



RESOLUCIÓN de 18 de octubre de 2021, de la Dirección General de Sostenibilidad, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto de "Reforma (por cambio de conductor LA-30) de un tramo de la LAMT-4081-01 "Autovía 1" de la STR "Navalmoral Mata", de 20 kV", a realizar en los términos municipales de Valdehúncar, Millanes y Navalmoral de la Mata (Cáceres), cuyo promotor es I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, SAU. Expte.: LE 028/19. (2021063153)

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 "Reforma (por cambio de conductor LA-30) de un tramo de la LAMT-4081-01 "Autovía 1" de la STR "Navalmoral Mata", de 20 kV", a realizar en los términos municipales de Valdehúncar, Millanes y Navalmoral de la Mata (Cáceres), cuyo promotor es I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, SAU, se encuentra comprendido en el Anexo V, grupo 4, epígrafe c) 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.

Se pretende llevar a cabo la Reforma de un tramo de la LAMT "Autovía-1", que actualmente dispone de conductor LA-30, ya que sus características mecánicas (sección y resistencia) y sus condiciones actuales (antigüedad y deterioro) no cumplen con las garantías de suministro y seguridad para una línea con la demanda presente. Para ello, se instalará un nuevo conductor de mayor sección, se cambiarán los apoyos en mal estado y se adaptará la línea al nuevo Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, con la consecuente mejora del suministro eléctrico a los usuarios de la zona.



La instalación se va a llevar a cabo en varios polígonos y parcelas de los términos municipales de Valdehúncar, Millanes y Navalmoral de la Mata, en la provincia de Cáceres.

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. Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.	X
Consejería de Cultura, Turismo y Deportes. Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural.	X
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Servicio de Ordenación y Gestión Forestal.	X
Dirección General de Salud Pública.	X
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio. Dirección General de Política Forestal. Agente del Medio Natural.	X
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Confederación Hidrográfica del Tajo.	X
Ayuntamiento de Valdehúncar.	-
Ayuntamiento de Millanes.	-
Ayuntamiento de Navalmoral de la Mata.	-
Ecologistas en Acción de 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 19 de noviembre de 2020, el agente del medio natural indica que la actividad no se encuentra dentro o puede afectar a alguna de las Áreas Protegidas de Extremadura, así como que no afecta a ninguna de las especies de fauna o flora amenazadas incluidas en el Anexo I del Decreto 37/2001, de 6 de marzo. Indica que sí existe afección sobre la vía pecuaria "Colada de La Parrilla".
- Con fecha de 25 de noviembre de 2020, la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural emite informe favorable condicionado al obligado cumplimiento de las medidas preventivas establecidas en su Informe, las cuales serán incluidas en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.
- Con fecha de 02 de diciembre de 2020, la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio informa que, no existen Proyectos de Interés Regional en vigor afectados por el proyecto. Informan asimismo que existe un Plan Territorial vigente, el Plan Territorial de Campo Arañuelo (PTCA), en cuyo ámbito se encuentran los municipios de Navalmoral de la Mata, Millanes y Valdehúncar, y que por tanto es aplicable al ámbito del proyecto.

El trazado de las distintas alternativas de LAMT discurre por las siguientes zonas del PTCA, identificadas en el Plano de Ordenación de Protección de Recursos:

- Zona de Dehesa. Regulada en el artículo 60. Paisaje de dehesas.
- Zona de Ruedos Agrarios. Regulada en el Artículo 61. Paisaje de los ruedos de los núcleos de población.

No se observa incompatibilidad entre las determinaciones aplicables (NAD) de estos artículos 60 y 61 y el proyecto de referencia.

Por otra parte, las infraestructuras energéticas están reguladas en los artículos 68 a 74 de la Normativa del PTCA. De ellos, los aplicables a este proyecto son los que tienen grado de NAD (Norma de Aplicación Directa) relativos a tendidos eléctricos, y que son el artículo 70.1 y 70.4:

Artículo 70. Tendidos eléctricos de tensión inferior a 66 kV. (NAD y D).

1. Los proyectos de tendidos eléctricos de tensión inferior a 66 kV deberán incorporar un análisis de alternativas de trazado en el que se justifique que la elección propuesta es la de menor incidencia ambiental y paisajística. (NAD).



[...]

4. Se evitará en lo posible los desmontes y se minimizarán los movimientos de tierra. Las patas de los apoyos deberán adaptarse al terreno y se efectuará la revegetación de las zonas alteradas. (NAD).

Esta Dirección General concluye que el proyecto es compatible con el planeamiento territorial vigente de Extremadura, en concreto con el Plan Territorial de Campo Arañuelo, y que se deberá cumplir, en el proyecto de ejecución, con lo estipulado en el artículo 70.4 de la normativa del PTCA, que dice: "4. Se evitará en lo posible los desmontes y se minimizarán los movimientos de tierra. Las patas de los apoyos deberán adaptarse al terreno y se efectuará la revegetación de las zonas alteradas. (NAD)",

- Con fecha de 21 de enero de 2021, la Confederación Hidrográfica del Tajo emite informe sobre sugerencias relativas al impacto ambiental derivado del proyecto de "Reforma (por cambio de conductor LA-30) de un tramo de la LAMT-4081-01 "Autovía 1" de la STR "Navalmoral Mata", de 20 kV", a realizar en los términos municipales de Valdehúncar, Millanes y Navalmoral de la Mata (Cáceres), las cuales serán incluidas en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.
- Con fecha de 26 de febrero de 2021, la Dirección General de Salud Pública comunica que una vez revisada la documentación, no aportan alegaciones al respecto.
- Con fecha de 18 de marzo de 2021, el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas emite informe en el que indica que la actividad solicitada se localiza fuera de la Red Natura 2000.

Este Servicio 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 medidas establecidas en su Informe, las cuales serán incluidas en el condicionado del presente informe de impacto ambiental.

- Con fecha de 21 de julio de 2021, el Servicio de Ordenación y Gestión Forestal emite informe en el que indica que la formación vegetal arbórea afectada será fundamentalmente dehesa con especie principal *Quercus ilex* sp. También se verán afectadas amplias zonas de pastizal y de matorral con pies dispersos de encina con especie principal *Retama sphaerocarpa* acompañada de *Cytisus* sp. y *Cystus* sp., pastizales, vegetación de ribera, en la que hay que hacer especial hincapié en cortar únicamente los pies necesarios.

