

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

21358 *Resolución de 3 de octubre de 2025, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Línea aérea de transporte de energía eléctrica a 400 KV, doble circuito, La Serna-Magallón».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 3 de julio de 2024, tiene entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de tramitación de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Línea aérea de transporte de energía eléctrica a 400 kv, doble circuito, La Serna-Magallón», remitida por Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), como órgano sustantivo, promovido por Red Eléctrica de España SAU.

Consta como antecedente, la Resolución de 17 de julio de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental favorable del proyecto de línea eléctrica a 400 kV entre la SET La Serna y la SET Magallón, que no fue ejecutado.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto «Línea aérea de transporte de energía eléctrica a 400 kv, doble circuito, La Serna-Magallón» y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo analizados por el promotor. Se incluye, asimismo, en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

Esta evaluación no comprende los ámbitos de evaluación de la seguridad y salud en el trabajo, seguridad de instalaciones eléctricas, seguridad industrial, gestión del riesgo de inundación, urbanismo, ordenación del territorio ni otros que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y quedan fuera de la evaluación de impacto ambiental.

1. Descripción y localización del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de una línea aérea de transporte de energía eléctrica a 400kV doble circuito, de 43,207 Km de longitud total, que conectará las subestaciones eléctricas «La Serna», en el municipio de Tudela (Navarra), y «Magallón», en el municipio de Magallón (Zaragoza), y formará parte de la red de transporte de alta tensión en los términos establecidos en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. Cada circuito consta de tres conductores tipo AL/AW TERN, y además se proyecta un cable de tierra-óptico tipo OPGW-TIPO2-25 kA, y un cable de tierra convencional tipo 7N7 AWG. La línea dispondrá de 90 apoyos, en 33 alineaciones, compuestos por torres metálicas de celosía con cimentación del tipo zapata individual, cuya altura oscila entre 45 y 65 metros en la mayoría de los casos, y con valores máximo y mínimo de 80,43 y 24,85 metros respectivamente. Para la construcción de la línea eléctrica será necesaria la apertura de pistas de acceso, creación, excavación y hormigonado de las cimentaciones de los apoyos, acopio de materiales, montaje e izado de apoyos, desbroce y tala de arbolado, acopio de material para el tendido, tendido de conductores y cables de tierras, tensado y regulado de cables, engrapado, retirada de tierras, materiales de la obra civil y rehabilitación de daños, y mantenimiento y poda de

arbolado. El volumen de excavación total de las cimentaciones de los apoyos previstos es de 2.586 m³ y se prevé el uso de 2.697,96 m³ de hormigón. Asimismo, es necesario abrir calle de seguridad con una longitud total de 1.718 metros.

El proyecto afectará a los términos municipales de Tudela, Marchante, Cascante, Ablitas, Ribaforada y Cortes en la Comunidad Foral de Navarra; y Mallén, Fréscano, Bisimbre y Magallón en la provincia de Zaragoza, Comunidad Autónoma de Aragón.

2. Tramitación del procedimiento

Las Áreas Funcionales de Industria y Energía de las Delegaciones del Gobierno en Navarra y Zaragoza realizan el trámite de información pública, mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado, de 27 de febrero de 2023, y en el Boletín Oficial de Navarra, de 16 de marzo de 2023, de conformidad con el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Asimismo, el anuncio se publica en los tabloneros de anuncios de los Ayuntamientos afectados. Simultáneamente, en virtud del artículo 37 de la citada ley, se realiza el trámite de consultas a las Administraciones Públicas afectadas y personas interesadas. El anexo resume el resultado de este trámite.

Tras el análisis formal del expediente, se detecta la ausencia de la documentación de los trámites de información pública y consultas realizados por el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Navarra y de los informes de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en materia de aguas, y de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, en materia de patrimonio cultural. Con fecha 20 de septiembre de 2024, se solicita al órgano sustantivo la subsanación del expediente de acuerdo con el apartado 1 del artículo 40 de la Ley de evaluación ambiental. El expediente queda formalmente subsanado con fecha 28 de octubre de 2025.

Con fecha 10 de marzo de 2025, se solicita al promotor la remisión del estudio de avifauna y de las coordenadas de los apoyos T49 al T56, tras su modificación como consecuencia de los informes recibidos durante el trámite de consultas. También, se solicita la remisión del segundo informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), citado, pero que no consta en el expediente.

Con fecha 14 de marzo de 2025, el promotor remite el estudio de avifauna y las coordenadas solicitadas y, el 21 de abril de 2025, el órgano sustantivo remite el segundo informe del INAGA.

Con fecha 7 de julio de 2025, en virtud del artículo 40.3 de la Ley de evaluación ambiental, se requiere al promotor información adicional consistente en la realización de una prospección de vegetación en varios apoyos, por la posible presencia de vegetación protegida, así como la realización de un estudio de exposición a los campos electromagnéticos en las edificaciones e instalaciones habitadas que se encuentren a menos de 100 m de la línea. Con fecha 29 de julio de 2025, el promotor remite la información solicitada.

3. Análisis técnico del expediente

a. Análisis de alternativas.

El estudio de impacto ambiental presenta tres alternativas de la línea eléctrica desde la SET «La Serna hasta la SET «Magallón», además de la alternativa de no construcción.

Para la determinación del trazado de menor impacto de la línea, realiza un análisis de alternativas «en cascada». En primer lugar, realiza un estudio de la capacidad de acogida del territorio, que permite trazar pasillos alternativos en las zonas más favorables, incluido el trazado elegido en la Resolución de 17 de julio de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, donde se formuló la declaración de impacto ambiental favorable del proyecto Línea eléctrica a 400 kV La Serna-Magallón. El estudio propone tres alternativas de trazado que comparten ciertos tramos, la alternativa 1 tiene 43.207 m de longitud, la alternativa 2 tiene 41.947 m, y la 3 tiene 42.562 m. El

estudio de impacto analiza el medio abiótico y biótico, los espacios protegidos, los condicionantes socioeconómicos, la ordenación del territorio y el planeamiento, el patrimonio cultural, y condicionantes paisajístico, concluyendo que la alternativa 1 es la más favorable.

No obstante, la Dirección General de Medio Ambiente de Navarra informa que la alternativa 2 sería ambientalmente más favorable, debido a los menores valores ambientales existentes a lo largo de su trazado, a su paralelismo con diversas infraestructuras existentes, y, sobre todo, a su mayor lejanía a la ZEC Peñadil, Montecillo y Monterrey, lo que evitaría un efecto barrera y reduciría la pérdida de uso del espacio en torno a la línea por las exiguas poblaciones de aves esteparias existentes en dicha ZEC.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

A la vista del estudio de impacto ambiental, de las contestaciones a las consultas y alegaciones recibidas y de las consideraciones finales del promotor como resultado de la participación pública y de los demás informes recibidos, se resumen a continuación los impactos significativos del proyecto y su tratamiento para la alternativa seleccionada.

b.1 Aire y cambio climático.

El desplazamiento de maquinaria durante las obras y los trabajos de movimiento de tierras generarán emisión de partículas sólidas (polvo) y diferentes contaminantes. También aumentarán los niveles acústicos en el entorno de las obras. El estudio de impacto ambiental plantea medidas preventivas y correctoras para reducir impactos negativos por emisiones de partículas y contaminantes atmosféricos.

Respecto a su impacto en el cambio climático, el estudio de impacto ambiental calcula la huella de carbono del proyecto en 10.959 tCO₂ eq., si bien considera que se debe tener en cuenta la contribución del proyecto al transporte de energías renovables previstas en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030. El estudio considera que la implantación de la línea aérea de transporte de energía a 400 kV La Serna-Magallón va a significar una integración eficiente de las energías renovables en el ámbito de estudio, la cual contribuirá a la disminución de los gases de efecto invernadero, por lo que, considerando el efecto global del proyecto, los efectos sobre el cambio climático se consideran compatibles.

b.2 Suelo, subsuelo y geodiversidad.

Durante la fase de construcción, los principales impactos son los movimientos de tierras, el desbroce, la retirada del horizonte superficial del suelo y la ocupación tanto permanente como temporal del suelo por parte de los distintos elementos del proyecto. Para minimizar el impacto en la geomorfología el promotor ha diseñado los nuevos accesos por terrenos con una inclinación inferior al 7% y en los apoyos T-4, T-8, T-11 y T-82 localizados en pendientes superiores al 12% se usará maquinaria con patas desiguales para minimizar los movimientos de tierra. Además, existe un riesgo de vertidos contaminantes accidentales debido a la existencia de maquinaria. El promotor afirma que, teniendo en cuenta las medidas correctoras y preventivas, los impactos son compatibles.

Durante la fase de explotación, la presencia de maquinaria para las labores de mantenimiento puede producir ligeros fenómenos de compactación, pero al tratarse de maquinaria no pesada y limitarse a los caminos existentes, los fenómenos de compactación esperables son mínimos.

Respecto al riesgo de aumentar los procesos erosivos, la eliminación de la cubierta vegetal y los movimientos de tierra realizados aumentan el riesgo de erosión. El promotor propone minimizar los desbroces y movimientos de tierras y realizar actuaciones de revegetación una vez finalizadas las obras. Además, propone medidas encaminadas a la eliminación de la vegetación estrictamente necesaria en la calle de seguridad para minimizar el riesgo de erosión.

El estudio revela la existencia en el entorno del Lugar de Interés Geológico «Fallas normales miocenas en el área de Fustiñana», que no se verá afectado.

b.3 Agua.

El proyecto se encuentra en la cuenca del río Ebro, siendo los cursos principales en el entorno el propio Ebro y los ríos Queiles y Huecha, ambos afluentes por la margen derecha del Ebro. En esta misma margen aparecen varios barrancos de menor entidad como los de Bocafralies, El Tollo y Viosas. Desde el punto de vista hidrogeológico, el ámbito de estudio se ubica principalmente sobre la unidad hidrogeológica del «Aluvial del Ebro: Tudela-Gelsa», y al norte la masa subterránea Aluvial del «Ebro-Aragón: Lodosa-Tudela».

