posible impacto causado por los campos electromagnéticos asociados a las líneas eléctricas del proyecto, basándose en estimaciones de campos electromagnéticos según tipos de infraestructuras eléctricas, de Red Eléctrica de España (REE). Adicionalmente, no cita valores estimados de campos electromagnéticos para el transformador 400/30 kV.

De acuerdo a lo comprobado mediante cartografía oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN), tanto la Línea Subterránea de Media Tensión (LSMT 30 kV) como el Transformador 400/30 kV y la Línea Aérea de Alta Tensión (LAAT 400 kV) se encuentran a más de 100 m de viviendas aisladas o edificios de usos sensibles y a más de 200 m de núcleos de población. La edificación más cercana con uso residencial se encuentra ubicada a 2,64 Km de la línea, y a 3,47 km del transformador, y el núcleo de población más cercano, Fuente de Cantos, se encuentra ubicado a 6,43 Km de la línea, y 8,65 km del transformador.

Así, conforme a lo dispuesto en el EsIA, no se verán afectados por campos electromagnéticos núcleos de población y/o viviendas aisladas o edificios de usos sensibles.

La Dirección General de Salud Pública de la Junta de Extremadura, una vez revisado el proyecto y EsIA, emite informe favorable.

Los Ayuntamientos de Fuente de Cantos, Fregenal de la Sierra, Segura de León y Valencia del Ventoso emiten informes dando conformidad al proyecto siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas en la normativa sectorial, y el promotor acepta el contenido de los informes y se compromete a cumplir los condicionados que se exigen en ellos.

B.9) Patrimonio cultural y vías pecuarias.

Los impactos sobre el patrimonio arqueológico sólo se producirían en fase de obras. Tras una prospección arqueológica en el entorno de la PSFV, se detectaron 15 elementos relacionados con las actividades agropecuarias tradicionales de la zona, donde se incluyen cortijo, bancal, conjuntos agroganaderos como zahúrda y chozo, en la que aparece la piedra seca como técnica importante, declarada desde la UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial. También se han prospectado varios yacimientos arqueológicos de distinta cronología: Las Mañaneras, Pradera de San Isidro, Huerta Sevilla (I, II y III), Las Mañaneras I (I, II, III y IV), Casa de Matafuegos, (I, II) y Ermita de San Isidro. No se ha determinado ningún yacimiento arqueológico en el entorno de la línea de AT.

El promotor propone la realización de un seguimiento a pie de obra por parte de un técnico arqueólogo acreditado, y la realización de un control arqueológico durante el desarrollo de los trabajos que requieran un movimiento de tierras.

La Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura, Turismo y Deportes de la Junta de Extremadura condiciona su informe favorable a la toma de una serie de medidas preventivas y correctoras, que el promotor acepta realizar, entre las que se encuentran las siguientes:

- Se balizarán las zonas arqueológicas identificadas, así como aquellos hallazgos casuales de carácter patrimonial y arqueológico que se produzcan durante el proceso de ejecución de la obra.
- Las obras constructivas excluirán de su área de implantación las zonas arqueológicas detectadas.
- La Casa de Matafuegos II se considera Bien de Interés Cultural, por lo tanto, gozará de la protección adecuada que contempla dicha norma, estableciéndose un entorno de protección de 200 metros.
- Se realizará una prospección arqueológica previa al desarrollo de las obras en buenas condiciones de visibilidad.

En cuanto a las vías pecuarias, la PSFV no afecta directamente a ninguna vía pecuaria.

La línea eléctrica de MT realiza un cruzamiento subterráneo sobre la Vereda de la Plata a unos 188 m de su salida, por lo que la vía quedará inutilizada hasta la finalización de los trabajos.

La línea aérea de evacuación también realiza cruzamientos con vías pecuarias, según lo indicado en el informe de la Secretaría General de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura. Su ocupación es autorizable, debiéndose solicitar la correspondiente autorización administrativa con anterioridad al inicio de las obras por el promotor de esta. El promotor acepta estas condiciones, indicando que esperará su resolución para el inicio de las obras, así como el resto de las indicadas en dicho informe, entre las que se establece que se instalará toda la señalización necesaria para mantener la seguridad de los usuarios de la vía y se deberá restituir la vía pecuaria al estado anterior al inicio de las obras.

Las demás infraestructuras susceptibles de afección serían una explotación denominada Cortijo Blanco, que dista 302 m de la línea, y Casa de Canto Bajo, a más de 170 m.

B.10) Efectos sinérgicos y acumulativos.

El EsIA incorpora un estudio que evalúa los efectos sinérgicos y/o acumulativos de varios proyectos fotovoltaicos en el entorno del nudo Brovales y sus infraestructuras de evacuación, que representa un total de 15 plantas solares. La energía evacuada por todas ellas se recolectará en la SE Colectora «Apicio», evacuándose hasta la SE «Brovales» 400 kV (REE) a través de una línea dúplex de simple circuito de 400 kV, de 21.443 m.