En el caso de la cubierta herbácea, se eliminará en gran parte la cubierta vegetal y la materia orgánica de los primeros centímetros del suelo, por lo que se espera un efecto

negativo sobre la capacidad de sumidero de la superficie ocupada, que no se ha valorado en el estudio de impacto.

En cuanto a la cobertura arbórea, se verán afectadas 24 encinas por poda.

Teniendo en cuenta la afección al ámbito forestal, este Servicio emite informe favorable para las actuaciones descritas en el proyecto, siempre que se cumplan las medidas correctoras y condiciones técnicas establecidas en su informe, las cuales serán incluidas 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.

Se llevará a cabo la reforma de un tramo de la LAMT "Autovía-1", que actualmente dispone de conductor LA-30, dando como resultado una nueva línea aérea de media tensión, de 20 kV, con una longitud total de 5.440,76 metros lineales y 38 apoyos nuevos a instalar.

La nueva línea a construir tendrá su origen en el apoyo existente n.º 2145 de la LAMT-3515-03-"Navalmoral" de la ST "Almaraz", que enlaza en dicho apoyo con la LAMT-4081-01-"Autovía 1" de la STR "Navalmoral Mata", objeto de reforma, y finalizará en el apoyo existente n.º 2064 de la LAMT-4081-01-"Autovía 1" de la STR "Navalmoral Mata".

En el recorrido del tramo de la línea a reformar se atenderá también a las derivaciones existentes que no son objeto de reforma, tal y como se describe en lo que sigue:

- Derivación A6 (d1) a CT particular "Direc. Gral. Tráfico" n.º 140506060: desde el nuevo apoyo A6 proyectado se tenderá un nuevo vano de 59,17 metros lineales hasta el apoyo existente de la derivación particular donde se encuentra el citado CT, que actualmente se alimenta desde el apoyo 2015, a desmontar. Se instalará un juego de seccionadores "Load-Buster" en el nuevo apoyo A6 para independizar la línea general de la particular.



- Derivación A7 (d2) a CT "Airtel Dehesa Berroc." n.º 140505060: desde el nuevo apoyo A7 proyectado se tenderá un nuevo vano de 39,29 metros lineales hasta el apoyo 1013 existente de la derivación al CT, que actualmente se alimenta desde el apoyo 2016 a desmontar, que a su vez alimenta a la derivación particular al CT "Telefónica Navalmor." n.º 140505070. Se instalará un juego de seccionadores "Load-Buster" en el nuevo apoyo A7 para independizar la línea general de la derivación.
- Derivación A13 (d3) a CT particular "CHT Navalmoral 2" n.º 903305023: desde el nuevo apoyo A13 proyectado se tenderá un nuevo vano de 12,48 metros lineales hasta el primer apoyo existente de la derivación particular que va al citado CT, que actualmente se alimenta desde el apoyo 2024-1, a desmontar. Se instalará un juego de seccionadores "Load-Buster" en el nuevo apoyo A13 para independizar la línea general de la particular.
- Derivación A15 (d4) a CT particular "Nicolas Mateos" n.º 140501270: desde el nuevo apoyo A15 proyectado se tenderá un nuevo vano de 49,29 metros lineales hasta el apoyo existente 2028 de la L-"Autovía 1" objeto de reforma, desde el cual parte la derivación particular al citado CT "Nicolás Mateos", manteniendo dicho apoyo. Se instalará un juego de seccionadores "Load-Buster" en el nuevo apoyo A15 para independizar la línea general de la particular.
- Derivación A18 (d5) a CT "Berrocal Finca": se instalará el nuevo apoyo A18 proyectado bajo la actual derivación que parte del apoyo existente 2032 (a desmontar) hasta el CT "Berrocal Finca", quedando un vano de 75,73 metros lineales entre el citado nuevo apoyo A18 y el apoyo 1005 existente de dicha derivación. Además también se instalará un juego de seccionadores "Load-Buster" en el apoyo A18 para independizar la línea general de la derivación.

Dichas derivaciones se alimentarán desde la nueva línea, con conductor del tipo LA-56, de aluminio-acero galvanizado.

Los nuevos apoyos a instalar serán para montaje empotrado, de perfiles metálicos unidos por celosías y de hormigón, con crucetas rectas atirantadas y de bóveda recta y triangular. La función de dichos apoyos será 5 estrellamiento, 1 alineación-anclaje, 1 ángulo-anclaje, 12 alineación-suspensión, 12 ángulo-amarre y 7 alineación-amarre.

Con la ejecución de la nueva LAMT proyectada, se desmontará el tramo de L-"Autovía-1" con conductor LA-30 existente, entre los apoyos 9011 y 2064 de la misma, en una longitud de 5.265 metros lineales, así como 58 apoyos existentes en dicho tramo.



3.2. Ubicación del proyecto.

Las actuaciones proyectadas se ubican en los siguientes polígonos/parcelas, de los términos municipales de Valdehúncar, Millanes y Navalморal de la Mata, en la provincia de Cáceres:

TÉRMINO MUNICIPAL	POLÍGONO	PARCELA
Navalmoral de la Mata	12	65
Navalmoral de la Mata	13	215
Navalmoral de la Mata	13	247
Navalmoral de la Mata	13	214
Navalmoral de la Mata	13	9002
Navalmoral de la Mata	13	9029
Millanes	1	1
Millanes	1	4
Millanes	1	2
Millanes	1	9002
Valdehúncar	3	15
Valdehúncar	3	18
Valdehúncar	3	17
Valdehúncar	3	16
Valdehúncar	3	2
Valdehúncar	3	1
Valdehúncar	3	182
Valdehúncar	3	166
Valdehúncar	3	187
Valdehúncar	3	190



TÉRMINO MUNICIPAL	POLÍGONO	PARCELA
Valdehúncar	3	157
Valdehúncar	3	186
Valdehúncar	3	193
Valdehúncar	3	9003
Valdehúncar	3	9010
Valdehúncar	3	9012
Valdehúncar	2	40
Valdehúncar	2	41
Valdehúncar	2	43
Valdehúncar	2	14
Valdehúncar	2	15
Valdehúncar	2	10
Valdehúncar	2	5
Valdehúncar	2	2
Valdehúncar	2	1
Valdehúncar	2	9003
Valdehúncar	2	9004
Valdehúncar	2	9008

3.3. Análisis de alternativas.

En el análisis de alternativas del trazado se han tenido en cuenta cuatro escenarios:

- Alternativa 0: La alternativa cero considerada es la no realización del mismo. Ahora bien, dado que esta actuación se conforma como parte del plan estratégico de la compañía para mejorar la red de distribución eléctrica, cumpliendo el compromiso de garantizar el derecho de los consumidores al suministro de energía eléctrica y

la adecuación de éste a sus necesidades en términos de seguridad, calidad y eficiencia, esta opción ha sido obviada.