Durante la fase de construcción, los impactos más importantes son la alteración de la red de drenaje y la pérdida de calidad de las aguas debido al aumento de sólidos o a vertidos accidentales. La línea sobrevuela numerosos cauces y los apoyos T-26, T-27, T-28 están en zonas consideradas inundables, aunque lejos del propio cauce. Teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras, el estudio de impacto valora como compatible el impacto del proyecto en la red de drenaje. Respecto a la pérdida de calidad de las aguas, el promotor establece una serie de medidas preventivas y correctoras destinadas a minimizar el riesgo de contaminación del agua por derrame accidental de sustancias contaminantes.

La Confederación Hidrográfica del Ebro informa que la zona corresponde a las cuencas vertientes del río Queiles desde la población de Novallas hasta su desembocadura en el río Ebro (ES09198), del río Huecha desde la población de Maleján hasta su desembocadura en el río Ebro (ES09199), del río Ebro desde el río Alhama hasta el río Queiles (ES091448) y del río Ebro desde el río Queiles hasta el río Huecha (ES091449). Respecto a la hidrología subterránea, indica que la línea aérea se incluye en la masa de agua subterránea ES091057 «Aluvial del Ebro: Tudela-Alagón». El informe señala que la línea cruza los siguientes cauces: barranco La Sierra, barranco de Plandenias, río Queiles, barranco del Montecillo, barrancos de Los Molineros, barranco de La Cañada, barranco del Tollo, barranco de Las Lechas, barranco de Volcafralies, barranco de Salmaña y barranco de La Marga. La Confederación establece una serie de medidas en relación con la ejecución de los trabajos que han sido incluidas en el condicionado de la presente resolución.

b.4 Vegetación y flora.

El entorno del proyecto se caracteriza por la presencia de cultivos agrícolas de regadío y cereal de secano, con algunos leñosos. En los taludes de los cerros aún se conservan matorrales xerófilos. Próximo al río Ebro cabe destacar la presencia de boques de ribera, con chopos, álamos y olmos.

El estudio identifica los siguientes Hábitats de Interés Comunitario (HIC): 1310 Vegetación anual pionera de Salicornia y otras zonas fangosas o arenosas, 1410 Praderas juncas halófilas mediterráneas (*Juncetalia maritima*), 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*), 1430 Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*), 1510* Vegetación halófila mediterráneo-continental (estepas salinas) (*Limnietalia*), 1520 * Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*), 3150 Lagos y lagunas eutróficos naturales, con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de *Chara* spp, 3220 Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas, 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Myricaria germanica*, 3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix elaeagnos*, 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*, 3260 Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculon fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*, 3270 Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodietum rubri* p.p. y de *Bidention* p.p., 3280 Ríos mediterráneos de caudal permanente del *Paspalo-Agrostidion* con cortinas vegetales

ribereñas con *Salix* y *Populus alba*, 3290 Ríos mediterráneos de caudal intermitente del *Paspalo-Agrostidion*, 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga, 5210 Matorral arborescente con *Juniperus* spp, 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *TheroBrachypodietea*, 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*, 630 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino, 92A0 Saucedas y choperas mediterráneas, 92D0 Arbustadas, tarayares y espinares de ríos, arroyos, ramblas y lagunas y 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*. Dentro del ámbito de estudio no existe ningún Plan de Protección de Especies de flora amenazada.

Lo principales daños sobre la vegetación se producen por la construcción de la línea eléctrica y el mantenimiento de su calle de seguridad. Aunque la línea se proyecta principalmente sobre terrenos agrícolas, la construcción de los apoyos y caminos supondrá la ocupación permanente 0,09 ha de repoblaciones de pino carrasco, 0,08 ha de matorrales y pastizales y 0,12 ha de bosque de ribera. Las campas temporales ocuparan otras 5,19 ha de pinar, 0,11 ha de bosque de ribera y 1,16 ha de matorrales y pastizales. Durante la fase de funcionamiento, el mantenimiento de la calle de seguridad supondrá la eliminación de 4,86 ha de repoblaciones de pinar y de 0,13 ha de bosques de ribera. Respecto a la afección a Hábitats de Interés Comunitario, se producirá una ocupación permanente de 0,03 ha y una ocupación temporal de 0,58 ha, de los cuales 0,02 ha y 0,56 ha respectivamente, corresponden al hábitat 6220* de herbazales de *Thero-Brachypodietea*. El estudio indica que, una vez terminada la obra, se llevará a cabo la restauración de las zonas de obra temporales, principalmente entorno a los apoyos, el camino nuevo al apoyo T-59, los accesos campo a través y la calle de seguridad; devolviendo al suelo la situación precedente al inicio de las obras en la medida de lo posible. Para ello, se llevará a cabo la restauración fisiográfica del terreno, la restauración de las zonas de ocupación temporal, el extendido de tierra vegetal, la descompactación del terreno de las ocupaciones temporales en terrenos agrícolas y de los accesos campo a través, así como su revegetación cuando proceda.

Según la cartografía oficial disponible, en el entorno del proyecto es posible localizar varias especies catalogadas. Entre los apoyos 39 y 41 se ubica una cuadrícula con cita de *Narcissus dubius* (Vulnerable en Navarra), para la que el estudio no espera ninguna afección, ya que tanto los caminos como los apoyos están previstos en terrenos agrícolas o herbáceos y los accesos son campo a través. En las cuadrículas que abarcan los apoyos T-80 a T-83 y el acceso al apoyo T-49 hay cita de *Astragalus clusii* (Vulnerable en Navarra y en el Listado Aragonés de especies silvestres en régimen de protección especial) y de *Sideritis spinulosa* (Listado Navarro de especies silvestres en régimen de protección especial). El estudio señala que ambas especies son propias de matorrales de sustrato yesoso o margosos y que el apoyo T-82 es el único previsto en zona de matorral donde es posible la localización de *Astragalus clusii*. El estudio propone como medidas de mitigación el balizado de las zonas de trabajo próximas a hábitats de interés comunitario o vegetación de interés y la realización de una inspección previa a las obras en los alrededores del apoyo T-82.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra informa que el estudio de impacto ambiental se ha llevado a cabo adecuadamente y que el proyecto puede resultar ambientalmente compatible, siempre y cuando se lleven a cabo el conjunto de medidas y condiciones que se incluyen en el proyecto y en el estudio de impacto ambiental, además de las que se especifican en su informe, las cuales recoge el condicionado de la presente resolución.

El INAGA informa que las afecciones más significativas sobre la vegetación existente en la zona tendrán lugar durante la construcción de accesos y plataformas de montaje de los apoyos del nuevo trazado eléctrico aéreo, actuaciones que conllevarán la alteración del suelo y la eliminación de vegetación natural por los desbroces a ejecutar, movimiento de tierras, ejecución de accesos, excavaciones para cimentaciones de apoyos y creación de la calle de seguridad. El paisaje vegetal de la zona atravesada por la línea eléctrica en Aragón es de carácter agrícola, con amplias extensiones de cultivos herbáceos y leñosos,

con algunas zonas de vegetación natural de pastizal matorral. La superficie de afección al HIC 6220* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*» es escasa (apoyos 80, 81 y 82), y en los tres apoyos hay acceso preexistente, por lo que no se prevén afecciones significativas sobre el HIC. Si bien se prevé la restauración vegetal de las zonas afectadas, el plan de restauración deberá ser completo y presupuestado con el objetivo de regenerar y reinsertar medioambientalmente las áreas afectadas.

La Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Aragón informa que el proyecto afectará a los hábitats de interés comunitarios 1410, 1430 y 6220* y señala la presencia de *Astragalus clusianus* en el entorno del proyecto. El informe concluye que no son de prever daños significativos en el medio natural dado el alto grado de antropización del área. Además, indica la necesidad de ubicar el apoyo T-82. lo más cerca posible al camino, con el fin de afectar la menor superficie posible del hábitat 6220*.

Debido a la posible presencia en el entorno del proyecto de especies catalogadas en alguna de las dos Comunidades Autónomas *Narcissus dubius*, *Astragalus clusii* y *Sideritis spinulosa*, este órgano ambiental solicita al promotor, una prospección botánica *in situ*, para detectar o descartar la presencia de estas especies de flora protegida en los apoyos T41, T49, T50, T51 modificado y T82. La prospección realizada descartó la presencia de ninguna de estas especies en los apoyos T41, T49, T50 y T51 y sus modificados. En el entorno del apoyo T82 no se han hallado ejemplares de *Astragalus clusii*. Sin embargo, en este apoyo T82 se identificaron 34 ejemplares de *Sideritis spinulosa* en la zona de ocupación del apoyo y 191 ejemplares más en el entorno de 1 m del camino de acceso. Este apoyo se localiza en Aragón, donde la especie no tiene ningún régimen de protección, mientras que a poca distancia en Navarra se la considera especie en régimen de protección especial. En tal caso, este órgano ambiental concluye que los ejemplares que van a verse irremediablemente afectados en Aragón por la construcción de este apoyo pueden resultar útiles para reforzar las poblaciones de la especie en Navarra, si así lo considera conveniente el órgano de medio ambiente de esta Comunidad Autónoma, por lo que se ha incluido una condición en esta resolución.

b.5 Fauna.

El estudio incluye una relación de las especies presentes en el ámbito de estudio, obtenida a partir de información oficial de ámbito nacional y regional, entre las que figuran visón europeo, murciélago de cueva, milano real, alondra ricotí, aguilucho cenizo, alimoche común, ganga ibérica, ganga ortega, sisón común, martinete común, aguilucho pálido, cernícalo primilla, alcaudón dorsirrojo y alcaudón meridional.

Se han realizado campañas de muestreo en la zona de estudio durante un ciclo anual mediante transectos a pie, en vehículo y con puntos fijos de observación. Entre septiembre de 2021 y octubre 2022, se registraron un total de 166 especies, para las que se ha detallado su correspondiente categoría en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa), Catálogo Navarro de Especies Amenazadas (CNEA); Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA), Listado de especies silvestres en régimen de protección especial (LESRPE) y otros. Se relacionan seguidamente las especies de mayor interés por su grado de amenaza y presencia en el entorno del proyecto:

Águila perdicera (*Aquila fasciata*): catalogada como en peligro de extinción y con Plan Recuperación en Navarra y en Aragón. El estudio destaca el uso del espacio realizado por al menos 4 ejemplares equipados con emisor GPS procedentes del proyecto AGUILA a-LIFE, liberados en la Comunidad Foral de Navarra y de otros 7 ejemplares liberados en Álava, debido a la elevada densidad de poblaciones presa (conejo y aves acuáticas, entre otras), así como refugios, posaderos y dormideros asociados al soto fluvial del Ebro.

Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y aguilucho pálido (*Circus cyaneus*): El aguilucho cenizo se incluye en la categoría en peligro de extinción en Navarra y vulnerable en el CEEa y el CEAA. El estudio de avifauna destaca la disponibilidad de hábitat potencial

reproductor favorable en el área de estudio, en particular en los extremos noroeste y sureste, en las zonas de mayor cobertura de cereal de secano, aunque en general su presencia es reducida en el polígono analizado, en parte, por la elevada superficie de regadío y por la intensificación agrícola de parte del cereal de secano. Respecto al aguilucho pálido, se ha constatado la agrupación de ejemplares en pequeños dormideros invernales en hábitats favorables como los carrizales de Valdelafuente, Agua Salada o de La Torre, entre otros, aunque de manera esporádica y dispersa.

Cernícalo primilla (*Falco naumanni*): catalogada como vulnerable en Navarra y Aragón, e incluida en el LESRPE. El estudio ha detectado la presencia de al menos 2 colonias en el entorno próximo al trazado de la línea eléctrica (rango de distancia: 0,8-2,0 km), con una estima poblacional de entre 7 y 9 parejas, en el entorno de Montes del Cierzo y Ablitas-Peñadil. Igualmente, la zona es utilizada durante la fase de agrupación y migración postnupcial con la presencia de un dormidero estival en la propia SET Magallón que algunos años puede llegar a concentrar a más de 1.000 ejemplares. Durante el censo realizado en 2022, el número máximo detectado ha sido de 450 ejemplares aproximadamente, y sin utilización del dormidero también existente en la SET La Serna.

Alcaudón real meridional (*Lanius meridionalis*): Catalogado como vulnerable en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Ha sido observado 116 veces en el estudio de campo.

Milano real (*Milvus milvus*): catalogada en peligro de extinción en el Catálogo Nacional y en el de Aragón. Se ha detectado en 229 ocasiones, principalmente el tramo central de la línea.

Alimoche común (*Neophron percnopterus*): Vulnerable en el Catálogo Nacional y en Aragón. Rapaz de presencia habitual en la zona de estudio, habiendo sido avistado 54 veces en el estudio de campo. Se han localizado varias zonas de concentración de ejemplares asociadas a fuentes de alimentación, en las que se ha llegado a observar de 1 a 5 ejemplares diferentes de manera conjunta, que coincide con las áreas de mayor uso ubicadas en el tramo central de la línea.

Ganga ibérica (*Pterocles alchata*): En peligro de extinción en Navarra y vulnerable en el Catálogo Nacional y en el aragonés. Ha sido detectada 318 veces, concentrándose la mayor parte de las observaciones dentro del área de importancia para la conservación de la avifauna esteparia en Navarra «Peñadil-Montecillo-Monterrey», donde se ha confirmado la reproducción de 2-3 parejas en un radio de 1 km al trazado eléctrico propuesto, entre los apoyos T53 y T55.

Ganga ortega (*Pterocles orientalis*): Vulnerable en catálogo aragonés y a nivel nacional. Ha sido observada en 21 ocasiones, siendo la población reproductora mínima, limitada a parejas dispersas, en particular en los sectores central y noroeste del emplazamiento, en el área de importancia para la conservación de la avifauna esteparia Peñadil-Montecillo-Monterrey y en el entorno de El Pulguer, Morterete y Monte Alto.

Alondra ricotí (*Chersophilus duponti*): Vulnerable en el Catálogo Nacional y en el de Aragón. Ha sido observada en 22 ocasiones.

Chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*): Vulnerable en Aragón y con presencia constante a lo largo del área, como reproductor y formando bandos postnupciales.

Avetoro común (*Botaurus stellaris*): En peligro de extinción a nivel nacional y en Aragón. La situación del trazado eléctrico entre varios humedales en los que se conoce su presencia como el Carrizal de Valdelafuente, la Balsa de Cardete y los sotos de los ríos Ebro, puede interferir en los desplazamientos de esta rara ardeida. Sólo ha sido observado una vez durante los estudios de campo.

Martinete común (*Nycticorax nycticorax*): incluido como en peligro de extinción en el catálogo de Navarra y en el LESRPE a nivel nacional. El estudio indica la existencia de hábitats favorables para esta especie en el ámbito de estudio, como el entorno del río Ebro y humedales como el Carrizal de Valdelafuente. Sólo ha sido observado una vez durante los estudios de campo.

Buitre leonado (*Gyps fulvus*): incluido en el Listado de especies silvestres en régimen de protección especial. Especie de presencia habitual a lo largo de todo el trazado de la línea eléctrica con zonas de cría cercanas, en su mayoría en el entorno del Parque Natural de Las Bardenas Reales, pero con presencia de dormideros no asociados a colonias como los existentes en los cortados de Peñadil-Ablitas o en las repoblaciones forestales en el entorno de los Montes de Cierzo. Las zonas de mayor uso se han concentrado en los cortados de Peñadil-Ablitas, donde también se han registrado a varios ejemplares de buitre negro (*Aegypius monachus*), probablemente individuos en dispersión.

También cabe destacar que desde la SET LA Serna hasta el apoyo 14, la línea transcurre dentro del área crítica para la conservación de la avifauna esteparia en Navarra «Catejon-Tudela». Además, el trazado de la línea transcurre muy próximo al Área crítica para la conservación de la avifauna esteparia en Navarra «Ablitas», Coincidente con la ZEC Peñadil, Montecillo y Monterrey.

El estudio señala que, durante la fase de construcción, las especies más sensibles a la construcción de la línea son las nidificantes en el suelo, en particular las ligadas a las pseudoestepas cerealistas, a las áreas de matorral, a humedales y sotos fluviales, y sobre todo sisón común, avutarda, ganga ortega y ganga ibérica. El estudio destaca que durante los trabajos de campo no se ha detectado el sisón y sólo se avistó 1 individuo de avutarda. Como medida mitigación, el estudio indica que se llevarán a cabo, en la medida de lo posible, los movimientos de tierra y demás acciones especialmente molestas para la fauna, especialmente las esteparias y cernícalo primilla, en épocas de mínima actividad biológica.

Por otra parte, durante la fase de explotación, los impactos más destacables sobre la fauna, concretamente sobre la avifauna, son la pérdida de ejemplares por colisión y electrocución, la fragmentación del hábitat y la pérdida de área de campeo. Según el estudio, las especies potencialmente más afectadas por la presencia de la línea eléctrica son las esteparias como ganga ortega y ganga ibérica; rapaces como cernícalo primilla, aguiluchos pálido y cenizo, águila perdicera, buitre leonado, alimoche común, águila real, búho real, milano negro y milano real; y ardeidas y aves acuáticas como el martinete común o el avetoro común. Respecto al riesgo de electrocución, en las líneas de alta tensión como la evaluada no existe, ya que la separación entre los conductores o entre éstos y el apoyo hace imposible que las aves formen un puente entre cualquiera de los elementos mencionados.

Para reducir el riesgo de colisión, el estudio incluye como medida la instalación de salvapájaros. El estudio propone la instalación de dispositivos anticolidión catadióptricos o en aspas desde la SET Serna hasta T25, de T27 a T30, de T32 a T36, de T38 a T62 y de T78 a la SET Magallón. En los cruces con las principales carreteras se propone la instalación de espirales. El estudio también propone como medida compensatoria, para compensar los impactos residuales sobre las esteparias, el manejo de barbechos, prioritariamente en Áreas Críticas aragonesas o navarras, evitando su localización en las inmediaciones de parques eólicos.

En cuanto a las sinergias y el efecto acumulativo, el estudio indica que la zona cuenta con una nutrida red eléctrica de línea aéreas de diferente voltaje, numerosos parques eólicos y fotovoltaicos en funcionamiento y otros tantos en proceso de tramitación, los cuales incrementan el efecto acumulado y sinérgico asociado a la infraestructura analizada. El incremento de infraestructuras en la zona podría suponer un impacto acumulado de los efectos negativos sobre las poblaciones de aves, al aumentar el riesgo de colisión.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra considera ambientalmente compatible el proyecto, siempre y cuando cumpla el condicionado incluido en su informe. Establece que la ejecución de las obras deberá realizarse fuera del periodo comprendido entre abril y julio dentro del área crítica para la conservación de la avifauna esteparia de Navarra de «Castejón-Tudela» y desde el cruce con la carretera NA-3010 Tudela-Ablitas hasta el cruce con la autopista del Ebro AP-68, entre los apoyos

T-35 y T54. También, recomienda que entre el 1 de julio y el 30 de septiembre, en el entorno de ambas subestaciones, se inicien las obras una hora después de la salida del sol, y finalicen una hora antes de su puesta, para evitar la afección sobre el cernícalo primilla.

Respecto al manejo de barbechos como medida compensatoria, la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra informa que la superficie de manejo de barbecho en Navarra no debe ser inferior a 20 ha, y que la duración del manejo no debe ser inferior a 20 años. Dicha superficie se distribuirá en parcelas de cultivo de cereal en secano con hábitat idóneo para las aves esteparias, que en la fecha del informe estén en cultivo o en descanso, según el régimen de año y vez, y que se sitúen preferiblemente dentro de las áreas críticas para la conservación de la avifauna esteparia de Navarra «Ablitas», y «Castejón-Tudela», «Tudela Norte» o en otras zonas del entorno de interés para la avifauna esteparia. La superficie se distribuirá preferiblemente en áreas de alrededor de 2-3 hectáreas, y su elección y modo de gestión deberá ser validado por el Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Navarra. También solicita la restauración de construcciones ganaderas como el Corral de Cabezoburro (Tudela) que alberga una colonia de cernícalo primilla. El informe señala que teniendo en cuenta los valores ambientales, y en concreto de avifauna, existentes en todo el trazado de la línea a su paso por Navarra, y la mayor eficacia demostrada para el dispositivo catadióptrico frente al de espiral, el balizamiento deberá realizarse en Navarra siempre con dispositivos catadióptricos giratorios reflectantes, dispuestos al tresbolillo en los cables de tierra, con una separación máxima de 14 m entre en cada uno de los cables, salvo en los cruces con vías de comunicación. Por último, para reducir la afección ocasionada por la alternativa elegida sobre la fauna esteparia, elemento clave de la ZEC Peñadil, Montecillo y Monterrey, recomienda estudiar alternativas que permitan incrementar la distancia entre la línea y la citada ZEC en el tramo que más se aproxima a este espacio.

