



*RESOLUCIÓN de 5 de octubre de 2021, de la Dirección General de Sostenibilidad, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto de "Línea aérea de media tensión 20 kV, centro de transformación intemperie de 100 KVA y red de distribución de baja tensión para la finca "Mato Lozano", a realizar en el término municipal de Navalvillar de Pela (Badajoz)", cuyo promotor es José Ramón de Hoces de Íñiguez. Expte.: IA21/0335. (2021063038)*

La Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en su artículo 73 prevé los proyectos que deben ser sometidos a evaluación ambiental simplificada por el órgano ambiental a los efectos de determinar que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, o bien, que es preciso su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, regulado en la subsección 1ª de la sección 2ª del capítulo VII, del título I de la ley, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El proyecto denominado "Línea aérea de media tensión 20 kV, centro de transformación intemperie de 100 KVA y red de distribución de baja tensión para la finca Mato Lozano", a realizar en el término municipal de Navalvillar de Pela (Badajoz), cuyo promotor es José Ramón de Hoces de Íñiguez, se evalúa mediante procedimiento simplificado, según lo establecido en el artículo 73 apartado b) "Los proyectos no incluidos ni en el anexo IV ni en el anexo V que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000", de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

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

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

Primero. Objeto, descripción y localización del proyecto.

El objeto del proyecto es poder dar servicio eléctrico a una zona rural aislada, a nombre de finca "Mato Lozano", debido a que su actual suministro mediante placas solares es insuficiente para proveer las actividades e infraestructuras existentes y se hace necesario crear la infraestructura eléctrica proyectada.

La instalación se va a llevar a cabo en varios polígonos y parcelas del término municipal de Navalvillar de Pela, en la provincia de Badajoz.



Segundo. Tramitación y consultas.

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

Administraciones públicas y personas interesadas consultadas	Respuestas recibidas
Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad. Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas.	X
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Servicio de Ordenación y Gestión Forestal.	X
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.	X
Consejería de Cultura, Turismo y Deportes. Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural.	X
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Confederación Hidrográfica del Guadiana.	X
Ayuntamiento de Navalvillar de Pela.	-
Ecologistas en Acción Extremadura.	-
ADENEX.	-
SEO Bird-life.	-
Fundación Naturaleza y Hombre.	-

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

- Con fecha de 30 de junio de 2021, la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio emite informe en el que indica que, a efectos de ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura, no se detecta afección sobre ningún Plan Terri-



torial ni Proyecto de Interés Regional con aprobación definitiva (Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura, con modificaciones posteriores). Asimismo, no se detecta afección sobre ningún instrumento de ordenación territorial general (Plan Territorial), de ordenación territorial de desarrollo (Plan de Suelo Rústico, Plan Especial de Ordenación del Territorio) ni de intervención directa (Proyecto de Interés Regional) de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura, en vigor desde el 27 de junio de 2019.

- Con fecha de 05 de julio de 2021, el Servicio de Ordenación y Gestión Forestal indica que en la zona existe un Consorcio, clave de elenco BA-3323, Sierra Repica, suscrito por la Administración Forestal y el titular de los terrenos, por el que se repobló de eucaliptos una superficie que ahora se ve afectada por el proyecto.

Este Servicio considera que la ejecución del proyecto es asumible sin poner en riesgo los valores forestales del entorno e informa favorablemente el mismo, siempre que se cumpla lo indicado en el documento ambiental así como las medidas propuestas en su Informe, las cuales serán incluidas en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.

- Con fecha de 16 de julio de 2021, el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas informa favorablemente la actividad solicitada ya que no es susceptible de afectar de forma apreciable a los lugares incluidos en la Red Natura 2000, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en su informe, las cuales serán incluidas en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.
- Con fecha de 22 de julio de 2021, la Confederación Hidrográfica del Guadiana informa que si bien la línea proyectada no ocuparía el Dominio Público Hidráulico del Estado, constituido en este caso por los cauces del arroyo del Hermoso y un tributario del mismo, se contempla su establecimiento en la zona de servidumbre y/o policía de dicho cauce.

Indican que de acuerdo con el artículo 9 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, cualquier obra o trabajo en la zona de policía de cauces (que incluye también la zona de servidumbre para uso público) precisará autorización administrativa previa del organismo de cuenca, así como que no consta en este organismo que el promotor haya solicitado la pertinente autorización para la ocupación de la zona de policía de cauces de Dominio Público Hidráulico.

- Con fecha de 25 de agosto de 2020, la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural informa que el proyecto no presenta incidencias sobre el Patrimonio

Arqueológico conocido. No obstante, para proteger el patrimonio arqueológico no detectado imponen una medida correctiva, que se incluirá en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.

Tercero. Análisis según los criterios del Anexo X.

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

### 3.1. Características del proyecto.

El proyecto consiste en la construcción de un tramo de línea aérea de media tensión, a 20 kV, de 700,99 metros de longitud y un tramo subterráneo de baja tensión de 1.545 metros de longitud.