- Alternativa 1: por el oeste de la línea actual a desmontar. El trazado en este caso se inicia en el apoyo 2145 existente, contiguo al apoyo 9011 donde actualmente se produce el entronque de la línea a reformar. En esta primera propuesta se trata de seguir lo más cercano posible a la línea a desmontar, respetando la distancia necesaria para poder realizar la obra manteniendo la línea actual en servicio. Al comienzo de este trazado se producirán los cruzamientos de la carretera CC-54 y de la autovía A5, con los gálibos mínimos marcados por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias. Posteriormente, aprovechando la reforma a realizar, se propone a mitad del trazado aproximadamente romper con el paralelismo a la línea actual para buscar la cercanía a la CC-54 y por consiguiente, una mejor accesibilidad futura para tareas de mantenimiento, bajo el principio de concentrar infraestructuras, con las distancias reglamentarias.

En esta alternativa, la línea aérea proyectada tiene una longitud total de 5.541 metros lineales y discurrirá entre 38 apoyos nuevos a instalar.

Este trazado se encuentra en Zona de Protección de la Avifauna, según Resolución de 14 de julio de 2014, en un porcentaje del 92,4% del total del trazado. Además, el trazado está parcialmente dentro del Sector Grullas Navalmoral.

No hay afección a Red Natura 2000.

Hay una alta densidad de accesos cercanos a la LAMT, por lo que la necesidad de crear nuevos accesos es baja.

En cuanto a la afección paisajística, esta alternativa coincide en un 50% de su trazado con el trazado existente.

En lo que respecta a la afección a Hábitats protegidos, esta alternativa atraviesa hábitats de Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (COD 5330), Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea (COD 6220*) y Dehesas perennifolias de Quercus spp. (COD 6310).

Respecto a la afección hidrológica, esta alternativa cruza el arroyo de Santa María, un afluente de éste y el arroyo de la Urraca.

En cuanto a la afección a los bienes de dominio público, se produce el cruzamiento de la Colada de la Parrilla. Se produce también el cruzamiento de la autovía A-5 y el paralelismo con la carretera CC-54.

- Alternativa 2: por el este de la línea actual a desmontar. Esta alternativa tendría comienzo en el apoyo 9011 existente y discurriría por el lado derecho de la línea actual. Se intenta buscar el trazado más corto posible, formando una línea más o menos recta entre los dos puntos a unir. Esta solución discurre por cotas menos elevadas del terreno y también por zonas más despejadas de vegetación, pero en su camino se produce la interferencia con 2 charcas de agua, entre las que se encuentra la Laguna del Berrocal, que son utilizadas por la fauna.

En esta alternativa, la línea aérea proyectada tiene una longitud total de 5.237 metros lineales y discurrirá entre 39 apoyos nuevos a instalar.

Este trazado se encuentra en Zona de Protección de la Avifauna, según Resolución de 14 de julio de 2014, en un porcentaje del 100% del total del trazado. Además, el trazado está completamente dentro del Sector Grullas Navalmoral.

No hay afección a Red Natura 2000.

Hay una baja densidad de accesos cercanos a la LAMT, por lo que la necesidad de crear nuevos accesos es alta.

En cuanto a la afección paisajística, esta alternativa coincide en un 50% de su trazado con el trazado existente.

En lo que respecta a la afección a Hábitats protegidos, esta alternativa atraviesa hábitats de Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (COD 5330), Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea (COD 6220*) y Dehesas perennifolias de Quercus spp. (COD 6310).

Respecto a la afección hidrológica, esta alternativa cruza el arroyo de Santa María.

En cuanto a la afección a los bienes de dominio público, se produce el cruzamiento de la Colada de la Parrilla. Se produce también el cruzamiento de la autovía A-5.

- Alternativa 3: por el este de la línea actual a desmontar, pero más al este que la alternativa 2. Esta alternativa tendría comienzo en el apoyo 9011 existente y discurriría por el lado derecho de la línea actual. Esta alternativa discurriría por una orografía más abrupta obligando a situar los apoyos de la línea en puntos altos y con una densidad de vegetación (encinas) más elevada.



En esta alternativa, la línea aérea proyectada tiene una longitud total de 5.319 metros lineales y discurrirá entre 38 apoyos nuevos a instalar.

Este trazado se encuentra en Zona de Protección de la Avifauna, según Resolución de 14 de julio de 2014, en un porcentaje del 100% del total del trazado. Además, el trazado está completamente dentro del Sector Grullas Navalmoral.

No hay afección a Red Natura 2000.

Hay una densidad de accesos cercanos a la LAMT media, por lo que la necesidad de crear nuevos accesos es media.

En cuanto a la afección paisajística, esta alternativa coincide en un 10% de su trazado con el trazado existente.

En lo que respecta a la afección a Hábitats protegidos, esta alternativa atraviesa hábitats de Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (COD 5330), Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea (COD 6220*) y Dehesas perennifolias de Quercus spp. (COD 6310).

Respecto a la afección hidrológica, esta alternativa cruza el arroyo de Santa María.

En cuanto a la afección a los bienes de dominio público, se produce el cruzamiento de la Colada de la Parrilla. Se produce también el cruzamiento de la autovía A-5.

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:

- Aprovecha gran parte del trazado existente al discurrir en paralelo el tramo comprendido entre el apoyo A1-A20 proyectados, lo que implica mejor aprovechamiento de los caminos de acceso ya creados, lo que conlleva una menor afección a la vegetación.
- Se ha optado por la conservación del trazado actual, prácticamente casi en su totalidad, de la línea a reformar por lo que tendrá mucha menor incidencia en cuanto a la intrusión de un nuevo elemento en una zona no destinada a tal fin. En el tramo variante (A21-A38) se ha buscado el paralelismo con la carretera CC-54 para cumplir con el principio de agrupación de infraestructuras.
- Se ha procurado optimizar el número de apoyos, pasando de 60 apoyos a 38 apoyos, de los cuales 12 son de hormigón (menor impacto visual) lo que supone una ventaja medioambientalmente.

- Desde el punto de vista medioambiental, la solución propuesta se ha diseñado para minimizar la afección a los hábitats de la directiva 92/43/CEE. No se proyectan nuevos caminos por cauces públicos ni por zonas encharcadas que puedan afectar al hábitat del Topillo de Cabrera.