El estudio estima que para el uso más ampliamente representado (aprovechamientos agrícolas) se producirá una pérdida notable; no obstante, su amplia representación y distribución por el territorio reduciría este impacto, considerado como moderado en fase de obras y compatible en fase de explotación.

En cuanto a la pérdida de hábitats naturales, la superficie total ocupada por el conjunto de los parques fotovoltaicos es de 2.230,10 ha, un 2,4% del total del área de estudio.

Las plantas fotovoltaicas contempladas no afectan a espacios de la Red Natura 2000 y RENPEX, pero tres líneas de evacuación realizan cruzamientos con la ZEC «Río Ardila Alto», y la LAAT SE «Apicio»-SE «Brovales» recorre un trazado próximo a la ZEPA «Embalse de Valungo», debiéndose tomar medidas preventivas y correctoras, para minimizar el impacto sobre la fauna. En cuanto a los HIC, la superficie afectada sería del 1,3% con respecto al total de hábitats presentes en el área estudiada, siendo en su

mayor parte cultivos agrícolas herbáceos de secano y pastizal, áreas potenciales para albergar aves esteparias, por lo que se estima un impacto moderado.

Asimismo, se estima un impacto sinérgico y/o acumulativo moderado sobre la fauna por ser las áreas afectadas zonas de alimentación, cría, refugio y campeo. Sin embargo, se considera que la mayor parte de la fauna es generalista y común, ya afectada por los usos agrícolas intensivos y que el abandono de estos usos conllevará la desaparición de la contaminación por fitosanitarios, proporcionando las plantas fotovoltaicas protección y refugio a determinadas especies. La instalación de líneas aéreas incrementará el riesgo de colisión de aves, afectando especialmente a aves esteparias (especialmente avutarda y alcaraván común) y rapaces, así como a la cigüeña negra, presente en los dos espacios de la Red Natura 2000 afectados. Según se recoge en el apartado 5 de las condiciones al proyecto de esta Resolución, se realizará un seguimiento riguroso de los accidentes por colisión y electrocución y la aplicación de medidas encaminadas a la conservación de las principales especies de aves amenazadas. Se propone en el estudio considerar a la avutarda como «especie paraguas», cuya conservación garantiza la de muchas otras especies, así como dar prioridad a la implantación de los parques fotovoltaicos en parcelas altamente intervenidas por la agricultura intensiva y que por tanto se encuentren más degradadas que otros espacios de la zona. Se considera un impacto sinérgico y/o acumulativo moderado.

Otro impacto relevante será el relativo al paisaje, debido a la concentración de varios parques fotovoltaicos, si bien se limita la fragmentación visual y reduce el número de líneas eléctricas a implantar.

C) Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto:

El EsIA incluye dos estudios de vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves y/o catástrofes relevantes: uno sobre la PSFV y la línea subterránea de MT, y otro para la línea aérea de AT, que estudian los siguientes fenómenos con la finalidad de evaluar la vulnerabilidad derivada de su ocurrencia: sismos, inundaciones y avenidas, vientos extremos, precipitaciones extremas, tormentas eléctricas, movimientos del terreno, incendios y fugas o derrames.

Se afirma que el índice de riesgo general es bajo para todas las infraestructuras, por lo que a priori no se necesita mejorar la acción preventiva, siendo suficientes las medidas preventivas y correctoras contempladas en el EsIA.

La Dirección General de Emergencias y Protección Civil e Interior de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura emitió un primer informe detallando las directrices para la elaboración de los estudios de vulnerabilidad. El promotor aportó nueva información, tras la cual dicha administración informó favorablemente, comprometiéndose el promotor al cumplimiento de todas las medidas establecidas en ambos documentos, que se tendrán en consideración además en el Plan de Vigilancia Ambiental.

En todo caso y al igual que los aspectos técnicos del proyecto, como el propio diseño del mismo, la vulnerabilidad del proyecto (en base al análisis realizado por el promotor) es un factor más a considerar en la decisión de autorización del proyecto por parte del órgano sustantivo. Respecto a la vulnerabilidad del proyecto frente a accidentes graves y/o catástrofes naturales, esta resolución recoge los pronunciamientos de las autoridades competentes en la materia y las cuestiones suscitadas en el procedimiento de participación pública para su valoración por el órgano sustantivo.

D) Programa de vigilancia ambiental (PVA):

El EsIA contiene un PVA para la prevención, control y reducción de los impactos ambientales negativos, así como para la correcta realización de las tareas de restauración y para su ejecución, para el cual se designará un responsable cualificado y un equipo técnico. En virtud del análisis técnico realizado, el PVA debe completarse con los aspectos señalados en el apartado de condiciones de la presente resolución.

El EsIA establece tres fases generales de seguimiento:

Previa a la construcción: El PVA se centrará en: información y formación al personal de obra, delimitación del área de trabajo, prospección de flora y fauna de interés y señalización de las áreas de mayor valor ambiental de la zona.

Construcción: Supervisión de las obras, jalonamiento de las zonas de actuación, mantenimiento de la maquinaria, gestión de residuos, control de la calidad atmosférica, movimientos de tierra, vertidos de hidrocarburos y posibles ejemplares de fauna o flora de interés y/o restos arqueológicos.