En respuesta, REE propone un trazado alternativo entre los apoyos T50 y T56 con objeto de alejar la línea la ZEC, que pasa de estar aproximadamente a 150 m a unos 500 m. La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra informa que, con esta modificación, se reduce la posible afección sobre la fauna esteparia, por lo que resulta ambientalmente adecuada, sin perjuicio del cumplimiento del resto de medidas y condiciones incluidas en su informe.

Por su parte, el INAGA informa que, durante la construcción de la línea eléctrica, los impactos pueden deberse a alteraciones directas, sobre todo por molestias a ejemplares juveniles que se encuentren en sus madrigueras y nidos, y por afecciones indirectas al ecosistema, siendo más significativo en caso de afectar a especies sensibles. También, debe considerarse la pérdida de territorios de alimentación para las aves rapaces que campean por la zona. No obstante, las afecciones más significativas sobre la avifauna van a darse durante el funcionamiento de la instalación eléctrica proyectada, por el riesgo de colisión con los conductores aéreos y excepcionalmente por electrocución con los puntos de tensión. El INAGA informa que en el entorno del proyecto existen aves esteparias entre las que destacan ganga ortega y ganga ibérica, y ejemplares en dispersión de sisón, aunque sin alcanzar densidades muy elevadas, dado que se concentran hacia el sureste de la línea eléctrica, y que también es zona de campeo de rapaces como aguilucho cenizo, aguilucho pálido y aguilucho lagunero, carroñeras como buitre leonado o milano real, y en periodos de migración es habitual el paso de grulla común. El entorno de la SET «Magallón» y de los mases Corral de Pedro Lino y San Sebastián son zonas de nidificación y concentración de cernícalo primilla. Por ello, aconseja la señalización de la totalidad de los cables de tierra de la línea eléctrica aérea para minimizar los riesgos de colisión. También considera que la distancia a la balsa de La Estanca se puede considerar suficiente como para no incrementar sustancialmente los riesgos de colisión de la avifauna ligada al humedal. Respecto a las distancias entre la línea eléctrica aérea y la ZEC «Laguna de Plantados y Laguna de Agón», de aproximadamente 1 km, puede suponer un incremento de accidentes de la avifauna por colisión, especialmente con el cable de tierra, teniendo en cuenta el flujo de aves

acuáticas entre las citadas lagunas y el embalse de La Loteta, por lo que se deberá incrementar también la señalización en este tramo de la línea. Este organismo destaca que la implantación de líneas eléctricas puede suponer efecto barrera para la movilidad de la avifauna, que puede derivar en una reorganización de territorios, y en último término puede provocar procesos demográficos y genéticos que desencadenen un aumento de las probabilidades de extinción de una población. Por último, el impacto acumulado y sinérgico de riesgo de mortalidad sobre la avifauna es relevante, teniendo en cuenta que en el entorno están en funcionamiento y se proyectan varios parques eólicos, así como sus líneas de evacuación e infraestructuras asociadas.

La Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Aragón señala la presencia de especies protegidas en el área, destacando el cernícalo primilla en la zona de la ST Magallón. La citada SET es un área crítica de una colonia de cernícalo primilla, incluida en el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat, así como uno de los principales dormideros postnupciales en la Comunidad. El informe concluye que no son de prever daños significativos en el medio natural dado el alto grado de antropización del área. También indica la necesidad de ubicar el apoyo T-82. lo más cerca posible al camino con el fin de afectar a la menor superficie posible del hábitat 6220*.

Durante el análisis técnico, se constata que el estudio de campo confirma la reproducción de 2-3 parejas de ganga ibérica en el Área crítica para la conservación de las aves esteparias en Navarra de Ablitas, coincidente con la ZEC «Peñadil-Montecillo-Monterrey», a aproximadamente 1 km del trazado eléctrico propuesto. La ganga ibérica se encuentra en peligro de extinción en Navarra, y según el documento de revisión y actualización de las Áreas de Importancia para la conservación de las aves esteparias en esta Comunidad, en Ablitas existe uno de los últimos núcleos reproductores, junto con el de las Bardenas Reales. Por todo ello, este órgano ambiental, teniendo en cuenta los elevados valores relativos a avifauna existentes en todo el trazado de la línea y la mayor eficacia demostrada para el dispositivo catadióptrico frente al de espiral, incluye en el condicionado de la resolución la obligación de balizar la totalidad de la línea dispositivos catadióptricos móviles, dispuestos al tresbolillo en los cables de tierra, con una separación máxima de 14 m entre elementos en cada uno de los cables. Únicamente se instalarán espirales en lugar de dispositivos catadióptricos en los cruces con vías de carreteras, para evitar producir destellos que puedan afectar a la seguridad.

Adicionalmente se incluyen en el condicionado medidas adicionales de mitigación y compensación para la protección de las aves esteparias y las rapaces.

b.6 Espacios protegidos y Red Natura 2000.

El estudio destaca la presencia de diversas figuras de protección en el entorno. En la parte navarra, el Parque Natural y Reserva de la Biosfera de Bardenas Reales (ES220122) y las Reservas Naturales de Balsa del Pulguer (ES220008), Soto del Quebrado, El Ramillo y La Mejana (ES220043) y Sotos de la Remonta (ES220041). Además, en el límite norte y oriental se encuentran los Enclaves Naturales de Soto de la Mejana de Santa Isabel (ES220060), Soto de la Mora (ES220110), Soto de los Tetones (ES220119), Sotos de Murillos de las Limas (ES220069) y Sotos de Traslapiente (ES220062). También existen dos árboles declarados Monumento Natural en los municipios de Fontellas y Cortes: Roble de «El Bocal» y Roble de Santa Isabel. Respecto a las zonas húmedas, en el entorno del proyecto se ubica la Balsa la Estanca y Las Lagunas, incluidas en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón, y varios humedales incluidos en el Inventario de Zonas Húmedas de Navarra, como la Balsa de Bajabón, la Balsa del Pulguer, la Balsa de Agua Salada, la Balsa del Cardete y la Laguna de Lor.

Respecto a la Red Natura 2000, el estudio indica la presencia de la ZEC Río Ebro (ES2200040), la ZEC Balsa del Pulguer (ES2200041) y la ZEC Peñadil, Montecillo y Monterrey (ES2200042) en un radio de 5 km de la línea.

La ZEC ES2200042 Peñadil, Montecillo y Monterrey se ubica a 145 m del trazado original de la línea. Presenta un mosaico de cultivos de secano y vegetación natural. En su sector occidental la vegetación natural está dominada por matorrales gipsófilos, mientras que en el sector oriental abundan los romerales. Además, se pueden encontrar especies de flora de interés como *Astragalus clusii*, *Narcissus dubius* y *Frankenia thymifolia*. Respecto a la fauna, esta ZEC posee una interesante comunidad de aves esteparias con alondra de Dupont, ganga, ortega, cernícalo primilla, alcaraván, sisón, aguilucho cenizo y terrera marismeña.

La ZEC Balsa del Pulguer se ubica a 612 m de la línea. Su origen es el embalsado en el siglo XVII de una zona endorreica. Su volumen es 2 hm³, ocupando 30 ha. La vegetación es halohigrófila, mientras que en su entorno pertenece a la serie mesomediterránea de la coscoja. Las aves acuáticas son uno de sus principales valores naturales, destacando una importante comunidad nidificante de ardeidas y una colonia reproductora de aguilucho lagunero. También es un importante dormitorio mixto de aguilucho lagunero y pálido, con presencia irregular de avetoro en paso o invierno.

La ZEC Río Ebro se ubica 319 m del trazado de la línea. Incluye un tramo medio del río Ebro con varios brazos y meandros que está bordeado por la Ribera Tudelana en la margen derecha y las Bardenas Reales en la izquierda. La vegetación se caracteriza por una saucedal en la banda más cercana a las aguas, inmediatamente detrás, ocupando una franja que sólo se inunda ocasionalmente, se encuentra una formación dominada por álamos blanco. El río supone un humedal de interés para la invernada de aves acuáticas, siendo reseñables las concentraciones de algunas ardeidas y cigüeña blanca. Son de destacar también las agregaciones de ánade azulón y los dormitorios comunales de cormorán grande y de aguiluchos lagunero y pálido. Entre las aves nidificantes destacan el avetoro, el avetorillo común, la garza imperial, el aguilucho lagunero, el milano negro, el águila calzada o, más escasas, el calamón, el andarríos chico, el chorlito chico el martín pescador, el avión zapador o el pájaro moscón. También cabe destacar la presencia de otros vertebrados como visón europeo, nutria, turón, bermejuela, lamprehuela, lobo de río y barbo de Graells. Entre los invertebrados destacan los bivalvos *Margaritifera auricularia*, *Unio mancus*, *Anodonta anatina* y *Potomida littoralis*.

Por otra parte, el estudio señala que la ZEC/ZEPA Sierra de Alcarama y Valle del Alhama (ES0000063), la ZEPA El Plano-Blanca Alta (ES0000171), la ZEPA Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul (ES0000172), la ZEPA Lagunas y Carrizales de Cinco Villas (ES0000289), la ZEPA Loma La Negra – Bardenas (ES0000292), la ZEPA Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar (ES0000293), la ZEPA Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas (ES0000297), la ZEC Tramos Bajos del Aragón y del Arga (ES2200035), la ZEC Bardenas Reales (ES2200037) y la ZEC/ZEPA Sotos y Riberas del Ebro (ES2300006) se encuentran a menos de 25km del trazado e incluyen en sus objetivos de conservación grandes rapaces y especies planeadoras.