3.4. Características del potencial impacto

- Red Natura 2000 y Áreas Protegidas.

La actividad solicitada se localiza fuera de la Red Natura 2000. A pesar de encontrarse fuera de la Red Natura 2000, en las proximidades se encuentran los siguientes espacios:

- ZEC "Cañada del Venero" (ES4320062).
- ZEPA "Embalse de Valdecañas" (ES0000329).

También se localiza en las proximidades el Espacio Natural Protegido:

- Área Privada de Interés Ecológico "Valdepajares de Tajo". (Decreto 51/2016, de 26 de abril, por el que se declara el Área Privada de Interés Ecológico "Valdepajares de Tajo". DOE n.º 83, de 3 de mayo de 2016).

Casi la totalidad del trazado se ubica en zona de protección según Resolución de 14 de julio de 2014 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 aéreas de alta tensión.

- Sistema hidrológico y calidad de las aguas.

La red fluvial de la comarca de Campo Arañuelo se caracteriza por la presencia de dos grandes cauces, que son el río Tiétar al norte del territorio y el río Tajo al sur. Destacable es la numerosa presencia de embalses en la zona sobre el río Tajo, como es el caso de los embalses de Arrocampo, Valdecañas, Torrejón Tajo y Torrejón Tiétar.

En el entorno del proyecto nos encontramos varios cursos de agua como son el arroyo Pedro Martín afluente del arroyo de Santa María, que desemboca en el río Tiétar en su margen izquierda.



La línea eléctrica proyectada atraviesa los siguientes cursos de agua:

- Afluente del arroyo de Santa María: entre los apoyos n.º A19 y A20 y entre los apoyos n.º A33 y A34.
- Arroyo de Santa María: entre los apoyos n.º A23 y A24 y entre los apoyos n.º A32 y A33.
- Arroyo de la Urraca: entre los apoyos n.º A29 y A30.

Durante la fase de construcción, la presencia de maquinaria en las proximidades de cauces podrá afectar a la calidad de las aguas, ya que se pueden producir contaminaciones provenientes de derrames accidentales de combustibles, aceites, etc.

Por otro lado, los mismos movimientos de tierra debidos a las excavaciones podrían producir un incremento de la turbidez de las aguas, al aportar partículas en suspensión a la cuenca de aporte.

En cuanto a la fase de funcionamiento, el principal efecto provocado en las aguas superficiales podría ser el causado por los mismos términos mencionados anteriormente, pero por la presencia de vehículos en lugar de maquinaria.

No se proyecta la apertura de ningún nuevo camino sobre cauce público, con lo que no será necesario disponer de ninguna obra de drenaje transversal. Se producen varios cruzamientos con arroyos, por lo que se ha analizado en el apartado de vulnerabilidad del proyecto, el riesgo por inundación según las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para este cauce y su posible influencia sobre la línea.

En lo que respecta a las aguas subterráneas, la totalidad de los apoyos del presente proyecto se enclavan en la masa de agua subterránea 030.022 Tiétar identificada en la Cuenca Hidrográfica del Tajo.

Según indica el promotor en el documento ambiental, en lo que respecta a las repercusiones del proyecto a largo plazo sobre los elementos de calidad que definen el estado o potencial de las masas de agua superficiales, se seguirán los siguientes criterios: no se ubicarán apoyos en terrenos de Dominio Público Hidráulico; en los apoyos situados en los márgenes de un cauce la altura mínima de los conductores estará por encima del nivel alcanzado por las máximas avenidas; no se dispondrá en los cauces obstáculo alguno que dificulte la corriente de los mismos y se evitará el paso de maquinaria por las masas de agua existentes, esto es, se prohibirá el

paso de maquinaria tanto transversal como longitudinalmente. Si durante los movimientos de tierras aparecieran surgencias de agua, serán debidamente captadas y vertidas a la red de drenaje de la zona.

Con respecto a las repercusiones del proyecto a largo plazo sobre los elementos de calidad que definen el estado o potencial de las masas de agua subterráneas, hay que tener en cuenta que las cimentaciones que constituyen los apoyos de la línea se caracterizan por ser elementos superficiales de escasa profundidad y de pequeño volumen. Dichas cimentaciones aparecerán muy distanciadas unas de otras (una media de unos 150 metros lineales aproximadamente). Este volumen ocupado por el hormigón en masa (elemento pétreo) corresponde al mismo volumen de tierras que se extrae de la excavación a realizar, con lo que no se producirá ninguna alteración del nivel de la citada masa de agua subterránea.

- Geología y geomorfología.

En el área de estudio aflora el macizo granítico de Naval Moral de la Mata.

El trazado de la línea atraviesa los siguientes sustratos geológicos:

- Tramo 1 (desde el apoyo A1 al A37): granitos.
- Tramo 2 (desde el apoyo A38 hasta fin de línea): depósitos de abanicos aluviales (arcillas, arenas, arcosas, conglomerados, costras calcáreas).

La orografía de la zona de estudio se caracteriza por el predominio de la llanura, los batolitos graníticos del Tajo y los relieves paleozoicos de las sierras de Almaraz y de En medio.

En líneas generales, las características edafológicas que presenta la zona de estudio, responden mayoritariamente a suelos de profundidad media, aunque en algunas zonas aparecen los litosuelos poco evolucionados con profundidad muy escasa o nula, localizados fundamentalmente en las zonas más elevadas. Los Cambisoles son los suelos con mayor representación en el territorio de la LAMT proyectada.

La geología y la geomorfología se podrán ver afectados durante la ejecución del movimiento de tierras que se realizará para el vaciado y la apertura de cimientos de los apoyos de la LAMT proyectada. El movimiento de tierras previsto resulta poco significativo, dado lo espaciado de los apoyos entre sí.

La ocupación del suelo constituye el principal impacto que se deriva tanto de la fase de obras como de la fase de explotación.

Otros impactos derivan de la destrucción directa del perfil del suelo, dedicado predominantemente a fincas de dehesa y a algún huerto aislado, y la alteración de sus características como consecuencia del movimiento de tierras y la compactación del suelo por el tránsito de la maquinaria. Los caminos se han proyectado evitando las líneas de máximas pendientes del terreno apoyándose el trazado en la mayoría de los casos en sendas o veredas ya existentes.

También existe la posibilidad de contaminación del suelo por vertidos accidentales durante las tareas de mantenimiento de la maquinaria, que podría originar una cierta alteración de las propiedades edáficas.