Explotación: Seguimiento de medidas de protección del suelo, recursos hídricos, vegetación, así como la ocupación de las cajas nido y la reposición de marras de la pantalla vegetal. Los controles de fauna se llevarán a cabo mediante visitas periódicas mensuales durante, como mínimo, los 3 primeros años por parte de técnicos competentes, con controles específicos de avifauna por el riesgo de colisión, realizando búsqueda intensiva de cadáveres o restos de aves.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado j) del grupo 3 del Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de lo cual resulta preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EsIA), el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor y la visita a la zona.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Planta Fotovoltaica Emin, de 150 MWp, ubicada en los términos municipales de Fuente de Cantos y Segura de León, en la provincia de Badajoz», en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos, se resuelven las condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente, que se establecen en los siguientes términos:

Condiciones al proyecto

i) Condiciones generales.

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y las aceptadas tras la información

pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente Resolución.

2. Antes de comenzar los trabajos se establecerá contacto con el coordinador de los Agentes de Medio Natural de la zona, a efectos de asesoramiento para una correcta realización de los mismos. La conclusión de los trabajos se comunicará igualmente a los Agentes de Medio Natural de la zona, con el fin comprobar que los trabajos se han realizado conforme a las condiciones técnicas establecidas.

3. Con carácter general, el promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los «Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en las Familias Profesionales», que se encuentran publicados en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para cada una de las actuaciones previstas.

4. Los residuos generados, tanto en fase de obras como de explotación, serán gestionados según las disposiciones establecidas en la normativa vigente. La gestión de los residuos se irá realizando según se vayan generando, minimizando de esta forma su acumulación en las instalaciones.

5. Con anterioridad a la finalización de la vida útil o del plazo autorizado para la explotación del proyecto, el promotor presentará al órgano sustantivo un proyecto de desmantelamiento de la totalidad de sus componentes, incluyendo la gestión de los residuos generados y los trabajos para la completa restitución geomorfológica y edáfica, posibilitando el restablecimiento del paisaje y uso original de todos los terrenos afectados por el proyecto.

ii) Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos.

A continuación, se indican aquellas medidas del EsIA que deben ser modificadas y aquellas medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento y en las respuestas del promotor que se consideran necesarias para garantizar la protección del medio ambiente; así como las que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.

1. Geomorfología, suelo y geodiversidad:

1. Los módulos fotovoltaicos se instalarán sobre una estructura que irá sujeta al terreno mediante hincado directo de los perfiles metálicos. La altura de colocación de los módulos solares debe adaptarse a la morfología del terreno y permitir el manejo de la vegetación con el ganado.

2. Se respetarán las estructuras existentes en la parcela donde se instalará la planta fotovoltaica, para evitar la erosión en las zonas de mayor escorrentía.

3. Se reducirán al mínimo los movimientos de tierra. No se retirará la tierra vegetal ni se harán compactaciones salvo en las soleras de los centros de transformación, edificios, zanjas para el cableado, viales y zonas de instalaciones auxiliares de obra. La tierra vegetal obtenida se utilizará en labores de restauración de zonas alteradas y, si fuera necesario, se realizarán aportes de tierra vegetal extra en áreas con riesgo de erosión.

4. El tránsito de vehículos y maquinaria estará restringido a las zonas de ocupación y alteración del suelo (viales existentes y previstos), evitando especialmente las vaguadas y las charcas. El trazado de los viales debe ser balizado (mediante malla de obra o similar) a fin de limitar la salida de vehículos.

5. Se utilizarán los caminos y accesos existentes, evitando, siempre que sea posible, la apertura de otros nuevos. En caso de ejecución de nuevos caminos y/o accesos, se realizarán con la mínima anchura posible, procurando respetar la vegetación autóctona, y en coordinación con el órgano ambiental de la Junta de Extremadura. En los accesos campo a través se evitarán los movimientos de tierras y la dotación de firme, y se adaptará la maquinaria a emplear priorizando el transporte con maquinaria ligera y el

modo manual donde sea posible. Se respetarán íntegramente las servidumbres de paso existentes, debiendo estar en todo momento en condiciones de uso similares a las originales.

6. Los suelos afectados por cualquier tipo de incidente serán objeto de restauración.

7. Se dispondrán depósitos bajo los transformadores, tanto en los centros de transformación de la planta como en el transformador 400/30 kV, con capacidad para retener la totalidad del aceite dieléctrico contenido en cada transformador, más un porcentaje de seguridad conforme a normativa vigente, en caso de rotura o fuga.

8. Cuando en los trabajos de seguimiento arqueológico se detecte algún hallazgo y sea necesario el decapado del terreno para determinar su importancia y extensión, se restaurará el suelo afectado que no forme parte del hallazgo lo antes posible (descompactación y extensión de tierra vegetal), incluso antes de la instalación de los paneles.

