

III. OTRAS DISPOSICIONES**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL
Y MARINO**

16810 *Resolución de 4 de octubre de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Línea aérea para el suministro de energía eléctrica a las subestaciones de tracción de la conexión ferroviaria: Corredor Mediterráneo línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-frontera francesa.*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el apartado a) del grupo 4 del anexo II del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en la sección 1ª del capítulo II de la Ley de Evaluación de Impacto ambiental de proyectos por decisión de la Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 22 de abril de 2009 procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según el Real Decreto 1130/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones de impacto ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto. Promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas*

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias del Ministerio de Fomento.

El tramo ferroviario Vandellós-Tarragona es el único tramo del Corredor Mediterráneo actualmente en vía única y sin las características propias de una línea de alta velocidad, por lo que se están ejecutando las obras de un nuevo trazado ferroviario, en el tramo mencionado, que permitirá la implantación de doble vía de ancho ibérico y dará continuidad al Corredor Mediterráneo hasta su conexión con la línea de alta velocidad Madrid-Barcelona.

El objeto del proyecto es la construcción de la línea eléctrica a 45 kV, de aproximadamente 33 km de longitud, para el suministro de energía de las 4 subestaciones de tracción que están previstas en este tramo: Vandellós, Mont-Roig, Cambrils y Cruce, las cuales no forman parte del presente proyecto.

La línea eléctrica tiene su origen en la futura subestación transformadora de 400/45 kV y como destino presenta las subestaciones de Vandellós y Cruce, situadas en ambos extremos de la línea eléctrica. Su trazado será paralelo al ferrocarril y discurrirá mediante tendido aéreo en la mayor parte de su longitud, teniendo algunos tramos subterráneos.

Los términos municipales por los que discurre la línea son: Vandellós i L'Hospitalet de L'Infant, Mont-Roig del Camp, Reus, Cambrils, Vinyols i els Arcs y Vila-Seca, todos ellos en la provincia de Tarragona, Comunidad Autónoma de Cataluña.

Las principales características de la línea eléctrica proyectada, con la alternativa finalmente seleccionada en el proceso de evaluación, son las siguientes:

Longitud de la línea.	33,09 km.
Tensión nominal.	45 kV.
N.º de circuitos:	Dos.
Nº de conductores por fase.	Uno.
Sección de conductores.	Aéreo: Al-Ac LA-280 de 281,1 mm ² .. Subterráneo: RHZ1 3X1X630 mm ² Al 26/45 kV.
Tipo de conductores.	Aéreo: Cable compuesto OPGW (fibra óptica). Subterráneo: OPSYCOM EKH9E.
Tipo de apoyos.	Metálicos de celosía de la serie Halcón, Águila Real (IMEDEXSA) o similares.
Aisladores.	Vidrio templado, tipo caperuza y vástago U 100BS/127.
Vano medio.	200 m con un máximo de 250 m.
Alturas de apoyos.	15-27 m.

Las distintas alternativas contempladas en el proyecto se recogen en el apartado 4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas de la presente declaración.

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El trazado de la línea eléctrica se emplaza en el este de la provincia de Tarragona, en las comarcas del Baix Camp y del Tarragonés. El ámbito de actuación presenta un perfil topográfico en general muy suave. La red fluvial de esta zona, incluida dentro de las Cuencas Internas de Cataluña, presenta cursos que en su totalidad son de carácter estacional.

En el término municipal de Vandellós i L'Hospitalet de L'Infant, parte de la línea, cruzará el lugar de importancia comunitaria (LIC) ES5140001 litoral meridional tarragoní, espacio perteneciente a la Red Natura 2000, y catalogado también como espacio de interés natural (EIN) Les Rojales-Platja del Torn, incluido en el Plan de Espacios de Interés Natural de Cataluña (PEIN). En este mismo término municipal, parte de la línea discurre dentro del área importante para las aves (IBA) nº 146 Sierras de Cardó, Tivissa y Llaberia.

Asociados al citado LIC se localizan distintos hábitats incluidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, destacando los hábitats prioritarios 6220* zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*, 1120* praderas de posidonia (*Posidonia oceanica*) y 1150* lagunas costeras, si bien no se verán afectados por la actuación proyectada.

Respecto a la vegetación, la formación típica de la zona son las garrigas compuestas de coscojares (*Quercus coccifera*) con lentisco (*Pistacia lentiscus*), acompañadas de un matorral denso de romero (*Rosmarinus officinalis*). También aparecen en la zona cultivos arbóreos de secano de olivo (*Olea europaea*) y algarrobo (*Ceratonia siliqua*). Los pinares en terreno forestal se presentan en masas de pino carrasco (*Pinus halepensis*) cuyo origen puede ser natural o de repoblación.

Las riberas de las rieras y barrancos interceptados por el trazado no se caracterizan por tener una vegetación ripícola en buen estado de conservación, siendo la vegetación de ribera más habitual las cañas (*Arundo donax*) y en algún caso, pies de sauces (*Salix* sp.) y chopos (*Populus* sp.).

En cuanto a especies de flora singular, cabe mencionar la presencia del palmito (*Chamaerops humilis*); especie incluida en el Anexo 2 de la Orden de 5 de noviembre de 1984 de la Generalitat de Cataluña sobre protección de plantas de flora autóctona amenazada en Cataluña. Por otro lado, en el ámbito del estudio se encuentra el monte de utilidad pública (MUP) nº 34 Bosc del Comú.