Otra posible alteración de las características edáficas se producirá sobre las superficies ocupadas temporalmente por depósitos de materiales y acopios. En estas superficies se producirá una compactación del suelo y la alteración de su estructura, modificando su permeabilidad y aireación.

En la fase de mantenimiento, dada la escasa magnitud del área afectada por la pérdida de suelo útil para la agricultura y aprovechamientos forestales, el efecto sobre los suelos se considera no significativo.

Para minimizar el impacto a los suelos, se limitarán las zonas de acopio de materiales a zonas cercanas a los apoyos que se encuentren más degradadas. La implantación de instalaciones auxiliares se realizará en los núcleos urbanos próximos a la zona de obras. La adecuación de caminos de acceso a la zona se realizará sin ejecutar grandes movimientos de tierra, de tal manera que junto a las medidas anteriores no se ejerza una alteración significativa sobre los suelos. El transporte de materiales y la circulación de maquinaria deberán realizarse sobre las pistas y caminos destinados a tal fin para evitar toda serie de afecciones como la compactación del sustrato en otras zonas.

- Fauna.

Según el informe emitido por el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas, 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 son:

- Cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*). Especie catalogada "De interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).



- Abejaruco (*Merops apiaster*). Especie catalogada "De interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).
- Milano real (*Milvus milvus*). Especie catalogada "En peligro de extinción" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).
- Grulla (*Grus grus*). Especie catalogada "De interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018). Trazado de la línea en el Sector Navalmodal-Rosarito.
- Lince Ibérico (*Lynx pardinus*). Especie catalogada "En peligro de extinción" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018). Presencia de Lince Ibérico en la zona del trazado de la línea.
- Topillo de Cabrera (*Microtus cabreræ*). Especie catalogada "De interés especial" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018).
- Comunidad de quirópteros.

Refugio de Murciélago Ratonero (*Myotis myotis*) y de Murciélago Grande de Herrería (*Rhinolophus ferrumequinum*), ambas especies catalogadas como "Sensible a la alteración de su hábitat" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 37/2001, modificado por el 78/2018), en el entorno de la línea.

Durante la fase de construcción los impactos generados en la fauna pueden ser la fragmentación y alteración de sus hábitats por la ocupación de la superficie destinada a la construcción de las infraestructuras proyectadas; las molestias generadas por la actividad de la maquinaria (ruidos, polvo, gases) y un eventual incremento en la frecuentación de la zona, además del efecto barrera por la construcción de la propia instalación.

Durante el replanteo de los caminos de acceso proyectados y antes de la ejecución de los mismos, se evitarán las zonas encharcadas en las que encuentra su hábitat el Topillo de Cabrera, señalizándose dichas zonas para evitar el paso de maquinaria y acopio de materiales.

Durante la fase de funcionamiento la avifauna es a priori el grupo faunístico más afectado por la construcción de la línea, siendo los principales impactos a considerar los relativos a colisión y electrocución.

El promotor ha previsto en el documento ambiental una serie de medidas protectoras y correctoras sobre la fauna, y cuenta además con un sistema de seguimiento de incidentes con repercusión medioambiental, entre los que se encuentran la colisión o electrocución de fauna o la presencia de nidos en las instalaciones.

Así mismo, el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas establece una serie de medidas en su informe, 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 lo que respecta a la vegetación que actualmente cubre el territorio en el que se ubica el proyecto, destaca el uso tradicional ganadero que ha llevado a la transformación de los bosques primitivos en dehesas a base de eliminar un buen número de árboles y prácticamente todos los arbustos del sotobosque. Paralelamente, un incremento y manejo adecuado del ganado ha ido favoreciendo el desarrollo de ciertas especies vivaces y anuales (*Poa bulbosa*, *Trifolium glomeratum*, *Trifolium subterraneum*, *Bellis annua*, *Bellis perennis*, *Erodium botrys*, etcétera), que con el tiempo conforman en los suelos sin hidromorfía temporal asegurada, un tipo de pastizales con aspecto de céspedes tupidos de gran valor ganadero, que se denominan majadales (*Poetalia bulbosae*).

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:

- Hábitats de interés comunitario:
 - Dehesas perennifolias de *Quercus* spp. (CODUE 6310).
 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (CODUE 5330).

El impacto sobre la vegetación natural vendrá originado principalmente por la ocupación permanente de los terrenos correspondientes a los apoyos y nuevos caminos de acceso, ubicándose ambos elementos sobre terrenos agrícolas o de formación forestal transformados. No obstante, en la mayor parte del trazado habrá compatibilidad de existencia de vegetación con las características de la actual, ya que la misma no alcanza un gran porte que pueda interferir en las distancias de seguridad a los conductores.

Durante la fase de obras se distinguen los trabajos de acondicionamiento de accesos y ahoyado y montaje de los apoyos.

En gran parte se utilizarán caminos de acceso ya realizados y solamente se realizarán los tramos específicos de llegada a los apoyos.

Durante la fase de funcionamiento se requiere de mantenimiento de las servidumbres de la línea proyectada. Las masas arboladas naturales que se verán afectadas por el mantenimiento de la servidumbre, de manera concreta y puntual, se tratan de formaciones de encinas. Se verán afectados por podas 24 pies de encinas.

- Paisaje.

La zona de estudio, desde el punto de vista paisajístico se entiende como un paisaje de llanura ondulada, donde la componente paisajística fundamental es el relieve poco accidentado, componente que a su vez condiciona el resto de las componentes paisajísticas, como es el caso de la vegetación y el agua: el relieve del terreno presenta unos valles abiertos.

Así las escasas laderas con pendientes que descienden hasta los márgenes de los ríos y embalses por lo general se presentarán desnudas o con un suelo raquíutico y escasos afloramientos rocosos. Por todo esto, las unidades representativas del paisaje son: zonas urbanizadas, embalses y zonas húmedas, áreas forestales autóctonas, repoblaciones alóctonas y pastizales.

En la fase de construcción, la afección de la vegetación en la zona de obras, así como los movimientos de tierra, supondrán una alteración de la calidad paisajística. Las medidas de restauración ambiental y paisajística supondrán una disminución de este impacto.

Otro impacto paisajístico será el incremento de la opacidad del aire causado por las partículas de polvo en suspensión y la intrusión visual debida a la presencia de maquinaria de gran volumen. Se trata de impactos temporales y reversibles al finalizar las obras.