2. Hidrología:

1. Se adoptarán las siguientes medidas propuestas por la Confederación Hidrográfica del Guadiana en su informe con fecha 26 de abril de 2021, en el que informa favorablemente el proyecto:

– La línea subterránea de media tensión y el vallado perimetral a la PSFV cruzarían cauces que constituyen el DPH. Asimismo, tanto parte de la PSFV como el transformador 400/30 kV, se han proyectado en zona de policía. Cualquier actuación que se realice en zona de DPH o zona de policía de cualquier cauce público, deberá contar con la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Guadiana. En ningún caso se autorizarán dentro del DPH la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal. Todo ello de acuerdo con la normativa vigente en la materia.

– Los ríos y arroyos funcionan como corredores ecológicos y de biodiversidad, por lo que se deberá respetar su continuidad de, tanto lateral como longitudinal.

– Todo el vallado se situará fuera de la zona de servidumbre, es decir, a una distancia mínima de 5 m del límite exterior del cauce. Para respetar los fines de la zona de servidumbre se construirán sendas portillas/puertas con acceso libre, o bien pasos en zig-zag.

– Los cruces subterráneos de cualquier tipo de conducción con un cauce que constituya el DPH del Estado, se deben proyectar enterrados, quedando al menos un resguardo de 1 metro entre la cara superior de la obra de cruce con el lecho del río.

– Todas las actuaciones asociadas al establecimiento y funcionamiento de nuevas infraestructuras lineales (camino, carreteras, conducciones, etc.), deben garantizar, tanto el trazado en planta de los cauces que constituyen DPH del Estado, como su régimen de caudales. Para ello deberán desarrollarse mecanismos específicos que garanticen este mantenimiento, minimizando las variaciones de caudal durante la ejecución de las obras, y sin que se produzca modificación entre el régimen de caudales anterior y posterior a la ejecución de estas.

– Cualquier uso privativo del agua en el ámbito competencial de la Confederación Hidrográfica deberá estar amparado necesariamente por un derecho al uso de la misma.

– Queda prohibido, con carácter general, el vertido directo o indirecto de aguas y productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del DPH, salvo que se cuente con la preceptiva autorización.

2. Los movimientos de la maquinaria y el personal y la ocupación de terreno con los materiales y residuos se diseñarán cuidadosamente para evitar las zonas más sensibles (vaguadas y cauces), utilizando preferiblemente las superficies de los viales proyectados.

3. Se deberán tomar las medidas necesarias para evitar el incremento del aporte de sólidos a los cauces durante la remoción de los materiales durante la fase de construcción.

4. Se establecerán áreas específicas, debidamente impermeabilizadas y acondicionadas para las actividades que puedan causar más riesgo de vertidos de residuos líquidos peligrosos, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados. En caso de derrame accidental de aceites, lubricantes o hidrocarburos, se actuará inmediatamente delimitando la zona de suelo afectada, construyendo una barrera de contención para evitar la dispersión del vertido y retirando las tierras contaminadas para su tratamiento como residuo peligroso.

3. Atmósfera y cambio climático:

1. Se asegurará la minimización de emisiones de polvo y gases contaminantes en fase de obra mediante el cumplimiento de las medidas establecidas en los manuales de buenas prácticas relativos a construcción, edificación y transporte.

2. Se deberá adecuar la iluminación exterior de las instalaciones de la planta y del entorno del transformador, para mantener en la medida de lo posible las condiciones naturales. En todo caso, no se instalará alumbrado exterior en la planta fotovoltaica, a excepción de la asociada a los edificios auxiliares y sus accesos. El alumbrado exterior deberá incorporar criterios de iluminación sostenible con los que se reduzca el consumo energético y se minimice la contaminación lumínica nocturna de las instalaciones. Se propone iluminación en puntos bajos dirigida hacia el suelo, con un diseño tal que proyecten luz por debajo del plano horizontal, sistemas automáticos de regulación del flujo luminoso y/o de encendido y apagado selectivo de lámparas, instalación de lámparas que proporcionen alta eficiencia energética del alumbrado y que no emitan luz blanca rica en longitudes de onda corta (azules y UV).

3. La limpieza y mantenimiento de las placas solares se realizarán sin productos químicos peligrosos para el medio ambiente.

4. Flora, vegetación y Hábitats de Interés Comunitario:

1. Antes del inicio de las obras, se realizará una prospección del terreno con objeto de identificar la presencia de especies de flora amenazada y/o vegetación de interés y, en caso de detectarse, se comunicará al Agente del Medio Natural y se informará al órgano ambiental de la Junta de Extremadura de forma que se establezcan las medidas de protección adecuadas, incluida en su caso, la translocación de los ejemplares.

2. Durante las obras, se procederá al jalonamiento de los rodales de flora protegida o de interés existentes o detectados en el ámbito de las instalaciones proyectadas. Durante la explotación de la planta fotovoltaica se instalarán cercas de protección para evitar su afeción por parte del ganado y favorecer su desarrollo. Se realizarán censos y seguimientos de las tendencias poblacionales en dichos rodales para, en su caso, implementar medidas en coordinación con el órgano ambiental de la Junta de Extremadura, que garanticen la conservación de sus poblaciones.