El estudio de impacto señala que el proyecto no provoca afecciones directas sobre ningún espacio de la Red Natura 2000, puesto que no tiene ningún apoyo, ni sobrevuela directamente ningún espacio. Respecto a los efectos indirectos, pueden existir afecciones indirectas sobre las especies de fauna terrestre consideradas elementos clave en cada espacio, como la pérdida, fragmentación y alteración de biotopos o molestias por ruidos, sin embargo, no se consideran significativas, dadas sus magnitudes y las distancias a las que las actuaciones van a realizar. Según el estudio, la principal afección indirecta es la posible siniestralidad por colisión provocada por la presencia de la nueva línea sobre la avifauna ligada a cada espacio de la Red Natura 2000 que sobrevuela su trazado en el curso de desplazamientos migratorios, de campeo o de otro tipo. Respecto al riesgo de electrocución, se considera inexistente debido a las dimensiones de los apoyos, la separación de los conductores y la longitud de los aisladores. Por ello, el estudio analiza la presencia y uso del espacio de las poblaciones de aves incluidas como elementos clave de los espacios Red Natura 2000 próximos, tomando en consideración los datos de las bases de datos disponibles y del estudio de ciclo anual de avifauna.

El estudio de afecciones a Red Natura 2000 analiza el posible impacto sobre las siguientes especies: águila calzada, águila perdicera, águila real, aguilucho cenizo, aguilucho lagunero, alimoche, alondra ricotí, polluela chica, avetorillo, avetoro, garza imperial, martinete, terrera marismeña, búho campestre, búho real, buitre leonado, cernícalo primilla, chorlitejo chico, cigüeña blanca, culebrera europea, ganga ibérica, ganga ortega, halcón peregrino, milano negro. El estudio indica que los tramos del trazado más cercanos a la ZEC Balsa del Pulguer afectarán principalmente a las especies de rapaces necrófagas que se desplacen a alimentarse al vertedero de El Culebrete, así como a otras rapaces rupícolas y forestales de esos mismos espacios que puedan llegar a esta zona en sus vuelos de campeo y a las aves acuáticas que se desplacen entre la Balsa del Pulguer y las riberas de Ebro. Los tramos del trazado más cercanos a la ZEC Peñadil, Montecillo y Monterrey, afectan sobre todo a las poblaciones de buitre leonado ligadas a otros espacios de la Red Natura 2000, pero que durante el periodo no reproductor emplean el dormidero situado en esta ZEC para alimentarse habitualmente en el vertedero de El Culebrete. También afectan a otras rapaces rupícolas y forestales que emplean esta ZEC como zona de alimentación o reposo, y a aves esteparias, sobre todo las gangas ibérica y ortega. Además, cualquier punto del trazado puede suponer un riesgo para las especies de aves acuáticas que se desplacen entre los distintos humedales del ámbito y para algunas rapaces con grandes áreas de campeo. El estudio concluye que las afecciones indirectas sobre las especies clave de los espacios Red Natura 2000 incluidos en el ámbito de estudio son moderadas, pero teniendo en cuenta la instalación de dispositivos salvapájaros en los tramos más peligrosos del trazado, el impacto residual se considera compatible.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra informa que el proyecto es ambientalmente compatible, siempre y cuando cumpla el condicionado incluido en su informe, el cual ha sido incluido en la presente resolución.

La Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Aragón indica que no son previsibles daños significativos en el medio natural, dado el alto grado de antropización del área.

b.7 Paisaje.

El proyecto abarca dos áreas paisajísticas: el Campo de Borja en Aragón y el eje del Ebro y Bardenas Reales en Navarra. El estudio ha analizado el impacto en el paisaje teniendo en cuenta diversos factores, como la calidad, la fragilidad y la aptitud paisajística o la visibilidad. El trazado atraviesa dos Paisajes de Atención Especial (PAE) de Navarra, el PAE la Vega y Ribera del Queiles y el PAE Monte cultivo de Peñadil, Montecillo y Monterrey cuyos objetivos se relacionan con la conservación del paisaje natural y agrario tradicional y la adaptación al cambio climático. También se ve afectado el elemento paisajístico singular navarro Relieves residuales del Ebro, con vegetación mediterránea. El proyecto tendrá una visibilidad muy alta desde los núcleos urbanos de Cascante, Marchante y Mallén; y una visibilidad alta en Fréscano, Ablitas, Cortes, Bisimbre, Tulebras, Agón y Barillas.

El estudio destaca que, en fase de diseño, se han tenido en cuenta las zonas con menor impacto paisajístico, y se han diseñado los accesos y seleccionado los tipos de apoyo para reducir este impacto. Como medida correctora, el estudio destaca la restauración de las zonas de ocupación temporal. Por último, para compensar los impactos residuales producidos por las pérdidas de masas arboladas en dos Paisajes de Atención Especial, el promotor propone la restauración de una superficie equivalente a la afectada.

Respecto a los impactos acumulados y sinérgicos en el paisaje, en las zonas de paso de la línea por áreas de alta densidad de infraestructuras se producirán efectos sinérgicos sobre el paisaje, es decir, en los tramos SE La Serna a T-16, T-47 a T-58 y T-62 a SE Magallón el impacto visual será mayor. El estudio señala que se trata de un impacto actualmente ya existente por proliferación de infraestructuras, a las que se añadirá la proyectada.

El INAGA destaca que la afección sobre el paisaje durante la fase de construcción será relevante debido a la presencia de maquinaria de obra, movimientos de tierras y a los trabajos de desbroce o eliminación de la vegetación para el acondicionamiento de accesos, viales e infraestructuras. Durante la fase de explotación, la presencia de la línea eléctrica aérea implicará una pérdida de la calidad visual y paisajística del entorno por la presencia de elementos discordantes con el resto de los elementos componentes del paisaje rural y agrícola donde se localiza el proyecto. Este efecto negativo significativo se prolongará durante la totalidad de la vida útil de la instalación, disminuyendo la calidad paisajística y la naturalidad en el entorno. EL INAGA destaca que no se ha valorado el impacto paisajístico con respecto al resto de proyectos de energías renovables proyectados en el entorno, estableciendo medidas preventivas y correctoras específicas, sin tener en cuenta la totalidad de líneas eléctricas y proyectos de energías renovables previstos. Es destacable el elevado impacto paisajístico que se puede producir en la zona, dado que se prevé la instalación de nuevas líneas de evacuación, plantas fotovoltaicas y parques eólicos, todo lo cual supone un alto impacto.

El Ayuntamiento de Ablitas informa que los apoyos T35-T42 se sitúan en «Suelo no urbanizable de preservación-Suelo de valor paisajístico-Área de valor paisajístico». Este Ayuntamiento considera que se producirá una afección paisajística notable y perpetua.

El trazado de la línea diseñado por el promotor evita aproximarse a los núcleos habitados, no existiendo ninguno a menos de 1 km, tan sólo algunas edificaciones habitadas, por lo que es el mejor trazado para reducir este impacto. No obstante, dado el inevitable impacto residual sobre el paisaje durante la explotación del proyecto, unido al provocado por otros tendidos e instalaciones de energías renovables, la presente resolución incluye una condición para su compensación en los núcleos habitados y viviendas más próximas al tendido.

b.8 Patrimonio cultural y bienes de dominio público.

El estudio de impacto ambiental indica que el proyecto puede provocar afección de diversos yacimientos arqueológicos inventariados y bienes de interés cultural. El estudio arqueológico propone como medidas preventivas el control y seguimiento arqueológico de las obras en el entorno de los yacimientos de Collado I, Talladura I, Talladura IV, Talladura V, Urzante II, Bornaba III, El Villar, Filo de La Torre, Corral Fita, La Dehesa, Concejo I y en la Calzada romana «Via de Italia in Hispanias», ubicados en Navarra, y en los yacimientos aragoneses de Cerro Esquilar y Los Cantales. Para el yacimiento navarro de Novellares II, estudio propone la realización de sondeos arqueológicos además del control y seguimiento arqueológico de las obras. Respecto a los Bienes de Interés Cultural, el estudio destaca la posible afección de los yacimientos de Burrén y Burreña, ubicados a 11 m del apoyo T80. También resulta afectado por el vuelo de la línea entre los apoyos T86 y T87 el Camino de Santiago Castellano-Aragonés.

La Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología del Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno de Navarra informa que en los yacimientos Collado I, Talladura I, Talladura IV, Talladura V, Bornaba III, Filo de La Torre, La Dehesa, Concejo I Torre de Uguet y Los Molineros, sin catalogarlos como últimos, se debe realizar un control y seguimiento arqueológico para que el impacto resulte compatible. También consideran necesaria la catalogación por medio de la plataforma SIGIAN de los yacimientos Torre de Uguet y Los Molineros. En el yacimiento Novellares II se deben efectuar sondeos arqueológicos previos y en función de los hallazgos podrá ser necesaria su excavación arqueológica posterior. Respecto al El Villar de Ablitas, la medida propuesta de sondeos arqueológicos previos se informa negativamente. Dada su condición de bien propuesto para su declaración como Zona Arqueológica Bien de Interés Cultural por el Ayuntamiento de Ablitas, no resulta autorizable la instalación de cualquier apoyo y sobrevuelo del entorno de protección del Bien en un perímetro de 100 m. Por lo que deberá desplazarse el apoyo 42. Por último, respecto al yacimiento Calzada romana de Italia in Hispanias, como norma general y de acuerdo con los criterios repetidamente expresados por la Dirección General de Cultura-IPV para este bien, no puede autorizarse

el sobrevolado del entorno de protección de la calzada en un perímetro de 50 m. lineales. Por lo que deberán desplazarse los apoyos 50, 51 y 52 más allá del límite señalado. Sólo resulta autorizable el volado entre los apoyos 61 y 62 siempre que estos se ubiquen a una distancia mínima de 50 m. de la traza de la calzada. En respuesta a este informe el promotor propone una nueva ubicación para los apoyos T42, T50, T51 y T52. El Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno de Navarra informa favorablemente sobre la nueva ubicación de los apoyos.