El tramo aéreo tendrá su origen en el apoyo n.º 2062, a sustituir, de la LAMT, a 20 kV, L-4221-14-"Talarrubias" de la STR "Casas de Don Pedro", propiedad de la compañía distribuidora I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, SAU. Desde este apoyo se tenderá un vano flojo de 20 metros hasta el apoyo n.º 1. El final de la línea aérea será el apoyo n.º 6, en el que se ubicará un centro de transformación de intemperie de 100 KVA. Desde el centro de transformación partirá la línea subterránea de baja tensión.

Los nuevos apoyos a instalar serán metálicos galvanizados de celosía, con crucetas de tipo bóveda plana, bóveda triangular, horizontal y horizontal atirantada, y su función será 2 fin de línea, 2 alineación suspensión y 2 anclaje-ángulo.

### 3.2. Ubicación del proyecto.

Las actuaciones proyectadas se ubican en las parcelas 1680, 1696, 2000 y 9013, del polígono 15, en el término municipal de Navalvillar de Pela, provincia de Badajoz.

### 3.3. Análisis de alternativas

En el análisis de alternativas del trazado se analizan tres alternativas, además de la alternativa 0:

- Alternativa 0, considera la no realización del proyecto. Actualmente, aunque la finca tiene servicio eléctrico mediante placas solares y motor de combustión, es

insuficiente para suministrar la cantidad de kV necesarios para abastecer las 3 casas existentes en la finca, bombas de agua, etc., por lo que la no realización del proyecto supondría el no poder dar el servicio necesario a estas infraestructuras que sirven de vivienda de manera habitual a guardeses y guarda rural, así como de alojamiento en los eventos cinegéticos que se realizan en la misma para poder mantener una finca destinada al ocio, la actividad cinegética y el aprovechamiento forestal. Por estas razones, esta alternativa se descarta directamente.

- Alternativa 1: El trazado de esta alternativa tiene una longitud de 2.245,99 m.

Se inicia realizando un entronque en el apoyo n.º2062 de la línea eléctrica LAMT "Talarrubias" de la STR "Casas de Don Pedro". Desde este entronque el trazado parte hacia el oeste y el mismo se divide en diversos tramos siendo, por un lado, una LMT aérea de 700,99 metros de longitud que discurre por una parcela agrícola de origen particular, ubicada en el paraje "Huerta de los Ruices", hasta llegar al inicio de la finca Mato Lozano, propiedad del promotor, en la cual, a la entrada de la misma, se instalaría un centro de transformación de 100 KVA y del mismo continuaría el trazado, ya en baja tensión, de manera soterrada en gran parte por un camino de terreno natural compactado existente de 1.255 metros, que atraviesa bosques de eucalipto y matorral y la otra parte soterrada se realizaría abriendo un tramo de 290 metros por terreno natural, siendo este una zona de matorral, hasta llegar a la parte de la finca donde se encuentra la acometida.

- Alternativa 2: El trazado de esta alternativa, al igual que en el caso anterior, partiría del mismo punto de entronque de la línea eléctrica LAMT "Talarrubias" de la STR "Casas de Don Pedro".

La longitud de este trazado sería de 4.156,63 metros, la distancia más larga de las alternativas propuestas y se pretende que la primera parte del trazado en aéreo discorra hasta la Dehesa del Hoyo de Pela. Dicha distancia en aéreo supondría una longitud de 2.367,27 metros. El resto del trazado, de 1.789,36 metros, se realizaría de manera subterránea por caminos existentes debido a que el mismo ya se encontraría en zona ZIR.

- Alternativa 3: El trazado de esta alternativa partiría de la línea de alta tensión-380 kW que parte de la Subestación de Valdecaballeros y cruza el término municipal de Navalvillar de Pela por su parte oeste. La ubicación de este entronque coincide con el paraje de las "Tres y media", situado al noroeste de la finca "Mato Lozano" y su trazado se realizaría por el paraje "Valdemembrillo".

La distancia del trazado sería 3.752,73 metros y gran parte del mismo se realizaría por terreno agrícola perteneciente a multitud de pequeños propietarios. El primer tramo, aéreo tendría una longitud de 3.037,66 metros hasta llegar a las cercanías de la finca objeto, donde la pendiente aumenta de manera considerable, y entramos en zona ZIR, donde el segundo tramo, de 715,07 m, discurriría de manera subterránea por caminos existentes.

Tras el análisis comparativo de las alternativas planteadas se selecciona la alternativa 1, debido a que se considera como la más viable desde el punto de vista ambiental, técnico y económico, por los siguientes motivos:

- Es el trazado de menor longitud total y el que menor longitud de trazado aéreo tiene, con lo que la afección a la avifauna es menor.
- Es el que menor impacto sobre la vegetación va a generar, debido a que su diseño de trazado aéreo va a discurrir únicamente por zona agrícola, donde no va a ser necesario el apeo de pies arbóreos ni la afectación por proximidad a los mismos, y el resto del trazado, ya en baja tensión, va a ir de manera subterránea por caminos existentes de la finca salvo un mínimo tramo que se abrirá por terreno natural en zona de matorral desprovista de arbolado.

#### 3.4. Características del potencial impacto.

- Red Natura 2000 y Áreas Protegidas.

La actividad solicitada se encuentra incluida dentro la Red de Áreas Protegidas de Extremadura, en los Espacios de la Red Natura 2000:

- ZEC “Embalse de Orellana y Sierra de Pela” (ES0000068).
- ZEPA “Embalse de Orellana y Sierra de Pela” (ES0000068).