3. Se adoptarán los siguientes condicionantes en materia de vegetación propuestos por la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, en su adenda aclaratoria de fecha 12 de junio de 2022, en el que informa favorablemente el proyecto, siempre que se cumplan las siguientes medidas:

a) Durante la fase de explotación, no se utilizarán herbicidas para controlar la vegetación natural. Se hará preferiblemente mediante ganado (la altura de los paneles debe permitirlo) evitando el sobrepastoreo, no pudiendo sobrepasar las 0,2 UGM/ha (Unidades de Ganado Mayor por hectárea). En su defecto se puede realizar con maquinaria, fuera del periodo reproductor de las aves.

b) Se deberán respetar las encinas existentes en la implantación.

c) Se deberán restituir las áreas alteradas, especialmente en zanjas o si se generan taludes, así como gestionar 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.

4. Las alteraciones de comunidades vegetales/hábitats con categoría de hábitat de interés comunitario que no supongan ocupación permanente por las infraestructuras o instalaciones del proyecto deberán ser restauradas o recuperadas, en las mismas superficies en las que se produjo la alteración, mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con las misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc, que permita la progresión hacia la comunidad vegetal/hábitat preexistente.

5. En el caso de que las superficies de hábitat de interés comunitario sean afectadas de forma permanente por las instalaciones del parque, se procederá a la compensación en otros terrenos de la pérdida de superficie de las comunidades vegetales/hábitats derivada de la ocupación. La compensación se realizará implantando el mismo tipo de vegetación/hábitat existente en el área en la que se produjo la pérdida, al menos en una superficie equivalente.

6. Estas medidas serán incluidas en un Proyecto de Restauración y Compensación de Hábitats de Interés Comunitario, en el que se concretarán y detallarán las superficies, técnicas de restauración y especies vegetales a utilizar, así como su presupuesto. También un programa de seguimiento y control de las mejoras logradas en materia de estado de conservación de las áreas restauradas a lo largo del tiempo.

7. El proyecto de construcción también incluirá un Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística, a escala y detalle apropiados, que comprenderá todas las actuaciones de restauración, compensación y apantallamiento integradas por el promotor en el proyecto, incluidas las indicadas en esta resolución, concretando y cuantificando las superficies de trabajo, métodos de preparación del suelo, especies vegetales a utilizar, métodos de siembra o plantación y resto de prescripciones técnicas, así como el presupuesto y cronograma de todas las actuaciones. Deberá asegurarse la viabilidad y supervivencia de todas las plantaciones y restauraciones, así como del apantallamiento vegetal a realizar durante toda la vida útil de la instalación, contemplando la reposición de mallas y riegos de mantenimiento si fuera preciso.

8. Tanto el Proyecto de Restauración y Compensación de Hábitats de Interés Comunitario, como el Plan de Restauración Vegetal e Integración Paisajística, deberán ser remitidos al órgano ambiental de la Junta de Extremadura para su validación.

9. En fase de operación, se dispondrá de un Plan de Prevención de Incendios mediante la redacción de una Memoria Técnica de Prevención de Incendios, para dar cumplimiento al Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

5. Fauna:

1. Previo al inicio de los trabajos se establecerá un calendario de obras, en el que se definirán las limitaciones temporales y espaciales en función de la presencia de especies protegidas, el cual podrá ser objeto de modificación por parte del órgano ambiental de la Junta de Extremadura.

2. Debido a que a menos de un kilómetro de la zona este de implantación de la planta fotovoltaica hay una colonia de cernícalo primilla, se podría considerar esta zona como superficie de alimentación preferente para esta especie. Por ello se propone el establecimiento de una salvaguarda de superficie utilizada como área de alimentación. Esta zona de reserva será consensuada con la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y la Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, tanto su superficie como su ubicación.

3. Se realizará un seguimiento del cernícalo primilla en coordinación con la Dirección General de Sostenibilidad que incluirá, además del seguimiento de los ejemplares y dinámica de la población, el análisis de posibles cambios en el uso del territorio que pudieran afectar a la disponibilidad de alimento para la colonia. Los

resultados de dichos estudios se remitirán a la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y la Sostenibilidad y a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

4. Se adoptarán los siguientes condicionantes en materia de fauna, propuestos por la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, en su adenda aclaratoria de fecha 12 de junio de 2022:

– No se iniciarán los trabajos de construcción entre los meses de abril a junio para evitar el periodo reproductor de la fauna.

– Los nuevos apoyos de la línea aérea serán de tipo capa, (apoyos de cruceta recta o tipo cara de gato), en la que todos los cables conductores se encontrarán a la misma altura, evitando que pueda haber varios niveles de colisión.

– Se pararán los trabajos de construcción de la nueva línea entre los meses de abril a junio, ambos inclusive, para evitar el periodo reproductor de la fauna.

– Los trabajos de construcción de la nueva línea se realizarán en horario diurno.