La Sección de Patrimonio Arquitectónico del Gobierno de Navarra informa que no hay afecciones al Patrimonio Arquitectónico.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón informa con carácter general que el tránsito de maquinaria y vehículos de obra, zonas de aparcamiento y de acopio de materiales deberán ceñirse a las zonas prospectadas y cualquier modificación en el proyecto deberá ser inmediatamente comunicada a esta Dirección General de Patrimonio Cultural. Se llevará a cabo de forma preventiva control y seguimiento arqueológico de los movimientos de tierras asociados a los apoyos 79, 80 y 81 por su proximidad al BIC Burrén-Burreña y al entorno de protección de la Zona Arqueológica de Burrén, con el fin de asegurar que no existen restos arqueológicos en la zona. También se deberá realizar un control y seguimiento arqueológico en el entorno inmediato de los apoyos 85 y 86. Dicho control y seguimiento exige la presencia obligada y permanente de un arqueólogo mientras duren los movimientos de tierras, desde los momentos iniciales de desbroce hasta los niveles de obra o niveles geológicos. Asimismo, señala que, si se produjera el hallazgo de restos arqueológicos de interés, en el transcurso de los trabajos de control y seguimiento arqueológico o durante las obras en general, deberá comunicarse de forma inmediata a la citada Dirección General de Patrimonio, a los efectos oportunos. Por otra parte, se realizarán sondeos arqueológicos previos a la implantación del apoyo 81 en el entorno inmediato del yacimiento arqueológico Valmortero. En función de sus resultados, podrá ser necesaria la modificación de la ubicación de dicho apoyo, o las medidas correctoras adicionales que se consideren oportunas.

La Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Aragón informa que el proyecto afecta al Monte de Utilidad Pública «Burrén» y a las vías pecuarias Cordel de la Loba y Cordel del Saso.

El Servicio Forestal y Cinegético del Gobierno de Navarra indica que el proyecto cruza o solapa con las siguientes vías pecuarias: Pasada n.º 11, Cañada Real del Villar de Corella al Portillo de Santa Margarita en Ejea de Los Caballeros, Ramal de Tarazona, Ramal del camino de Carraborja, Ramal de la calzada romana, Pasada n.º 90, Ramal de Buñuel, Cañada Real de Aragón. En relación con los tendidos eléctricos y sus cruzamientos, el informe es favorable con condiciones, las cuales han sido recogidas en esta declaración.

b.9 Población.

En la fase de obras, el principal impacto que se prevé sobre la población es el derivado de las molestias, fundamentalmente ruido y polvo, generadas por los movimientos de tierras y de maquinaria. El estudio de impacto ambiental plantea medidas preventivas para reducir impactos negativos.

Durante la fase de funcionamiento, los principales efectos en la población son el impacto paisajístico anteriormente analizado, el ruido provocado por el efecto corona de las líneas eléctricas que es de pequeña intensidad y sólo se aprecia en la inmediata proximidad a la línea eléctrica, y los derivados de los campos electromagnéticos generados por el tendido. El estudio de campos electromagnéticos indica que todos los núcleos de población están a más de 1 km de la línea, y que su dimensionamiento permite que en periodos de carga máxima genere un campo electromagnético de 30 µT bajo la línea a 1 m de altura sobre el suelo. Este valor es inferior a los 100 µT establecidos en la Recomendación del Consejo Europeo relativa a la exposición del público en general a campos electromagnéticos (0 Hz a 300 GHz), 1999/519/CE, y por la OMS.

La Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón no realiza alegaciones.

El Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra informa que se deberán cumplir los límites de exposición establecidos en la Recomendación del Consejo de 1999 de 5000V/m para el campo eléctrico y de 100 μ T para la densidad de flujo magnético. Se tendrá en cuenta el objetivo de calidad de 10 μ T para la exposición de lugares donde permanezcan menores de 15 años más de 4h, al menos un día a la semana, con especial consideración a posibles zonas de uso recreativo existentes o futuras. Se deben realizar mediciones reales de niveles de exposición a los campos eléctrico y magnético para confirmar que no se superan los límites establecidos.

A raíz de este informe, se requirió al promotor un estudio de exposición a los campos electromagnéticos en las edificaciones e instalaciones habitadas que se encuentren a menos de 100 m de la línea, con especial atención a edificaciones como viviendas, colegios, hospitales, edificios públicos, parques y otras zonas de uso recreativo, así como cualquier otra edificación en la que puedan permanecer menores de 15 años más de 4h al menos un día a la semana. El nuevo estudio de campos electromagnéticos presentado por el promotor indica que todos los núcleos de población se encuentran a más de 1 km del tendido eléctrico. El estudio identifica 33 edificaciones a menos de 100 m del trazado de la línea, de las cuales 5 tiene un carácter residencial y el resto son instalaciones industriales o agrícolas. El estudio indica que, incluso en situación de carga máxima, no se incumplirá el objetivo de calidad de 10 μ T indicado por el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra en ninguna de las edificaciones de carácter residencial.

El Ayuntamiento de Magallón manifiesta su oposición al proyecto. Señala que las líneas eléctricas suponen un perjuicio para los habitantes de Magallón y que el Ayuntamiento no obtiene ningún beneficio que lo compense. También destaca que existe una saturación de instalaciones eléctricas que condicionan el crecimiento del municipio.

El Ayuntamiento de Ablitas se pronuncia en contra del proyecto. Indica que parte del término municipal está incluido en la ZEC Peñadil, El Montecillo y Monterrey, lo que dificulta la ejecución de acciones de desarrollo de la localidad como proyectos de renovables. La instalación de esta infraestructura atravesando la localidad supone una nueva carga y limitación para este municipio. También señala la afección del proyecto a la ZEC, la falta de valoración de alternativas, la afección al paisaje, afecciones urbanísticas, afecciones al patrimonio cultural, campos electromagnéticos y el impacto en sectores económicos.

El Ayuntamiento de Cortes informa que la nueva línea aérea transcurre por parcelas del comunal del Ayuntamiento de Cortes y que con las obras previstas en el presente proyecto se verán afectados tanto sus cultivos como las instalaciones de riego existentes, considerándolo una grave afección.

El Ayuntamiento de Mallén manifiesta su conformidad con el proyecto.

c. Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto a accidentes graves y catástrofes:

El estudio de impacto analiza las posibles catástrofes naturales y los accidentes graves, y señala que la vulnerabilidad se puede reducir a la caída de apoyos y conductores como consecuencia de catástrofes. Considera que el ámbito de estudio presenta un riesgo o peligrosidad baja por sismicidad, alta por fuertes vientos, baja por movimientos en masa y media por riadas e inundaciones. Respecto al riesgo de incendios, fase de explotación existe un posible riesgo de incendio por algún fallo en los dispositivos de la instalación.

No obstante, el estudio considera que el deterioro o caída de los elementos de la instalación no implica riesgos ambientales relevantes, salvo la posible afección puntual a arbolado o vegetación. Si bien el entorno presenta una peligrosidad alta o media por incendios, con un consiguiente riesgo alto por caída de los conductores, con las medidas de mantenimiento de la calle de seguridad con vegetación compatible con las líneas

eléctricas, este riesgo es valorado como bajo. El promotor no prevé efectos sobre las personas o sus bienes teniendo en cuenta las distancias de seguridad entre los apoyos y las edificaciones e infraestructuras. Por todo lo anterior, concluye que la probabilidad de ocurrencia de accidentes o catástrofes en la zona y la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves y de catástrofes son bajas.

La Dirección General de Interior y Protección Civil del Gobierno de Aragón informa que la ejecución del proyecto no debe suponer un incremento significativo de los riesgos de protección civil en la zona. También, señala que deben considerarse las rachas máximas viento que se han producido durante al menos los últimos 10 años en la zona, con rachas de más de 140 km/h, esta circunstancia debería ser considerada en las cimentaciones y anclajes de las torres de alta tensión que estén más expuestas. La poda y mantenimiento de calles bajo la línea eléctrica deberán ser realizadas de forma previa al inicio de la temporada de máximo riesgo de incendios forestales. En los tramos de alta susceptibilidad al riesgo de inundación, durante la fase de construcción se evitará en acopio de cualquier sustancia, incluyendo materiales voluminosos puedan ocasionar tapones o daños en los cauces.

El Servicio de Protección Civil y Emergencias de Navarra informa que se aplicará a las nuevas infraestructuras la Norma de Construcción Sismorresistente vigente. La instalación de línea de alta tensión propuesta discurre de acuerdo con el Plan Especial de Emergencia por Incendios Forestales de Navarra 2022 por Zonas de Alto Riesgo «Tudela, Murchante y Ribaforada» y Zona de Alta Vulnerabilidad «Cortes». A su paso por las Zonas de Alto Riesgo, la instalación proyectada debe incorporar en su implantación las especificaciones establecidas por la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales, aprobada por Real Decreto 893/2013.

d. Programa de vigilancia ambiental.

El objetivo de la propuesta del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) es definir la vigilancia del cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras recogidas en el estudio de impacto, en la presente declaración y en la normativa ambiental aplicable, y verificar su eficacia. También debe permitir el control de otros impactos de difícil predicción y de los imprevistos, así como articular nuevas medidas correctoras, en el caso de que las aplicadas no sean suficientes. El PVA se divide en dos capítulos, uno para la fase de construcción y otro para la fase de operación y mantenimiento. En la fase de construcción, se contemplan, entre otros, controles de la zona afectada por la obra, movimientos de tierras, gestión de residuos, protección de la vegetación, afección a la fauna, instalación correcta de balizas salvapájaros, protección del patrimonio cultural y restauración de la zona de obras. En la fase de mantenimiento, los controles se centran en la restauración de zonas de ocupación temporal y control de colisiones con la línea. El control de colisiones se prevé efectuarlo los 2 primeros años de funcionamiento de la línea con periodicidad mensual. En función de los resultados se valorará y plantearán seguimientos posteriores. En cualquier caso, se ajustará a lo que especifique el protocolo diseñado por el órgano competente.

El estudio indica que se emitirá un informe antes del comienzo de las obras e informes finales sobre el nivel de cumplimiento de las medidas correctoras aplicadas a la finalización de las obras. Durante la fase de obras, estarán disponibles para su revisión informes de seguimiento en base a los controles realizados. Se emitirán informes especiales, cuando se presenten deterioros ambientales o situaciones de riesgo. En la fase de funcionamiento, se redactará un informe a los seis meses de la puesta en servicio de la línea, que recogerá las revisiones y la eficacia de las medidas correctoras llevadas a cabo.