Se encuentra incluida también en la Red de Espacios Naturales Protegidos, en concreto en:

- ZIR Embalse de Orellana y Sierra de Pela (Ley 8/1998, de 26 de junio, de conservación de la naturaleza y de espacios naturales de Extremadura. DOE n.º 86, de 28 de julio de 1998).

Según la zonificación establecida en su “Plan Rector de Uso y Gestión”, las actuaciones se proyectan en:

- Zona de Uso Compatible.
- Zona de Uso Limitado.

Además, parte del trazado de la línea está dentro del ámbito de aplicación de la Resolución de 14 de julio de 2014, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Extremadura y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de Extremadura en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

- Sistema hidrológico y calidad de las aguas.

La zona de estudio se centra en la Demarcación Hidrográfica del Guadiana, en su margen derecho. Geográficamente se sitúa muy próximo y al norte del Embalse de Orellana.

Según lo indicado por la Confederación Hidrográfica del Guadiana en su informe, la LAMT proyectada no ocuparía el Dominio Público Hidráulico del Estado, constituido en este caso por los cauces del arroyo del Hermoso y un tributario del mismo, si bien, sí se contempla su establecimiento en la zona de servidumbre y/o policía de dicho cauce.

El trazado de la línea eléctrica no cruza ningún cauce fluvial permanente, por lo que no se prevén afecciones considerables en lo que respecta a la posible alteración a la red de drenaje por interrupción de la misma, durante la fase de construcción.

Por lo que respecta a la hidrología subterránea, las reducidas dimensiones de las cimentaciones hacen que no se prevea alteración significativa sobre la red de drenaje subterránea de la zona.

En cuanto al impacto por posible contaminación de las aguas, tanto superficiales como subterráneas, por vertidos accidentales, se considera que dicha contaminación se evitará mediante la aplicación de medidas preventivas.

- Geología y suelo.

La zona de estudio se caracteriza por grandes pliegues verticales, que marcan una geografía propia, con sinclinales paleozoicos que proporcionan los relieves más altos, y grandes extensiones deprimidas en las que afloran los materiales detríticos preordovícicos en los núcleos anticlinales.

En lo que respecta a la litología, en la zona de actuación se encuentran pizarras, esquistos y cuarcitas y en las zonas colindantes arenas, arcillas y gravas.

Los suelos aluviales ocupan una considerable superficie, constituidos por la zona del río Guadiana y sus afluentes. Se trata de suelos muy recientes sin ningún tipo de evolución y sin diferenciación de horizontes. Tienen texturas arenosas o francas, y bastante profundidad.

Durante la fase de construcción, la principal afección se debe a los movimientos de tierra derivados de la excavación de las cimentaciones de los apoyos y apertura de zanjas para la línea subterránea de baja tensión. Los volúmenes de excavación para las cimentaciones de los apoyos serán escasos y posteriormente serán reutilizados.

Se puede producir también un efecto de compactación y degradación del suelo por el movimiento de maquinaria.

Durante la fase de construcción, la posible contaminación de los suelos de la zona producida por vertidos accidentales de la maquinaria, hormigón, etc., se evitará mediante la aplicación de las correspondientes medidas protectoras.

En cuanto al posible aumento del riesgo de erosión, al no existir pendientes elevadas en el trazado de la línea, éste puede considerarse como muy bajo.

Durante la fase de funcionamiento, el impacto referido a la compactación y degradación del suelo que puede tener lugar durante la realización de las labores de mantenimiento será de baja intensidad, debido a que estas tareas de mantenimiento tendrán un carácter muy esporádico.

- Fauna.

Los valores naturales reconocidos en los Planes de Gestión de los espacios Natura 2000 y/o en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, según se desprende del informe emitido por el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas, son:

- Grulla común (*Grus grus*). Especie catalogada "De interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).
- Alimoche (*Neophron percnopterus*). Especie catalogada "Vulnerable" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).

Los impactos sobre la fauna terrestre en la fase de construcción se deben a las actuaciones de preparación del terreno, excavación de las cimentaciones y apertura de zanjas en camino y terreno natural, lo que provocará una alteración de los hábitats que,

a su vez, producirán una alteración en el comportamiento de las especies faunísticas afectadas, pudiendo conllevar un desplazamiento de los ejemplares a áreas próximas. Esta afección no será de mucha importancia por la magnitud de las obras a realizar y además, se trata de un efecto temporal que desaparecerá una vez acabadas las obras.

Durante la fase de funcionamiento la avifauna es, a priori, el grupo faunístico más afectado por la construcción del tramo aéreo de la línea. Los principales impactos a considerar sobre la avifauna son los relativos a colisión y electrocución.

El promotor ha previsto en el estudio de impacto ambiental una serie de medidas protectoras y correctoras sobre la fauna.

Así mismo, el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas establece una serie de medidas que se han incluido en el presente informe de impacto ambiental, destinadas a proteger a la fauna de los peligros derivados de la construcción de la línea.

- Vegetación.

En la zona de estudio se localizan amplias zonas adeshadas de encina, montes de eucaliptos y pinos, además de matorral de jara pringosa, enebro, madroño, etc.