– Se deberán señalar los conductores de la línea eléctrica con dispositivos señalizadores salvapájaros, instalando un elemento por cada 10 metros lineales, si el cable de tierra es único; o alternadamente, cada 20 metros (si son dos cables de tierra paralelos). Se alternarán espirales salvapájaros con aspas giratorias. Del total de aspas giratorias, un 80% serán sin luminiscencia y un 20% luminosas, de luz ultravioleta. Se colocarán dispositivos de iluminación de los conductores por inducción, uno por conductor en el vano de cruce del río Ardila, y en los vanos anterior y posterior a dicho cruce.

– Deberá suavizarse el perfil de la charca existente en la parcela donde se instalará la planta, de tal forma que permita la entrada de aves esteparias (pendiente suave entre el entorno y el nivel de agua), y su uso será exclusivamente para la conservación de la biodiversidad.

Como medidas complementarias, se incluyen las siguientes:

– Colocación de una caja nido en cada uno de los nuevos apoyos que se van a instalar, y una caja nido cada 10 hectáreas de planta en postes de 4 metros con sistema antidepredación. Serán de corcho y cal, de tipo polivalente y dispondrán de sistemas antidepredación de pollos y deberán ser mantenidas en correcto estado, debiendo sustituir las que se deterioren.

– Con carácter previo al inicio de las obras, el promotor, con la colaboración de una empresa especializada en ictiofauna de Extremadura, elaborará un inventario de las poblaciones de jarabugo (*Anaocypris hispanica*). A partir de este inventario se elaborará un informe sobre cómo los movimientos de tierra planteados podrían afectar, por el arrastre de partículas, a esta especie, y qué medidas deberán adoptarse para no afectar al jarabugo. Estas medidas deberán ser previamente aprobadas de manera expresa por la Dirección General de Sostenibilidad e incluirse en el Plan de Vigilancia Ambiental del proyecto.

– Los movimientos de tierra planteados para la ejecución del proyecto deben de ajustarse en el Plan de Vigilancia Ambiental, previo al inicio de la fase de obras, y deberán ser aprobados expresamente por el órgano ambiental con el fin de evitar generación de arrastre de materiales al río Bodión y su tributario el Bodión Chico. Debido a la presencia del jarabugo en estos cursos de agua se establecerán una serie de barreras de retención, instalando estructuras capaces de detener los sedimentos, con el fin de evitar que la escorrentía arrastre sólidos hacia estos cauces y se impida el aumento de la turbidez del agua y se deteriore su calidad.

– El promotor, para evitar que el ganado utilice para beber las zonas de refugio del jarabugo en verano, deberá construir tres charcas aguas abajo de la planta fuera del dominio público hidráulico, de acuerdo con los propietarios de la finca.

– El promotor contribuirá a la campaña de radioseguimiento de especies amenazadas, aportando los medios necesarios, en consenso con la Dirección General de Sostenibilidad de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de Extremadura.

– Colocación de dos cajas para murciélagos, según las especificaciones indicadas en el informe de la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, en su adenda aclaratoria de fecha 12 de junio de 2022. Las cajas instaladas deberán ser mantenidas en correcto estado, debiendo sustituir las que se deterioren.

– La ubicación de estas cajas se definirá en el Programa de Vigilancia Ambiental y previo consenso con el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, siempre en el entorno de una masa de agua y en sombra.

– El promotor promoverá la realización de un estudio, con alguna entidad científica, sobre la modelización del riesgo de colisión que los tendidos eléctricos suponen para las aves esteparias, utilizando los datos de radioseguimiento disponibles en cuanto al uso del territorio, alturas de vuelo, diseño de las instalaciones, etc.

– El promotor deberá realizar un estudio de la mortalidad de avifauna en la línea eléctrica durante la vida útil de la línea, con la metodología indicada en el punto 6 de la adenda aclaratoria de fecha 12 de junio de 2022 de la Dirección General de Sostenibilidad.

– Colocación de un refugio de reptiles por cada 10 hectáreas de planta. El refugio consistirá en una acumulación de piedras de la zona en un agrupamiento de 2 m x 1 m y/o colocación de ramas de suficiente porte (0,2 m de diámetro y 1,2 m de longitud).

– Colocación de refugios de insectos en el entorno de la planta y de la línea de evacuación, consensuando tanto su número como localización con la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura.

– 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 flora o de aves esteparias en la mitad sur de Badajoz. La gestión de esta reserva se llevará en colaboración con personal técnico del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura. La reserva deberá mantenerse durante toda la vida útil de la planta.

– Realización de un seguimiento de la mortalidad de la fauna durante toda la vida útil (tanto en la planta como en la línea de evacuación). 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.

– Se realizará un seguimiento de avifauna, anfibios y de reptiles en el entorno de la planta durante toda la vida útil de la misma. Se realizará un censo cada 3 años desde el comienzo del funcionamiento de la planta. La metodología debe estar descrita en detalle en el plan de vigilancia ambiental y los resultados serán incluidos en el informe del año correspondiente y también los resultados agregados de los anteriores informes.

– Todas las medidas de mantenimiento deberán realizarse durante toda la vida útil de la línea y de la planta.