Durante la fase de explotación, el principal impacto será la propia presencia de la línea eléctrica, incrementado por la incorporación de un nuevo tramo respecto al trazado actual de la línea a ampliar, que producirá la intrusión y obstrucción visual generada por las instalaciones ajenas al paisaje natural.

La línea irá ubicada en una zona muy antropizada, donde ya existen otros tendidos aéreos, ya que se trata principalmente de ampliar y reforzar una línea existente para procurar una mejor garantía en el suministro eléctrico.

- Calidad del aire y contaminación acústica.

Durante la fase de ejecución de las obras, se producirá una pérdida de la calidad del aire como consecuencia del aumento de los niveles de partículas en suspensión (polvo y gases) y emisión de partículas y contaminantes de combustión, sobre todo debido al uso de la maquinaria, excavación, transporte, carga y descarga de materiales y movimientos de tierra.

En fase de explotación se pueden esperar emisiones a la atmósfera de los vehículos que hayan de acceder a la instalación a realizar las labores de inspección y mantenimiento de la misma. Esta incidencia será mucho menor que la producida en la fase de obra.

En cuanto a la contaminación acústica, durante la realización de las obras se producirán incrementos significativos de los niveles sonoros de carácter puntual, debidos a la utilización de maquinaria y al tránsito de vehículos. Para minimizar este impacto, la maquinaria utilizada cumplirá con la normativa correspondiente en esta materia y los trabajos se realizarán únicamente en período diurno.

Durante la fase de funcionamiento, los tendidos eléctricos en aéreo, y en particular al nivel de tensión de esta línea, no producen afecciones sonoras reseñables salvo en los casos de mucha cercanía.

- Patrimonio arqueológico y bienes de dominio público.

Durante la fase de construcción, las distintas actuaciones de la obra, en particular los movimientos de tierra, pueden provocar la pérdida de restos arqueológicos presentes en las inmediaciones. Por otra parte, determinadas actuaciones, como el tránsito de maquinaria, realizadas en superficies con presencia de restos arqueológicos, pueden provocar un deterioro de los mismos.

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.

Respecto a la afección a los bienes de dominio público, la nueva LAMT proyectada cruza la Autovía A-5 (de Madrid a Lisboa) y la carretera CC-54 (de Navalmoral de la Mata a Bohonal de Ibor).

En cuanto a las vías pecuarias, la línea proyectada cruza la vía pecuaria "Colada de la Parrilla", en el término municipal de Navalmoral de la Mata.

- Medio socioeconómico.

La base económica de la población que habita en la comarca de Campo Arañuelo se centra en el sector servicios, siguiéndole muy de cerca un porcentaje elevado de la población que se dedica a la agricultura y ganadería y en un menor grado la construcción e industria.

La construcción de las instalaciones objeto de estudio supone un incremento de la población activa en los sectores demandantes de empleo (como la industria, la construcción e incluso repercusión en el sector servicios de la zona) y la consecuente reducción de las tasas de desempleo local. Además, se necesitarán diversos productos industriales y materiales de construcción que normalmente procederán de las inmediaciones de la obra. De esta forma, la construcción de la infraestructura lleva asociada una demanda de materiales de obra que favorecerá a las empresas ubicadas en la zona.

Como aspecto negativo, se produce un cambio temporal de usos del suelo debido a la ocupación de éste para el movimiento de maquinaria y, en general, la infraestructura de la obra. Se verán afectados los cultivos y otros usos actuales, aunque se podrán recuperar a la finalización de la obra todos aquellos terrenos no directamente dedicados a las instalaciones.

Durante la fase de funcionamiento el impacto será positivo, ya que se mejorará la calidad de suministro de la zona, lo que redundará en la mejora de las condiciones de vida en la zona de actuación.

- 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 para un período de retorno de 475 años, definido en la Norma de Construcción Sismorresistente, la totalidad de la zona de estudio se enmarca en la franja que corresponde a una aceleración básica $a_b < 0,04g$, que implicaría que es una zona de baja peligrosidad sísmica ($< 0,8 \text{ m/s}^2$). Este aspecto queda ratificado al no aparecer el término municipal de Moraleja dentro del listado del Anejo 1 incluido en la citada norma.

Por otro lado el grado de intensidad según el Mapa de Peligrosidad Sísmica de España para un período de retorno de 500 años es < VI. Según el Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico de Extremadura (PLA-SISMEX) hay que tener en cuenta que en el estudio de vulnerabilidad de las redes eléctricas las escalas clásicas como la MSK solamente establecen daños a partir de intensidad de grado VIII, los cuales serían leves. Los daños importantes y graves no se producen hasta los grados IX y X.

Según el Mapa de Sismicidad en la Península Ibérica y Zonas Próximas no existen registros de terremotos en la zona de estudio por lo que la probabilidad de ocurrencia de un sismo es baja. Teniendo en cuenta además que el grado de intensidad es < VI, y por lo tanto la severidad del posible daño causado sería leve, se considera que el riesgo sísmico es bajo.

- Riesgos geológicos-geotécnicos (movimientos de ladera, hundimientos y subsidencias; expansividad de arcillas)

Según el Mapa de Peligrosidad por Movimientos de Ladera de la Comunidad Autónoma de Extremadura (SITEX), la zona de estudio se encuentra en una zona con peligrosidad muy baja en cuanto a posibilidad de movimientos naturales. Asimismo, el proyecto tampoco se ve afectado por taludes de origen antrópico (infraestructuras) que puedan dar origen a una inestabilidad del terreno y pueda suponer un riesgo sobre la estabilidad de los elementos de la línea aérea.

En lo que respecta al riesgo de expansividad de arcillas, según el Mapa Previsor de Riesgos por Expansividad de Arcillas en España, el presente proyecto se encuentra en zona sin peligro de expansividad de arcillas.

Por todo lo anterior la probabilidad de se materialice cualquier fenómeno geológico-geotécnico en la zona de influencia del proyecto es baja.

- Riesgos meteorológicos.

Se analizan conjuntamente todas las variables meteorológicas en la zona de ubicación del proyecto teniendo que existe una probabilidad media de que se produzcan fenómenos meteorológicos adversos en forma de viento, nieve, heladas y tormentas en el ámbito del proyecto, según los datos disponibles manejados en la zona de estudio.

El cálculo y dimensionamiento de la línea se ha realizado atendiendo al Reglamento de Líneas de Alta Tensión y otras disposiciones legales respecto a

las hipótesis meteorológicas indicadas para la zona en la que se emplazan las actuaciones. Por ello, se considera el riesgo meteorológico como bajo.