Fundamentos de Derecho

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

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 8.1 b) del Real Decreto 503/2024, de 21 de mayo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 1009/2023, de 5 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Línea aérea de transporte de energía eléctrica a 400 kv, doble circuito, La Serna-Magallón» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

1. Condiciones al proyecto.

1.1 Condiciones generales:

1.1.1 El promotor deberá cumplir todas las condiciones establecidas en esta resolución, así como las medidas preventivas, correctoras y compensatorias contempladas en el estudio de impacto ambiental, las aceptadas tras la información pública y consultas y las propuestas en su información adicional, en tanto no contradigan lo dispuesto en la presente resolución.

1.1.2 Con anterioridad a la finalización de la vida útil del proyecto, el promotor presentará al órgano sustantivo un proyecto de desmantelamiento de sus componentes, incluyendo la gestión de los residuos generados y los trabajos para la completa restitución geomorfológica, edáfica y vegetal de los terrenos afectados.

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

Suelo, agua.

1.2.1 Se deberá reducir todo lo posible la plataforma de trabajo de la maquinaria y los accesos, afectando únicamente al terreno estrictamente necesario.

1.2.2 En todas las fases del proyecto, se evitará la realización de cualquier vertido contaminante del suelo o de las aguas superficiales o subterráneas, así como la alteración de la dinámica hidrológica. También, se evitará afectar a las formaciones vegetales de ribera.

1.2.3 Las actuaciones para el mantenimiento de la línea eléctrica en cauces serán por cuenta de su titular. Los trabajos deberán respetar el trazado, fisonomía y estructura de los cauces, sin realizar obra alguna y retirando los residuos generados.

1.2.4 Se deberá contar con todos los permisos y autorizaciones requeridas por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y los reglamentos que lo desarrollan.

Flora, vegetación y hábitats.

1.2.5 En el replanteo final de obra, se minimizará la afección sobre la vegetación natural, concretamente sobre la cartografiada como hábitat de interés comunitario 6220* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea» en torno a los apoyos 80, 81 y 82.

1.2.6 Si, durante la ejecución de las obras, se detectara la presencia de alguna especie catalogada a nivel nacional o autonómico que pudiera verse afectada por las mismas, se comunicará con inmediatez dicha circunstancia al órgano competente autonómico en materia de biodiversidad.

1.2.7 A petición de la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra, en caso de corta en dicho territorio de árboles de diámetro mayor de 20 cm a la altura de 1,30 m desde el suelo, se deberá obtener autorización, al amparo de la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, modificada por la Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero, y el Reglamento que la desarrolla.

1.2.8 El promotor procederá a la restauración de todos los HIC y de las formaciones de vegetación natural de interés afectados por el proyecto de forma temporal, así como a la compensación en superficie equivalente de los anteriores afectados permanentemente. Las restauraciones se realizarán mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con la misma composición específica, proporción de especies, densidad, etc., que permita la progresión hacia la comunidad preexistente. El mismo criterio se aplicará a las compensaciones de superficie, que se ubicarán lo más próximas posible a las afectadas.

1.2.9 Con suficiente anticipación al inicio de las obras de construcción del apoyo 82, el promotor comunicará al Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Navarra la posibilidad de traslocar a esa Comunidad Foral los ejemplares de *Sideritis spinulosa* que van a ver destruidos por las obras de construcción de dicho apoyo en Aragón, donde la especie es más abundante y no está protegida. En caso de aceptarlo, el promotor realizará la traslocación en las épocas, localizaciones y condiciones que dicho Servicio determine.

Fauna.

1.2.10 Se señalará la totalidad de los cables de tierra de la línea eléctrica aérea proyectada con dispositivos anticolidión catadióptricos móviles, dispuestos al tresbolillo en los cables de tierra, con una separación máxima de 14 m entre elementos en cada uno de los cables. En los cruces con vías de comunicación se instalarán espirales. El titular de la línea mantendrá las instalaciones, materiales aislantes y balizas salvapájaros en perfecto estado durante toda la fase de funcionamiento de la instalación, debiendo proceder a su renovación cuando carezcan de las propiedades que eviten riesgos a la avifauna.

1.2.11 Dentro de las áreas críticas para la conservación de la avifauna esteparia de Navarra de «Castejón-Tudela» y «Tudela Norte» y desde el cruce con la carretera NA-3010 Tudela-Ablitas hasta el cruce con la autopista del Ebro AP-68, entre los apoyos T-35 y T-54, la ejecución de las obras deberá realizarse fuera del periodo comprendido entre abril y julio, ambos meses incluidos.

1.2.12 En el entorno de ambas subestaciones, entre el 1 de julio y el 30 de septiembre, los trabajos se deberán limitar al periodo entre una hora después de la salida del sol hasta una hora antes de su puesta.

1.2.13 A petición de la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra, con al menos 72 horas de antelación al inicio de las obras se deberá dar aviso al Negociado de Seguimiento Ambiental de la Sección de Impacto Ambiental.

1.2.14 Para su utilización como primillar, se restaurará el Corral de Cabezoburro (Tudela), o bien alternativamente se construirá un primillar nuevo en su entorno o en otro ámbito que también resulte apropiado para el cernícalo primilla. Antes del inicio de las obras debe haberse concretado esta actuación y haberse obtenido la conformidad del Servicio de Biodiversidad de Navarra.

1.2.15 La superficie donde se llevará a cabo el manejo de barbechos propuesto en Navarra no podrá ser inferior a 20 hectáreas, y la duración del manejo no podrá ser inferior a 20 años. Dicha superficie se distribuirá en parcelas de cultivo de cereal en secano que en la fecha del presente informe estén en cultivo o en barbecho, gestionado para mantener hábitat idóneo para las aves esteparias, en régimen de año y vez, y situada preferiblemente dentro de las áreas críticas para la conservación de la avifauna esteparia de Navarra «Ablitas», y «Castejón-Tudela», «Tudela Norte» o en otras zonas del entorno de interés para la avifauna esteparia. Esta superficie se distribuirá preferiblemente en áreas de alrededor de 2-3 hectáreas, y para su elección y definición del modelo de gestión se consultará al Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Navarra, a quien también deberá presentarse el listado de las parcelas finalmente destinadas a este fin, para su expresa validación. Antes del inicio de la fase de explotación deberá acreditarse la disponibilidad del uso de dichas parcelas y los acuerdos adoptados al efecto con los propietarios de los terrenos o los agricultores arrendatarios. Su gestión se concretará en el Plan de Seguimiento y Vigilancia, que se deberá entregar antes del inicio de las obras, y podrá ir desde dejar sin cultivar, controlando cada 2-3 años el desarrollo de la vegetación mediante un laboreo superficial entre noviembre y febrero, a distintas modalidades de gestión de barbechos que, como mínimo, excluyan el uso de fitosanitarios y el laboreo en el periodo reproductor (de marzo a agosto, ambos incluidos). No podrán utilizarse parcelas con medidas agroambientales establecidas como medidas compensatorias por otros proyectos o asociadas a ayudas de la PAC. Durante su duración, el promotor deberá aportar un informe anual en el que se refleje el cumplimiento de esta condición.

1.2.16 Como compensación de la pérdida de hábitat de campeo y alimentación de aves rapaces provocada por la línea, por cada tres de sus apoyos, se construirá un majano u otro elemento para refugio y potenciación de especies presa, en las parcelas, características y condiciones que expresamente indiquen al promotor las administraciones competentes en biodiversidad de ambas Comunidades Autónomas. Dichos elementos se dispondrán suficientemente alejados de los aerogeneradores contruidos o proyectados en la zona.

Paisaje.

1.2.17 El promotor elaborará y ejecutará un programa de compensación por los impactos residuales sobre el paisaje en los municipios afectados por el proyecto. El programa concentrará sus medidas en compensar los impactos en el paisaje producidos en las viviendas habitadas localizadas a menos de 1 km y en los núcleos habitados localizados a menos de 2 km del tendido eléctrico, desde los que es más visible, así como cuando discurra por áreas de interés paisajístico reconocido expresamente contempladas en la planificación municipal o autonómica. A tal fin, se contactará y recabarán los informes que sean procedentes, de los Ayuntamientos de los núcleos afectados y de las administraciones autonómicas competentes en paisaje.

Patrimonio cultural y bienes del dominio público.

1.2.18 Se deberá asegurar el mantenimiento de la integridad superficial y del trazado de las vías pecuarias, junto con la continuidad del tránsito ganadero y los demás usos compatibles o complementarios con aquél. En su caso, se tramitarán los correspondientes expedientes de ocupación del dominio público pecuario.

1.2.19 Previo al inicio de las obras, el promotor deberá solicitar a INAGA, la concesión de uso privativo para la ocupación temporal de terrenos en montes de utilidad pública, en particular del denominado «Burrén», en virtud de lo establecido en la Ley de Montes de Aragón, aprobada por Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio.

1.2.20 En el yacimiento arqueológico Novellares II, se efectuarán sondeos arqueológicos previos, y en función de los hallazgos se determinará su excavación arqueológica posterior.

1.2.21 Deben catalogarse por medio de la plataforma autonómica correspondiente los yacimientos Torre de Uguet y Los Molineros.

1.2.22 Cualquier modificación en el proyecto deberá ser previamente comunicada al órgano autonómico competente en patrimonio cultural, para valoración de posibles nuevas afecciones sobre el patrimonio cultural.

1.2.23 El tránsito de maquinaria y vehículos y las zonas de aparcamiento y de acopio de materiales deben ceñirse a las zonas prospectadas.

1.2.24 Se realizará un control seguimiento arqueológico en el entorno de los yacimientos Collado I, Talladura I, Talladura IV, Talladura V, Bornaba III, Filo de La Torre, La Dehesa, Concejo I Torre de Uguet y Los Molineros, Urzante II en Navarra, y de los apoyos 79, 80, 81, 85 y 86 en Aragón. Dicho control y seguimiento exige la presencia obligada y permanente de un arqueólogo mientras duren los desbroces y movimientos de tierras.

1.2.25 Si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos arqueológicos, deberá comunicarse de forma inmediata al órgano autonómico competente en patrimonio cultural, para que establezca las medidas oportunas.