Los valores naturales reconocidos en los Planes de Gestión de los espacios Natura 2000 y/o en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, según se desprende del informe emitido por el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas, son:

- Enebro (*Juniperus oxicedrus*). Especie catalogada "Vulnerable" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).

Durante la fase de construcción, las afecciones sobre la vegetación están ligadas principalmente a las actuaciones para la preparación del terreno, excavación de cimentaciones, apertura de zanjas, sobre todo en el último tramo donde se realizará un desbroce previo, y tendido del cableado.

Por otro lado, se producirá también una degradación de la vegetación por el movimiento de maquinaria, la emisión de contaminantes y partículas en suspensión asociados a los distintos trabajos de construcción de la línea.

Durante la fase de explotación los impactos sobre la vegetación van a ser mínimos, debido al reducido deterioro que suponen las labores de mantenimiento.

Teniendo en cuenta que la línea aérea atraviesa una zona agrícola sin arbolado y el resto del trazado se realiza enterrado, no se considera que pueda haber un impacto sobre la vegetación en esta fase.

Para reducir el impacto sobre la flora protegida existente en la zona de actuación, será preciso establecer medidas preventivas como por ejemplo el balizamiento de los ejemplares.

- Paisaje.

La zona de estudio se caracteriza por presentar extensas planicies con suaves lomas y vaguadas sin afloramientos rocosos y como regla general, poseen una intensa actividad agrícola, debido a esto se han disipado aún más los escasos contrastes del terreno.

Este paisaje está definido por mosaicos extensos de campos agrícolas de labradíos, viñedos y olivares.

Entre la vegetación dominan el eucaliptal y el matorral de jara pringosa junto con especies nobles como el madroño y el enebro, creando en su conjunto un paisaje mezclado de vegetación mediterránea con grandes zonas agrícolas.

El mayor impacto del proyecto en el paisaje en fase de construcción es la pérdida de calidad del mismo debido a un cambio en su estructura por la apertura y/o mejora de accesos, excavación y cimentación de apoyos, armado e izado de apoyos y tendido de cables. No obstante, se trata de un impacto moderado por su carácter temporal y puntual.

Durante el funcionamiento de la instalación, el impacto paisajístico corresponderá fundamentalmente a la intrusión paisajística generada por la presencia de la línea eléctrica.

- Calidad del aire y contaminación acústica.

Durante la fase de construcción, uno de los posibles impactos sobre la calidad del aire se centra en el aumento de partículas en suspensión y contaminantes atmosféricos provocado por el movimiento de la maquinaria y tierras asociado a los distintos trabajos de la obra.

Por lo general, las emisiones gaseosas de la maquinaria serán muy escasas debido a que, por la magnitud del proyecto, la presencia de maquinaria será escasa. Y las de partículas sólidas quedarán minimizadas con las medidas cautelares de proyecto tales como riegos de caminos y zona de obras.

El aumento de niveles sonoros estará producido fundamentalmente por las labores de excavación de cimentaciones y acondicionamiento del terreno, y apertura de zanjas para la línea de baja tensión.

Estos efectos serán, en todo caso, temporales, desapareciendo una vez finalizadas las obras.

Una vez que la línea entre en servicio, el impacto por aumento de ruido no será significativo en base a varias consideraciones, entre las que cabe mencionar, la proximidad a vías generadoras de ruido como pueda ser la EX-115 y los bajos niveles de ruido generados por una línea eléctrica.

Por lo que respecta a la producción de ozono como consecuencia del efecto corona, se ha comprobado que, debido a las características de los conductores, con un diámetro aparente importante, un bajo coeficiente de rugosidad, con elevada distancia entre conductores y unas condiciones atmosféricas generales poco favorables a su iniciación, hacen que la tensión máxima eficaz en la línea será inferior a la tensión crítica disruptiva en condiciones habituales de funcionamiento de la línea, por lo cual en dichas condiciones no se producirán pérdidas apreciables por el efecto corona.

- Patrimonio arqueológico y bienes de dominio público.

El yacimiento arqueológico más cercano está a unos 6 kilómetros de distancia de la zona de actuación. Se trata de la antigua ciudad romana de Lacimurga, que constituye la reutilización más importante de un asentamiento prerromano en la zona. Prueba de esta antigüedad es la necrópolis de incineración recientemente descubierta en el lugar en la que se halló una arracada de oro datada en el S. IV-III a.C.

De cara a evitar la afección del patrimonio arqueológico no detectado existente en la zona de actuación, se cumplirán las medidas correctoras establecidas por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural, las cuales se han incluido en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.

En cuanto a las vías pecuarias, en la zona de actuación no se encuentran inventariadas vías pecuarias, estando la más cercana a una longitud de 4 km, por lo que no habrá impacto sobre las mismas.

- Medio socioeconómico.

La implantación de la línea demandará un volumen de mano de obra durante la construcción de la misma, lo que conllevará un efecto positivo de carácter temporal.

Se producirá una contratación temporal de personal para las diversas tareas que lleva asociada la obra, ya sea tanto por la instalación como por las posibles acciones asociadas a la misma.

Por otra parte, la construcción de la línea eléctrica generará un incremento del nivel de ruidos y tráfico debido, principalmente, a los movimientos de la maquinaria. Teniendo en cuenta que la magnitud de estos movimientos de tierra es pequeña, que el incremento de tráfico será despreciable en comparación con zonas de mayor actividad o presencia de población, este incremento no será muy elevado.

- Vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves o catástrofes relevantes.

1. En relación a la vulnerabilidad del proyecto frente a las catástrofes, el promotor presenta un estudio de vulnerabilidad del proyecto en el que identifican los siguientes riesgos potenciales inherentes a la zona de influencia del proyecto y la probabilidad de concurrencia:

- Riesgo sísmico: Según el mapa de peligrosidad sísmica de España de la Norma Sismorresistente, el proyecto se encuentra dentro del rango de aceleración inferior a 0,04 g, siendo por tanto una zona de baja peligrosidad sísmica.

Se considera que la probabilidad de materializarse el riesgo de ocurrencia de un sismo es baja en el ámbito del proyecto, dado que se enmarca en una zona de baja peligrosidad sísmica.

Por otro lado, la severidad del daño causado, en caso de llegar a producirse un sismo, sería baja, puesto que, históricamente, la intensidad de los terremotos en el ámbito de estudio no es elevada, dando lugar a daños leves y reversibles a corto-medio plazo.

De este modo, el nivel del riesgo se considera bajo.

La vulnerabilidad del proyecto al riesgo sísmico se considera baja, puesto que no se atraviesan zonas de riesgo sísmico alto o medio y la fragilidad de la línea planteada es baja, debido a que tan solo podría verse afectado el tramo aéreo de la línea con sus correspondientes apoyos, siendo un pequeño tramo en una zona agrícola carente de pendientes e infraestructuras próximas, así como de arbolado u otros elementos que pudieran presentar un alto valor ecológico.

- Riesgo por inundación: Se considera que la probabilidad de materializarse el riesgo de ocurrencia de una inundación es bajo, ya que según el Plan Especial de Protección Civil de Riesgo de Inundaciones (INUNCAEX), el proyecto objeto de análisis se encuentra alejado de zonas con riesgo de inundación.

La vulnerabilidad del proyecto al riesgo por inundación se considera nula, ya que la fragilidad del trazado de la línea planteado es nula, al encontrarse muy alejado de los cursos de agua y zonas inundables.



- Riesgo por incendio: El municipio de Navalvillar de Pela no se encuentra en el anexo I del Decreto 86/2006, de 2 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan PREIFEX), en el que se incluyen los términos municipales con peligro potencial de incendios forestales.

Se considera además que la probabilidad de materializarse el riesgo de ocurrencia de un incendio es baja en la parte de la línea aérea del proyecto, al ubicarse en una zona agrícola, con cultivos no arbóreos de secano.

- Riesgo geológico-geotécnico: No se considera que la probabilidad de materializarse los riesgos geológico-geotécnicos identificados, pueda afectar al proyecto debido a que la existencia de infraestructuras es mínima en cuanto a los apoyos proyectados, estando éstos en zona agrícola y sin pendiente.

En fase de construcción existe un posible riesgo de que se produzcan movimientos de tierra para la ejecución de la instalación de los apoyos y la excavación de zanjas para el tendido subterráneo, no contribuyendo esto a generar de ningún modo, posibles deslizamientos que puedan causar un riesgo geológico-geotécnico.

- Riesgo meteorológico: Dentro de los riesgos meteorológicos se contemplan las amenazas que sobre el proyecto pueden tener los siguientes fenómenos: lluvia intensa, nevadas y vientos.

En lo que respecta a la lluvia intensa, según los datos de la estación meteorológica más cercana, la zona de actuación no presenta una pluviometría que pueda afectar de manera negativa al proyecto. En cualquier caso, la amenaza generada por lluvias intensas o torrenciales se asocia a las zonas inundables, las cuales se encuentran alejadas de la zona de estudio.

En cuanto al riesgo de nevadas, la zona de actuación se sitúa en cotas inferiores a los 370 metros, por lo que no se contempla que las nevadas puedan afectar al proyecto en cuestión.

Por último, para valorar el riesgo por vientos, se han tomado los datos históricos de la estación meteorológica más cercana, estando los datos de rachas más fuertes muy por debajo de los umbrales de seguridad que se tienen en cuenta para este tipo de proyectos.

Además, debido a la baja cota en la que se encuentra el proyecto y a la inexistencia de topografía abrupta, no se considera que los vientos locales de la zona puedan afectar de manera alguna al proyecto planteado.



2. En relación a la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves, se pueden diferenciar entre los que podrían ocurrir en fase de construcción y los que podrían ocurrir en fase de explotación.

En fase de construcción, se podrían producir vertidos de sustancias peligrosas e incendios en las zonas de almacenamiento de materiales. Se considera que el impacto se produciría únicamente en el caso de que coincidan en el espacio las actuaciones de riesgo identificadas, con las zonas de alto valor ambiental existentes en el ámbito del proyecto. En el resto del territorio, se considera que la afección al medio ambiente que podría causar un accidente durante la fase de obras no es significativa, y que con las medidas preventivas y protectoras recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental estos riesgos están minimizados hasta límites aceptables.

No se prevén riesgos derivados de explosiones ni de almacenamiento de sustancias explosivas en la obra.