– Riesgo por inundaciones y avenidas.

El riesgo de inundación en el ámbito de estudio se encuentra ligado al siguiente cauce:

ARPSI "ES030-27-07", tramo 3, cuenca río Tiétar, cauce arroyo Molinillo.

Este tramo ARPSI no afecta al proyecto. No obstante, debido a la cercanía del arroyo Molinillo del ámbito del proyecto, se estudian las zonas inundables para períodos de retorno de 10, 100 y 500 años, observándose que no se atraviesan zonas inundables para los períodos de retorno de 10, 100 y 500 años.

Se consulta además el Mapa de Peligrosidad por inundaciones del Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en Extremadura (INUNCAEX) para la zona de estudio, observándose que el proyecto se ubica en zona de riesgo bajo de inundación.

Esto nos arroja una probabilidad de que se que produzca este suceso baja. Por otro lado en el caso de que se produjese una eventual inundación o avenida en la zona del proyecto la severidad del daño causado sería leve, con muy baja afección al tipo de infraestructura proyectada y también a su entorno, con un cauce bien definido en zona agrícola. Así pues la categoría del riesgo de inundaciones y avenidas es baja.

– Riesgo de incendios forestales.

Los términos municipales de Navalmoral de la Mata, Millanes y Valdehúncar, donde se ubica el proyecto, no se encuentran incluidos en el Anexo I Delimitación de las Zonas de Alto Riesgo o de Protección Preferente de Extremadura, del Decreto 260/2014, de 2 de diciembre, por el que se regula la Prevención de los Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Por otro lado, a partir de los datos recabados del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se tiene que en el período comprendido entre 2006-2015 se han producido un total de 115 incendios forestales y 17 conatos de incendio con una superficie forestal incendiada de 1.005,97 ha

en el término municipal de Navalmoral de la Mata; 3 incendios forestales y 2 conatos de incendio con una superficie forestal incendiada de 4,35 ha en el término municipal de Valdehúncar; y por último, un total de 3 incendios forestales y 1 conato de incendio con una superficie forestal incendiada de 20,43 ha en el término municipal de Millanes.

Analizando los datos estudiados anteriormente, se tiene que el proyecto no se enclava dentro la delimitación de las Zonas de Alto Riesgo o de Protección Preferente de Extremadura, y los datos recabados del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, donde se indica los incendios forestales y los conatos de incendio en el último decenio con datos para los términos municipales del proyecto, se tiene que la probabilidad de que ocurra un incendio en el ámbito de estudio es media.

La severidad del daño causado en el entorno del proyecto, en caso de la ocurrencia de un incendio forestal, teniendo en cuenta que la vegetación existente está compuesta de forma predominante por bosques de dehesas transformados y cultivos, es media.

Con estos parámetros la categoría del riesgo por incendio forestal en cuanto a catástrofe es medio.

Como medidas de prevención ante el riesgo de incendios se cumplirá con el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura de acuerdo con el Decreto 260/2014, de 2 de diciembre (DOE n.º 236 de 9 de diciembre de 2014), donde se establecen y definen las medidas generales para la prevención de los incendios forestales, a la hora de establecer los períodos de mayor riesgo en el ámbito de la obra, coincidentes con el ámbito al que se asocia con la mayor masa arbolada afectada.

– Riesgo nuclear.

Todo el trazado está fuera del ámbito de las zonas de planificación de los Planes de Emergencia Nuclear de cualquier central nuclear (dichas zonas se denominan IA, IB, IC y II; y llegan, respectivamente hasta una distancia de 3, 5, 10 y 30 km del reactor nuclear).

La central nuclear más cercana al trazado propuesto es la de Almaraz, en el municipio de Almaraz, Cáceres; a una distancia de 14,5 km el punto más cercano del trazado.

Según el Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Almaraz, Cáceres (PENCA): "La Zona II o zona de medidas de protección de larga duración es la corona circular comprendida entre las circunferencias de radios de 10 y 30 km, concéntricas con la central nuclear, en la que las vías de exposición a la radiación están asociadas, fundamentalmente, al material radiactivo depositado en el suelo tras el accidente. En esta zona se deberán planificar medidas de protección para reducir las dosis a largo plazo provenientes de las sustancias radiactivas depositadas y de la gestión de alimentos y agua contaminados".

No se considera por tanto riesgos asociados a esta instalación que tengan repercusión sobre la integridad de la línea eléctrica. Los daños ambientales y sociales derivarán básicamente de la contaminación derivada de una catástrofe en dicha central nuclear.

2. En relación a la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves, se tiene en cuenta que:

Teniendo en cuenta que ni las instalaciones proyectadas ni las actividades que se van a llevar a cabo para la construcción de las mismas contienen sustancias clasificadas como peligrosas en las cantidades expresadas en el anexo I del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas; ni tampoco sustancias radioactivas según lo dispuesto en el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; presentando el promotor un certificado de no aplicación de estos reales decretos; se identifican los accidentes graves que pueden ocurrir, tanto en fase de construcción, como consecuencia de aquellos elementos de la obra que pueden generar, por fallos, errores u omisiones, daños sobre el medio ambiente, como pueden ser derrames o fugas de sustancias peligrosas, incendios y explosiones; como en fase de explotación, asociados éstos únicamente a aquellos casos de incendios que puedan originarse por la caída de una torre, la caída de árboles encima de ésta o la caída de los cables o cortocircuitos.

Después de analizar la probabilidad de ocurrencia y la severidad de estos posibles accidentes, se considera que la instalación analizada no es vulnerable frente a éstos ni en fase de obra ni en fase de explotación, siendo asumibles las consecuencias del riesgo en caso de ocurrencia de alguno de los eventos analizados.



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.

- 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.

- Los cruces de líneas eléctricas sobre el Dominio Público Hidráulico, de acuerdo con la vigente legislación de aguas, y en particular con el art. 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, deberá disponer de la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Toda actuación que se realice en Dominio Público Hidráulico deberá contar con la preceptiva autorización del Organismo de Cuenca.
- En ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción montaje o ubicación de instalaciones destinadas albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.
- Se han de respetar las servidumbres de 5 m de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001.
- Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m de anchura medidas horizontalmente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Los apoyos se deberán ubicar respetando en todo caso las normativas vigentes en las materias de dominio público hidráulico y bienes de dominio público.
- En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas por los caminos y viales que puedan verse afectados, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y calidades hídricas.
- Se deberán tomar medidas necesarias para evitar el incremento del aporte de sólidos a los cauces debidos a la remoción de los materiales durante las fases de construcción y su posterior arrastre pluvial.
- Con respecto de los posibles residuos líquidos peligrosos que se generen con motivo de la actuación, se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación del agua, estableciendo áreas específicas acondicionadas para las actividades que puedan causar más riesgo, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados.