6. Paisaje:

1. Las características estéticas de las construcciones serán similares a las de la arquitectura rural tradicional de la zona. Las fachadas, cubiertas, paramentos exteriores y de modo general, los materiales a emplear en dichas construcciones deberán minimizar el impacto visual evitándose la utilización de colores llamativos y/o reflectantes.

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

3. Inmediatamente, al finalizar la fase de explotación, se desmantelará la totalidad de las instalaciones, gestionando cada residuo de acuerdo con la normativa aplicable, y

se realizará una completa restauración geomorfológica y edáfica, de manera que pueda recuperarse su uso original.

4. La siguiente medida ha sido propuesta por la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, en su adenda aclaratoria de fecha 12 de junio de 2022:

– Los postes y la alambrada de cerramiento de seguridad serán de acero galvanizado en mate, que se integran más rápidamente.

7. Patrimonio cultural y vías pecuarias:

1. Con carácter previo al desarrollo de las obras, si la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura lo considerase conveniente, se desarrollará una prospección en el entorno del trazado de línea de MT.

2. Se adoptarán las siguientes medidas propuestas por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura en sus informes con fechas 19 de febrero y 13 de julio de 2021, en los que informa favorablemente el proyecto, condicionados a las siguientes medidas:

– El adjudicatario de las obras de ejecución, con carácter previo a la actuación de la maquinaria, balizará con carácter preventivo todas las zonas arqueológicas señaladas con el fin de preservar los restos documentados de tránsitos de maquinaria pesada y acopios de material. Este tipo de actuación se repetirá en aquellos hallazgos casuales de carácter patrimonial y arqueológico que se produjeran durante el proceso de ejecución de la obra.

– Las obras constructivas de esta planta excluirán de su área de implantación las zonas en las que se ha constatado la ubicación de las diferentes áreas arqueológicas detectadas.

– Con carácter previo al desarrollo de las obras, se realizará una nueva prospección en buenas condiciones de visibilidad de las áreas de nula visibilidad reseñadas en el Informe de Prospección Arqueológica (Anejo XIII) adjunto con el EsIA.

– Durante la fase de ejecución de las obras será obligatorio un control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural en cada uno de los frentes de obra 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 Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura con copia, en su caso, al organismo que tuviera delegada esas competencias en función del ámbito de actuación de la actividad. Una vez recibido, se cursará visita de evaluación con carácter previo a la emisión de informe de necesidad de excavación completa de los hallazgos localizados.

3. Se solicitará autorización al organismo autonómico competente para la ocupación temporal de las vías pecuarias, de acuerdo con la legislación vigente.

8. Efectos sinérgicos y acumulativos.

Se adoptará la siguiente disposición en materia de sinergias propuesta por la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura, en su adenda aclaratoria de fecha 12 de junio de 2022:

El promotor deberá realizar un acuerdo con una entidad científica, para que, de forma proporcional a su capacidad de evacuación, realice un estudio sinérgico de los efectos de las plantas que evacúan en el nudo Brovales 400 kV y sus respectivas líneas de evacuación, evaluando los efectos de la plantas en el suelo (residuos plaguicidas, biodiversidad del suelo, parámetros físico-químicos y biológicos), la flora y la fauna, para conocer la tendencia de los parámetros e indicadores que se seleccionen, colaborando en el marcaje de la comunidad de rapaces presentes (águila real, águila imperial, águila perdicera, milano real, águila calzada y águila culebrera), cigüeña negra y la comunidad de aves esteparias (avutarda, sisón, ganga ortega, alcaraván y aguilucho cenizo) en un *buffer* de 5 km alrededor del área de estudio.

Se deberá incluir en el estudio anterior al cernícalo primilla.

iii) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el EsIA debe completarse con los aspectos adicionales que se incorporan mediante esta resolución. El objetivo del citado programa en sus distintas fases es garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias descritas, a través de un seguimiento de la eficacia de dichas medidas y sus criterios de aplicación, que se especificará en los correspondientes informes de vigilancia:

1. Con carácter general, independientemente del informe inicial y final de obra, deberán remitirse informes durante la fase de construcción con una periodicidad bimensual tanto al órgano sustantivo como al órgano ambiental de la Junta de Extremadura. En fase de operación, se remitirán informes a los mismos organismos con una periodicidad anual durante los cinco primeros años de funcionamiento del parque fotovoltaico, sin perjuicio de los informes de seguimiento específicos de aquellos factores ambientales que necesariamente excedan este periodo (fauna).

2. Se realizará el seguimiento y documentación de las prospecciones de flora y fauna previas a la ejecución de las obras, registrando todos los hallazgos y las medidas adoptadas.

3. Durante la fase de funcionamiento, se realizará el seguimiento del ruido generado en las distintas infraestructuras asociadas al presente proyecto, con objeto de garantizar el cumplimiento de los niveles establecidos en la legislación vigente.

4. Se realizará un seguimiento de las condiciones fisicoquímicas y microbiológicas del suelo y de la evolución de la vegetación natural como consecuencia de la implantación de la planta, el cual será anual durante los primeros 10 años de vida útil del proyecto, y cada 5 años a partir del décimo año.