En fase de funcionamiento, existe un posible riesgo de incendio derivado de accidentes graves, que puedan producir la caída de apoyos o conductores en tensión al suelo. Se implementarán por tanto, las oportunas medidas de prevención y extinción de incendios.

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

Cuarto. Condiciones y medidas para prevenir y corregir los efectos adversos sobre el medioambiente.

#### 4.1. Medidas preventivas y correctoras de carácter general.

- Previo al comienzo de los trabajos se avisará al agente del medio natural de la zona, a fin de evaluar posibles impactos no contemplados y supervisar el cumplimiento de las medidas correctoras reflejadas en el proyecto y en el presente informe de impacto ambiental.
- Se informará a todo el personal implicado en la ejecución de este proyecto del contenido del presente informe de impacto ambiental, de manera que se ponga en su conocimiento las medidas que deben adoptarse a la hora de realizar los trabajos.

Asimismo, se dispondrá de una copia del presente informe en el lugar donde se desarrollen los trabajos.

- Cualquier modificación del proyecto original deberá ser comunicada al órgano ambiental. Dichas modificaciones no podrán llevarse a cabo hasta que éste no se pronuncie sobre el carácter de la modificación, al objeto de determinar si procede o no someter nuevamente el proyecto al trámite ambiental oportuno.
- No se realizará ningún tipo de obra auxiliar sin contar con su correspondiente informe o autorización ambiental, según la legislación vigente.
- Deberá tenerse en cuenta la normativa en materia de incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura (Ley 5/2004, e 24 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales en Extremadura; Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura y modificaciones posteriores).
- Las áreas de acopio de material, aparcamientos y estancia de maquinaria se ubicarán en áreas previamente degradadas o en puntos del terreno en los que no existan hábitats de interés comunitario. Tras su uso, deberán ser descompactadas y limpiadas de cualquier tipo de residuo, es decir, restauradas. En el proceso de elección de ubicación de estas áreas se consultará con los Agentes del Medio Natural, con la finalidad de establecer su idoneidad desde un punto de vista medioambiental.

#### 4.2. Medidas preventivas y correctoras en la fase de construcción.

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

- Se deberán tomar las medidas necesarias para evitar el posible impacto sobre la hidrología procedente de la remoción de los materiales durante la fase de construcción, ya que se podría producir un incremento del aporte de sólidos a los cauces por arrastre pluvial.
- Se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación del agua con residuos líquidos que se pudieran generar, estableciendo áreas específicas acondicionadas para las actividades que puedan causar más riesgo.
- Durante la construcción y explotación de la línea no se podrá disponer en el cauce obstáculo alguno que dificulte la corriente del mismo.
- Se han de respetar las servidumbres de 5 metros de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.



- Toda actuación que se realice en la zona de policía, definida por 100 metros de anchura medidos horizontalmente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, de acuerdo con la legislación vigente de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el Artículo 9 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Se evitará durante toda la fase de obras el paso de vehículos, especialmente maquinaria pesada, por los cauces para evitar un aumento innecesario de la turbidez.
- Toda actuación que se realice en Dominio Público Hidráulico deberá contar con la preceptiva autorización del organismo de cuenca.

b) Protección del suelo y la geomorfología.

- No se realizarán movimientos de tierras no contemplados en la presente evaluación.
- Se utilizarán, siempre que sea posible, los caminos y accesos que existen en la actualidad, evitando la apertura de otros nuevos. Si esto no fuera posible, los nuevos accesos se realizarán con los mínimos movimientos de tierra posibles.
- Con el fin de minimizar la ocupación del suelo y la afeción a la vegetación se procederá a la señalización y balizado de los terrenos afectados por las obras antes del inicio de las mismas. Las áreas situadas fuera de las zonas delimitadas como zona de afeción se considerarán zonas restringidas al paso y movimiento de la maquinaria.
- Previo al inicio de las obras se deberá retirar el substrato edáfico (tierra vegetal) para su posterior utilización en tareas de restauración y revegetación de aquellas áreas alteradas, por lo que deberán mantenerse sus cualidades mineralógicas y texturales esenciales, evitando su compactación. La retirada de la tierra vegetal será progresiva de forma que se evite su erosión.
- Para reducir la compactación del suelo, la maquinaria no circulará fuera de los caminos, salvo cuando la actuación lo precise, y nunca con el terreno con exceso de humedad.
- Se procederá a restituir la totalidad de los terrenos afectados por las obras, así como sus zonas e infraestructuras anexas, debiendo adoptar medidas de integración al respecto, y evitando la aparición de fenómenos erosivos o pérdidas de



suelo. No deberán quedar bajo ningún concepto, acúmulos de materiales, como hormigón, tierras, etc., debiendo proceder a gestionarlos según la legislación correspondiente.