- En caso de realización de captaciones de aguas públicas deberán disponer de la correspondiente autorización, cuyo otorgamiento corresponde a la Confederación Hidrográfica del Tajo.
- En el caso de que se produzcan aguas residuales procedentes de vestuarios o de otras instalaciones deberán contar con la preceptiva autorización de vertido, de acuerdo con la vigente legislación de aguas, y en particular con el artículo 245 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

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 afección 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 afección 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.
- Durante la construcción, se llevará a cabo el mantenimiento del suelo y los pastizales siempre que sea posible. Si no fuese posible, se tomarán medidas de restauración del suelo después de la construcción.
- Se procederá a restituir la totalidad de los terrenos afectados por las obras (especialmente en zanjas o si se generan taludes), 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.

- No se eliminará ningún pie de *Quercus* spp. en la zona de la línea incluida dentro del hábitat de interés comunitario CODUE 6310 "Dehesa".
- Deberá realizarse acta de replanteo con el agente del medio natural de las encinas que se verán afectadas por poda. La disposición de los apoyos y obras accesorias se realizará de manera que afecte al menor número de pies arbóreos, teniendo especial cuidado con los que queden en pie, para que no se vean perjudicados por los trabajos de instalación.
- Los trabajos se realizarán siempre siguiendo las normas establecidas en el 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.
- 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.
- Se pararán los trabajos de construcción entre los meses de abril a junio para evitar el período reproductor de la fauna.
- Para la protección del Topillo de Cabrera, se harán muestreos en las zonas de pastizal en las que se vayan a ubicar los apoyos y accesos, debiéndose modificar la ubicación de los mismos, en caso de detectarse su presencia.
- 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 señalizar 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, a razón de un 50% de cada tipo. En cada vano, 2 de las aspas giratorias a instalar será de tipo luminiscente 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, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado.

g) Protección del patrimonio cultural.

- Con carácter previo a la ejecución de las obras:

El proyecto de ejecución definitivo deberá incluir el informe con las medidas determinadas por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural elaboradas a partir de los resultados de una prospección arqueológica intensiva lineal que será llevada a cabo sobre el área de actuación. Ésta, deberá ser llevada a cabo por técnicos especializados en toda la zona de afección, con especial incidencia en los puntos donde se proyectan movimientos de tierra, zonas de paso para maquinaria, acopios y préstamos, para localizar, delimitar y caracterizar los yacimientos arqueológicos, paleontológicos y/o elementos etnográficos que pudieran localizarse a tenor de estos trabajos. La finalidad de estas actuaciones previas será determinar con el mayor rigor posible la afección del proyecto respecto a los elementos patrimoniales detectados.

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

emitirá, en función de las características de los restos documentados, autorización por la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Patrimonio Cultural para el levantamiento de las estructuras localizadas con carácter previo a la continuación de las actuaciones en este punto, previa solicitud por parte de la empresa ejecutora de las obras.

- Las actividades contempladas en los párrafos anteriores se ajustarán a lo establecido al respecto en el título III de la Ley 2/1999, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en el Decreto 93/1997 regulador de la Actividad Arqueológica de Extremadura, así como en la Ley 3/2011, de 17 de febrero, de modificación parcial de la Ley 2/1999, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura.

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 preventivas y 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.

- Se colocará una caja nido para "Cernícalo primilla/Carraca", de cal y corcho, en cada uno de los nuevos apoyos que se van a instalar.

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 documento 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 mensual de la mortalidad de avifauna por colisión y electrocución provocada por la línea, durante el primer año de explotación de la misma. La metodología para realizar los seguimientos debe ser descrita en detalle en el Programa de Vigilancia Ambiental, pero se ajustará a las siguientes especificaciones:
 - Se realizará una búsqueda intensiva de cadáveres o cualquier resto de aves que se encuentren alrededor de la estructura. Las prospecciones se realizarán mediante un recorrido andando en zigzag a velocidad constante, a lo largo del trazado de la línea eléctrica y abarcando 25 metros a cada lado en un recorrido de ida y vuelta.
 - La unidad de muestreo la definen los kilómetros de línea prospectada.
 - La línea eléctrica se debe prospectar en toda su longitud, y además del recorrido a pie, se evaluará la posibilidad y conveniencia de utilizar perros entrenados en las búsquedas de cadáveres en líneas eléctricas, evaluando la pérdida por carroñeo, y calculando los índices de mortalidad totales.



- El recorrido de prospección podrá adaptarse a las características del terreno y la vegetación cuando dificulten excesivamente la búsqueda.
- Para cada cadáver detectado se anotará: Fecha y hora de la observación, coordenadas, si fue localizado durante la prospección o no, nombre científico de la especie, sexo, edad, momento aproximado de la muerte (< 12 horas, 2 días, etc.), estado del cadáver (reciente, parcialmente descompuesto, huesos y restos, depredado), descripción general del hábitat en un radio de 50 m y una fotografía del ejemplar.
- La estima de la mortalidad real de la línea calculada en función de los datos de campo se describirá y se justificará citando bibliografía. Incluirá correcciones por tasa de detección y tasa de desaparición de cadáveres.
- El informe anual del Programa de Vigilancia Ambiental incluirá los resultados de ese año y los resultados agregados de todos los años de seguimiento, llevando a cabo el análisis y la valoración de los datos obtenidos y unas conclusiones al respecto. En base a los resultados obtenidos, se deberán proponer y asumir nuevas medidas si fuese preciso.

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.^a de la sección 2.^a 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 "Reforma (por cambio de conductor LA-30) de un tramo de la LAMT-4081-01 "Autovía 1" de la STR "Navalmoral Mata", de 20 kV", a realizar en los términos municipales de Valdehúncar, Millanes y Navalmoral de la Mata (Cáceres), cuyo promotor es I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, SAU, vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la subsección 1.^a de la sección 2.^a del capítulo VII del título I de dicha ley; siempre y cuando se cumpla con las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en la presente resolución. 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, 18 de octubre de 2021.

El Director General de Sostenibilidad,
JESÚS MORENO PÉREZ

• • •