5. Durante toda la vida útil de la planta se llevará a cabo un estudio y seguimiento de la dinámica de las poblaciones de avifauna, tanto de las especies que utilizan la superficie ocupada por la planta y la línea de evacuación como de las áreas de reserva, con objeto de conocer si las citadas poblaciones sufren alteraciones y poder adoptar medidas de conservación. La frecuencia de visitas para el seguimiento dependerá de la época del año, pero al menos se realizará una quincenalmente.

6. Se llevará a cabo un plan de seguimiento de la mortalidad de aves y, en su caso quirópteros, por colisión con la línea de evacuación del proyecto durante toda la vida útil, siguiendo las metodologías más actuales, de acuerdo con los últimos avances científicos, en coordinación con el órgano ambiental de la Junta de Extremadura. Los resultados de dicho seguimiento se remitirán a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. En el caso de detectarse sucesos de mortalidad de ejemplares durante el seguimiento, se

deberán proponer y asumir medidas adicionales, tales como el soterramiento, si fuese preciso, de aquellos tramos de la línea de evacuación con alto riesgo de colisión.

7. Se realizará un seguimiento anual de la ocupación de las cajas nido para avifauna y para quirópteros, y de los refugios para reptiles y mamíferos de pequeño porte, así como de aquellas otras medidas que se hayan establecido, en su caso, en coordinación con el órgano ambiental de la Junta de Extremadura.

8. Se analizará el uso del territorio por parte de los ejemplares radiomarcados de sisón. En caso de pérdida del localizador se marcará de nuevo al individuo.

9. El promotor acreditará, mediante el envío del informe anual del PVA, ante el órgano ambiental competente de la Junta de Extremadura, el cumplimiento de las medidas compensatorias establecidas para las áreas de reserva dedicadas a la conservación de las aves esteparias.

La autorización del proyecto incluirá el programa de seguimiento y vigilancia ambiental completado con las prescripciones anteriores.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del proyecto.

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será 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.

Madrid, 7 de septiembre de 2022.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

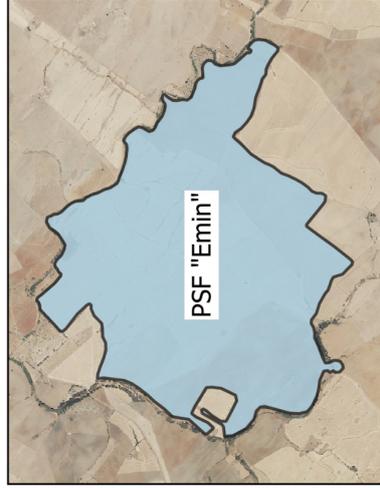
ANEXO I

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados	Contestación
Subdirección General de Patrimonio. Ministerio de Defensa.	Sí
Confederación Hidrográfica del Guadiana. MITERD.	Sí
Protección Civil. Delegación del Gobierno en Extremadura.	Sí
Oficina Española Cambio Climático (OECC). MITERD.	Sí
Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. MITERD.	Sí
Demarcación de Carreteras del Estado en Extremadura. MITMA.	Sí
D.G. de Sostenibilidad. Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad de la Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Salud Pública. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Emergencias y Protección Civil e Interior. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Industria, Energía y Minas. Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad. Junta de Extremadura.	Sí

Consultados	Contestación
D.G. de Agricultura y Ganadería. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Planificación e Infraestructuras Hidráulicas. Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad. Junta de Extremadura.	No
D.G. de Política Forestal. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Movilidad e Infraestructuras Viarias. Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda. Junta de Extremadura.	No
Secretaría General de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Junta de Extremadura.	Sí
D.G. de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Junta Extremadura.	Sí
Ayuntamiento de Fuente de Cantos.	Sí
Ayuntamiento de Fregenal de la Sierra.	Sí
Ayuntamiento de Segura de León.	Sí
Ayuntamiento de Valencia del Ventoso.	Sí
Diputación Provincial de Badajoz.	No
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	Sí
Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).	Sí
Red Eléctrica de España S.A.U. (REE).	Sí
Endesa Distribución Eléctrica S.L.U.	Sí
Telefónica de España S.A.U.	Sí
Gas Extremadura S.A.	Sí
Enagás Transporte, S.A.U.	Sí
i-DE Redes Eléctricas Inteligentes S.A.U.	Sí
Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).	No
Ecologistas en Acción Extremadura.	No
GREENPEACE.	No
WWF/ADENA.	No
ADENEX.	No

"PLANTA FOTOVOLTAICA EMIN, DE 150 MWP, UBICADA EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE FUENTE DE CANTOS Y SEGURA DE LEÓN, EN LA PROVINCIA DE BADAJOZ"



Infraestructuras

Evaluada en el proyecto

- Transformador 400/30 kV
- Línea Aérea de Alta Tensión
- Línea Subterránea de Media Tensión
- Planta Solar Fotovoltaica "Emin"

Espacios Naturales Protegidos

- Red Natura 2000
- Áreas Importantes para Aves (IBA)