c) Protección de la fauna y la vegetación

- Se deberán delimitar de forma clara las zonas con presencia de flora protegida. Se respetarán todos los pies de enebro (*Juniperus oxicedrus*) que se encuentren en el trazado de la línea.
- No se emplearán herbicidas en las labores de limpieza de la vegetación por el alto riesgo de contaminación de las aguas públicas y el daño a las poblaciones animales silvestres.
- El replanteo definitivo se hará en presencia del agente del medio natural de la zona. Si se requiere afectar a los eucaliptos ubicados en el consorcio BA-3323, se contactará con la Sección Técnica del Servicio de Ordenación y Gestión Forestal al cargo. Se minimizará y/o evitará la afección a la vegetación arbórea, evitando su eliminación siempre que se pueda optar por otra solución (pequeña variación del trazado o poda razonable del ejemplar). Si se requiere (tanto por necesidades constructivas como por cumplimiento de normativa de seguridad) eliminar algún pie, será señalado en presencia del agente.
- La poda y apostado se realizarán siguiendo las normas técnicas recogidas en el Anexo del Decreto 134/2019, de 3 de septiembre, por el que se regula la realización de determinadas actuaciones forestales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura y los Registros de Cooperativas, Empresas e Industrias Forestales y de Montes Protectores de Extremadura. Se planificará su ejecución en el período de parada vegetativa (1 de noviembre a último día de febrero).
- La poda se realizará con medios manuales y sin producir desgarros en el árbol. Se ejecutará de tal manera que las copas queden bien conformadas, esto es, no se podarán exclusivamente las ramas que puedan estorbar sino que las copas deben quedar equilibradas.
- Si se requiere cortar ramas de diámetro superior a 18 cm, serán señaladas previamente por el Agente del Medio Natural. Y se aplicará producto cicatrizante.
- Como medida fitosanitaria y de prevención de incendios forestales, se retirarán o eliminarán todos los restos vegetales procedentes de la corta en un plazo no superior a dos meses desde la finalización de la misma y, en cualquier caso, antes

de la declaración de la época de peligro alto de incendios. Se desaconseja la quema como método de eliminación; no obstante, cualquiera que sea el método elegido, deberá cumplir la normativa vigente en materia de incendios.

- Como medida de protección de la fauna silvestre y en especial de las presentes en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, no se podrá comenzar ninguna actuación en el período comprendido entre abril y junio.
- Se deberá evitar la contaminación lumínica nocturna por farolas o focos. Se usará preferentemente iluminación en puntos bajos, dirigido hacia el suelo (apantallado) o cualquier otra fórmula que garantice la discreción paisajística nocturna.
- Se deberá prestar atención a no ocasionar molestias a la fauna presente en la zona, teniendo especial cuidado en el caso de especies catalogadas y durante las épocas de reproducción y cría de la avifauna, respetando siempre las distancias de seguridad pertinentes y cualquier indicación que realicen los Agentes del Medio Natural. No se molestará a la fauna con ruidos excesivos.
- Si durante la realización de las diferentes actuaciones se detectara la presencia de alguna especie incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura) y/o del Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas), que pudiera verse afectada por las mismas, se paralizará inmediatamente la actividad y se estará a lo dispuesto por el personal de la Dirección General de Sostenibilidad, previa comunicación de tal circunstancia.
- Se deberá señalar los conductores de la línea eléctrica con dispositivos señalizadores salvapájaros, instalando un elemento por cada 10 metros lineales, disponiéndose de forma alterna en cada conductor y con una distancia máxima de 20 metros entre señales contiguas en un mismo conductor. Se alternarán espirales salvapájaros con aspas giratorias luminiscentes, a razón de un 50% de cada tipo. Del total de aspas giratorias luminiscentes a instalar, un 10% será de tipo luminiscente con luz blanca y el resto con luz ultravioleta.
- En apoyos de alineación con cadena suspendida:
  - La cadena de aislamiento será de 60 centímetros.
  - Se debe aislar el conductor central 1 metro a cada lado del punto de enganche, recomendándose aislar las 3 fases.



- En apoyos de amarre:
  - La cadena de aislamiento será de 1 metro y se aislará 1 metro de conductor adicionalmente, en las 3 fases (deberá existir un aislamiento de 2 metros entre cruceta y conductor desnudo).
- El número de aisladores será el establecido legalmente para evitar electrocuciones.
- Todos los elementos en tensión deberán disponerse de tal forma que se evite sobrepasar con elementos en tensión las crucetas o semicrucetas no auxiliares de los apoyos. Todos los elementos en tensión deberán ser cubiertos con elementos aislantes.
- Se procederá al aislamiento efectivo y permanente de puentes y grapas de los apoyos mediante fundas que impidan el contacto directo de las aves con las partes en tensión.
- En el caso de que fuera necesario instalar elementos antiposada o antinidificación en las crucetas de los apoyos, éstos preferentemente no serán de tipo aguja o paraguas. Si fuera necesario instalar elementos antiposada de tipo aguja o paraguas, éstos tendrán las puntas protegidas para evitar que se pinchen las aves y deberá colocarse por encima de ellos un posadero para aves que abarque toda la cruceta.
- En el caso de que se detectara que las medidas propuestas para prevenir el riesgo de colisión y/o electrocución son insuficientes, el órgano ambiental podrá exigir medidas adicionales.

d) Protección del paisaje.

- Se dejará la zona de actuación perfectamente acondicionada una vez acabada la instalación.

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

- Se minimizará la generación de polvo mediante el riego periódico de pistas y terrenos afectados por movimientos de tierra; el empleo de lonas recubridoras en el transporte, la limitación de velocidad de los vehículos y el control de las operaciones de carga, descarga y transporte de material para minimizar la dispersión de partículas de polvo por el entorno.
- Se controlará la emisión de gases contaminantes de los vehículos y maquinaria, así como la generación de ruidos, con su continua puesta a punto.

f) Gestión de residuos.