1.2.26 Se realizarán sondeos arqueológicos previos a la implantación del apoyo 81 en el entorno inmediato del yacimiento arqueológico Valmortero. En función de sus resultados, puede ser necesario un desplazamiento del apoyo u otras medidas correctoras si así lo determina la administración de patrimonio cultural de Aragón, a la que el promotor debe remitir dichos resultados. No se realizará ninguna obra en este apoyo, sin la expresa conformidad de dicha administración.

1.2.27 El Ramal de calzada romana existente entre los apoyos T-50 y T-51 será completamente preservado de las actuaciones.

1.2.28 Se ha de respetar la traza de la vía pecuaria y sus servidumbres. La anchura de los cruces y zanjas de la cañada será la mínima imprescindible. Las arquetas quedarán perfectamente enrasadas con el terreno, y los apoyos se dispondrán la zona de servidumbre (3 m a cada lado), incluidas cimentaciones y obras anexas.

1.2.29 Tras la fase de construcción, debe acometerse una restauración ambiental de las partes afectadas de las cañadas y sus servidumbres (movimientos de tierras, restauración de firmes originales, revegetaciones, etc.), restableciendo el perfil original del terreno y la vegetación preexistente. En ningún caso, deben verse afectados tanto el tránsito ganadero como los demás usos compatibles y complementarios.

Impactos derivados de la vulnerabilidad del proyecto a accidentes graves y catástrofes.

1.2.30 Se deberá redactar un plan de prevención y protección frente a incendios, con determinación de medidas preventivas y paliativas.

1.2.31 Las nuevas infraestructuras se diseñarán de acuerdo con la Norma de Construcción Sismorresistente vigente.

1.2.32 A su paso por las Zonas de Alto Riesgo de Incendios «Tudela, Murchante y Ribaforada», el proyecto debe incorporar las especificaciones de la Directriz básica de

planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales, aprobada por Real Decreto 893/2013.

1.2.33 El mantenimiento de la calle de seguridad bajo la línea eléctrica debe realizarse antes del inicio de la temporada de máximo riesgo de incendios forestales.

1.2.34 En los tramos con alta susceptibilidad al riesgo de inundación, durante la fase de construcción, se evitará en acopio de cualquier material o sustancia, incluyendo materiales voluminosos que puedan ocasionar tapones o daños en el cauce. En caso de que por características de los trabajos sea inevitable el acopio de materiales en dichas zonas, deberán ser acopiados el mínimo tiempo posible, no superior a 15 días, y siempre y cuando la AEMET advierta de alertas por precipitación intensa (umbrales de alerta amarilla de lluvias de más de 40 mm en 12 horas o más 15 mm en 1 hora), en cuyo caso, las zonas de alta susceptibilidad a riesgo de inundación deben quedar en cualquier caso libres de cualquier material acopiado.

1.3 Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

1.3.1 El promotor desarrollará el programa de vigilancia ambiental concreto y detallado para las fases de construcción, explotación y desmantelamiento. Se establecerán controles para cada una de las operaciones generadoras de impactos sobre los factores ambientales en cada caso afectados y sobre la eficacia de las correspondientes medidas de mitigación. Para cada control, se especificarán y detallarán los objetivos perseguidos, parámetros y periodicidad, indicadores de cumplimiento, responsable, presentación y frecuencia de informes, etc. El seguimiento también deberá permitir detectar impactos originalmente no previstos para, en su caso, minimizarlos y corregirlos.

1.3.2 El promotor desarrollará un protocolo detallado para el seguimiento de mortalidad de aves con la línea de 400 kV, concretando las especificaciones técnicas de aplicación que determinarán, entre otros aspectos, selección de tramos y longitud a muestrear; tipo de recorridos; anchura de banda de muestreo bajo línea; tasas de corrección de predación y detección; número de observadores; procedimiento de comunicación en caso de detectar animales siniestrados; toma de datos del accidente, etc. El protocolo se basará en la metodología de seguimiento de líneas eléctricas de la publicación «Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos. Version 3.0», editada por la SEO-BirdLIFE, y en las instrucciones al respecto, en caso de existir, de los correspondientes órganos regionales competentes, a los que se trasladará para su conformidad si estos lo estiman necesario, y se incorporará al proyecto de ejecución previamente a su autorización.

1.3.3 Uno de los objetivos de la vigilancia también será el seguimiento del uso del espacio en el entorno de la línea por las aves protegidas, en particular aves esteparias, aves rapaces, chova piquirroja y grulla común, para adoptar en su caso medidas correctoras o compensatorias adicionales.

1.3.4 A petición del INAGA, el programa de vigilancia ambiental hará una especial incidencia en la detección de posibles accidentes de aves por colisión o electrocución, en las medidas de protección de la vegetación natural y en la correcta gestión de residuos generados durante la fase de obras, realizando 1 o 2 visitas semanales durante los movimientos de tierra en la fase de obras. En la fase de explotación, se realizarán visitas quincenales, que pasarán a ser semanales en los periodos pre y post nupciales, durante un periodo de cinco años, con seguimientos de la mortalidad de aves en la línea eléctrica y del uso del espacio, y seguimiento de la restauración vegetal, niveles de ruido e integración paisajística del proyecto. Durante la fase de construcción, los informes del programa de vigilancia ambiental serán mensuales, con un informe final semestral con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Durante la fase de explotación, en sus primeros cinco años, los informes de seguimiento serán cuatrimestrales junto con un informe anual con conclusiones. Pasados cinco años y durante toda la fase de funcionamiento se realizarán informes semestrales y un informe anual que agrupe los anteriores con sus conclusiones, salvo que la administración de biodiversidad de alguna

de las dos Comunidades Autónomas afectadas requiera una mayor frecuencia a la vista del impacto provocado. En fase de desmantelamiento los informes serán mensuales, y un informe anual incluirá sus conclusiones.

1.3.5 El programa de seguimiento se adaptará al que, en su caso, establezca para este tipo de proyectos alguna de las dos Comunidades Afectadas.

1.3.6 Conforme a lo señalado por la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra, los informes de ese territorio se remitirán al Negociado de Seguimiento Ambiental de la Sección de Impacto Ambiental.

Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo, previamente a su autorización.

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

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.

Madrid, 3 de octubre de 2025.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO

Administraciones afectadas e interesados consultados	Respuestas recibidas
<i>Administración General del Estado</i>	
Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE).	Si
Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	Si
<i>Gobierno de Aragón</i>	
Dpto. de Medio Ambiente y Turismo: Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).	Si
Dpto. de Presidencia, Interior y Cultura: Dirección General de Patrimonio Cultural.	Si
Dpto. de Sanidad: Dirección General de Salud Pública.	Si
Dpto. de Presidencia y Relaciones Institucionales: Dirección General de Interior y Protección Civil.	Si
Dpto. de Economía, Empleo e Industria: Dirección General de Energía y Minas.	No
Dpto. de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda: Dirección General de Ordenación del Territorio.	Si
Gobierno de Aragón Dpto. de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda: Dirección General de Carreteras.	Si
Consejo Provincial de Urbanismo de Zaragoza.	No
Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal.	Si
<i>Gobierno de Navarra</i>	
Dpto. de Cohesión Territorial: Dirección General de Obras Públicas e Infraestructuras.	Si
Dpto. de Desarrollo Rural y Medio Ambiente: Dirección General de Medio Ambiente.	Si

Administraciones afectadas e interesados consultados	Respuestas recibidas
Dpto. de Ordenación del Territorio, Vivienda, Paisaje y Proyectos Estratégicos: Dirección General de Ordenación del Territorio.	Si
Dpto. Desarrollo Económico y Empresarial: Dirección General de Industria, Energía y Proyectos Estratégicos S4.	No
Dpto. de Cultura y Deporte: Dirección General de Cultura -Institución Príncipe Viana.	Si
Dpto. de Presidencia, Igualdad, Función Pública e Interior: Dirección General de Interior. Servicio de Protección Civil y Emergencias.	Si
Dpto. de Salud: Dirección General de Salud.	Si
<i>Administración local</i>	
Ayuntamiento de Fréscano.	No
Ayuntamiento de Mallén.	Si
Ayuntamiento de Bisimbre.	No
Ayuntamiento de Magallón.	Si
Ayuntamiento de Tudela.	Si
Ayuntamiento de Murchante.	No
Ayuntamiento de Cascante.	No
Ayuntamiento de Ablitas.	Si
Ayuntamiento de Ribaforada.	No
Ayuntamiento de Cortes.	Si
Diputación Provincial de Zaragoza- Vías y Obras.	Si
<i>Otros</i>	
Telefónica.	Si
AST-Aragonesa de Servicios Telemáticos-Gobierno de Aragón.	Si
Enagás.	Si
E distribución Redes Digitales, S.L.	Si
Renovables del Cierzo, SL.	Si
SEO Birdlife.	No
Enel Green Power España, SL.	No
Autopista Vasco-Aragonesa.	Si
Comunidad de Regantes del Canal de Lodosa (Mallén).	No
Comunidad de Regantes con Aguas Elevadas del Canal de Lodosa.	No
Ecologistas en Acción.	No
Iberdrola S.A.	Si
Renovables de la ribera S.L.	No
Comunidad de Regantes de Murchante.	No
Comunidad de Regantes Cascante.	No
Comunidad de Regantes de la encomienda de Urzante.	No
Comunidad de Regantes de sindicato de riegos del Saso Pedriz.	No

Administraciones afectadas e interesados consultados	Respuestas recibidas
Comunidad de Regantes de la Villa de Ablitas.	No
Comunidad de Regantes de la dehesa de Ribaforada.	No
Naturgy Iberia S.A. (Gas Natural) UFD Distribucion Electricidad.	Si
Gamesa (SIEMENS GAMESA).	No
Ecologistas en Acción en Navarra.	No
Grupo de acción local zona media de Navarra.	No
<i>Alegaciones</i>	
Agroberrueco, S.A.	
Eólica Montes Del Cierzo, S.L.	
Eólica Cascante, S.L.U.	
Edp Renovables España, S.L.	
Familia Escudero del Castillo.	
Energía Inagotable de Tara, S.L.	
Enerfín Renovables Ii, S.L.	
Particular.	

LÍNEA AÉREA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA A 400 KV, DOBLE CIRCUITO, LA SERNA – MAGALLÓN