- Los residuos producidos se gestionarán por gestor autorizado conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad.
- Al finalizar las obras se pondrá especial atención en la retirada de cualquier material no biodegradable o contaminante que se produzca a la hora de realizar los trabajos (embalajes, plásticos, metales, etc.). Estos residuos deberán almacenarse de forma separada y gestionarse por gestor autorizado.
- Los residuos de construcción y demolición (RCD) que se generen tanto en la fase de construcción como de desmantelamiento de las instalaciones, se deberán separar adecuadamente y entregar a una planta de reciclaje autorizada para su tratamiento, cumpliendo en todo caso con lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y en el Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Se deberán realizar todas las operaciones de mantenimiento de la maquinaria en instalaciones adecuadas para ello, evitando los posibles vertidos accidentales al medio.
- Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra y los transformadores, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado.

g) Protección del patrimonio cultural.

- Si durante la ejecución de la obras se hallasen restos u objetos con valor arqueológico, el promotor y/o la dirección facultativa de la misma paralizarán inmediatamente los trabajos, tomarán las medidas adecuadas para la protección de los restos y comunicarán su descubrimiento en el plazo de cuarenta y ocho horas a la Consejería de Cultura, Turismo y Deportes.

4.3. Medidas preventivas y correctoras en la fase de explotación.

- Se mantendrán en correcto estado de funcionamiento y operativas todas las instalaciones y dispositivos para cumplir las medidas correctoras incluidas en el presente informe.



- Se cumplirá lo dispuesto en los términos recogidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- Para las labores de mantenimiento de la instalación, se deberá tener en cuenta que, a priori, en la época de reproducción quedan prohibidos los trabajos de mantenimiento de las partes de los tendidos eléctricos que soporten nidos o que en sus proximidades nidifiquen aves incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, de acuerdo con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

#### 4.4. Medidas compensatorias.

- En cada apoyo se instalará una caja nido para “Lechuza/Cernícalo común”, de cal y corcho.

#### 4.5. Medidas para la restauración una vez finalizada la actividad.

En caso de finalización de la actividad, se deberá dejar el terreno en su estado original, desmantelando y retirando todos los escombros y residuos por gestor autorizado. Se elaborará un plan que contemple tanto la restauración de los terrenos afectados como la vegetación que se haya podido dañar. Se dejará el área de actuación en perfecto estado de limpieza, siendo retirados los residuos cumpliendo la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, con el restablecimiento de la escorrentía original, intentando mantener la topografía original del terreno y procurando la restitución del terreno a su vocación previa al proyecto. Estas medidas se realizarán en un periodo inferior a 9 meses a partir del fin de la actividad.

Se deberá presentar un plan de restauración un año antes de la finalización de la actividad en el que se recojan las diferentes actuaciones que permitan dejar el terreno en su estado original, teniendo en cuenta la restauración paisajística y de los suelos, así como de la gestión de los residuos generados. Dicho plan deberá ser aprobado antes de su ejecución, por el órgano ambiental, que llevará a cabo las modificaciones que estime necesarias.

#### 4.6. Programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

- El Programa de Vigilancia Ambiental, a realizar por el promotor, establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y de las medidas previstas para prevenir, corregir y, en su caso, compensar, contenidas en el Estudio de Impacto



Ambiental y en la presente resolución, tanto en la fase de ejecución como en la de explotación. Este programa atenderá a la vigilancia, durante la fase de obras, y al seguimiento, durante la fase de explotación del proyecto.

- El Programa de Vigilancia Ambiental, se remitirá anualmente a la Dirección General de Sostenibilidad para su supervisión.
- Se realizará un seguimiento de la mortalidad de avifauna por colisión y electrocución provocada por la línea, durante el primer año de explotación de la misma, con una periodicidad mensual. A partir del primer año de funcionamiento se valorará por parte de la Dirección General de Sostenibilidad la continuidad del seguimiento en función de si los datos recopilados indican que la línea no supone un peligro para la avifauna. La metodología debe ser descrita en detalle en el Programa de Vigilancia Ambiental.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta del Coordinador de Desarrollo Sostenible, esta Dirección General de Sostenibilidad resuelve de acuerdo con lo previsto en la subsección 2.<sup>a</sup> de la sección 2.<sup>a</sup> del capítulo VII, del título 1, y el análisis realizado con los criterios del Anexo X de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, que no es previsible que el proyecto de "Línea aérea de media tensión 20 kV, centro de transformación intemperie de 100 KVA y red de distribución de baja tensión para la finca `Mato Lozano´", a realizar en el término municipal de Navalvillar de Pela (Badajoz), cuyo promotor es José Ramón de Hoces de Íñiguez, vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la subsección 1.<sup>a</sup> de la sección 2.<sup>a</sup> del capítulo VII del título I de dicha ley; siempre y cuando se cumpla con las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en la presente resolución. Igualmente se informa que el citado proyecto no afecta a la Red Natura 2000.

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

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

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



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

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

Mérida, 5 de octubre de 2021.

El Director General de Sostenibilidad,  
JESÚS MORENO PÉREZ