Entre las especies de fauna, se pueden encontrar en la zona, poblaciones de quirópteros, como el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), el murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*) y el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), catalogados, los dos últimos, de Interés Especial en el Catálogo Nacional

de Especies Amenazadas. En cuanto a los mamíferos, sobre todo en el ámbito forestal, destaca el gato montés (*Felis silvestris*), el zorro (*Vulpes vulpes*), la gineta (*Genetta genetta*) y la comadreja (*Mustela nivalis*).

La comunidad faunística de mayor relevancia en la zona de estudio son las aves. Destaca la presencia en la zona de actuación de especies incluidas en diferentes categorías de protección del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como el águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), catalogada como vulnerable; el búho real (*Bubo bubo*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), el azor (*Accipiter gentilis*) y el ratonero (*Buteo buteo*), todas ellas catalogadas de interés especial.

Respecto al paisaje, se percibe fuertemente antropizado debido a la presencia de infraestructuras y un gran entramado urbano, suavizado por la presencia del mar.

En cuanto al patrimonio cultural, en el ámbito del proyecto, se localizan varios yacimientos arqueológicos catalogados, siendo destacables por su proximidad Los Corralets (YA 2), Villa de la Riera de Riudecanyes (YA 3), Camp 148 Ager Tarraconensis (YA 4), La Castlania (YA 7), La Federat (YA 10) y «ZEA1» (YA 11). El trazado de la línea eléctrica se cruza con varias vías pecuarias, entre las que destacan la Cañada Real Riera de Riudecanyes, la Cañada Real Riera de la Alforja y la Cañada Real Riera de Ruidoms, la Vereda Riu de Llastres y la Vereda Riera de Vilanova.

3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto.

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 23 de julio de 2008, momento en que se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación inicial del proyecto.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 24 de noviembre de 2008, estableció un periodo de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. En la tabla adjunta se recogen los organismos que fueron consultados, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.	—
Confederación Hidrográfica del Ebro del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.	—
Dirección General de Calidad Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña.	—
Dirección General del Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña.	—
Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña.	X
Diputación Provincial de Tarragona.	—
Ayuntamiento de Cambrils (Tarragona).	X
Ayuntamiento de Mont – Roig del Camp (Tarragona).	X
Ayuntamiento de Vandellòs i L'Hospitalet de L'Infant (Tarragona).	X
Ayuntamiento de Vila – Seca (Tarragona).	—
Ayuntamiento de Vinols i els Arcs (Tarragona).	—
ADENA.	—
SEO/BirdLife.	—
Ecologistas en Acción – CODA (Confederación Nacional).	—
Ecologistas en Acción de Cataluña. Centre Civic Can Basté.	—
Grup D'Estudis i Proteccio a Ecosistemes del Camp.	—

Durante el periodo de consultas también se recibió respuesta del Área del Medio Natural de los Servicios Territoriales de Tarragona del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña y de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña.

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas, son los siguientes:

El Área del Medio Natural de los Servicios Territoriales de Tarragona del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, en su informe, remitido por la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad, señala que, la ejecución del proyecto, afectará al espacio de interés natural incluido en el PEIN Les Rojales-Platja del Torn y coincidente con dominio público forestal, MUP nº 34 Bosc del Comú. Asimismo, indica que este ámbito territorial constituye uno de los espacios propuestos para formar parte de la Red Natura 2000 como LIC litoral meridional tarraconense. De igual modo, señala que se verían afectados distintos hábitats de interés comunitarios, algunos de los cuales son de conservación prioritaria.

Señala que en el ámbito del proyecto hay presencia de palmito (*Chamaerops humilis*) especie protegida en Cataluña, por lo que se deberá inventariar los ejemplares de esta especie que se puedan ver afectados por las obras, estableciendo la metodología y lugar de trasplante final de los mismos. Por otro lado, indica que ya que una parte del ámbito territorial del proyecto tiene un riesgo de incendio intrínseco alto o muy alto, el promotor deberá presentar un documento técnico dónde se evalúe la vulnerabilidad interna y externa y en consecuencia, el riesgo de incendio asociado.

Asimismo señala, con respecto a las afectaciones sobre hábitats de conservación prioritaria y especies de flora protegida, el proyecto y el estudio de impacto ambiental correspondiente deberán analizar el grado y la intensidad de afección estableciendo las medidas correctoras que sean adecuadas con tal de que la integridad física de los mismos no se vea afectada.

También afectaría a áreas de interés faunístico como el área de campeo del águila-azor perdicera y por áreas de interés del murciélago grande de herradura.

Asimismo, se podrían ver afectadas las vías pecuarias como la Cañada Real de la Riera de Riudecanyes, la Cañada Real de la Riera de Alforja, la Vereda del Riu Llastres y la Vereda de la Riera de Vilanova.

Indica que en la documentación ambiental no se especifica el número de apoyos a instalar, ni sus coordenadas de ubicación, ni se menciona la necesidad o no de apertura de nuevos accesos para su instalación.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda. Generalitat de Cataluña señala, que la zona del túnel de Les Rojales está propuesta para su inclusión en la Red Natura 2000, como LIC litoral meridional tarragoní, además de estar catalogado espacio de interés natural Les Rojales-Platja del Torn según el PEIN. Dicho LIC contiene varios hábitats incluidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Señala que en el tramo comprendido dentro del espacio protegido, la línea eléctrica propuesta, así como el propio vial ferroviario son subterráneos en su práctica totalidad, de modo que la afección al mismo se limita al entorno de las bocas norte y sur del túnel de Les Rojales. Fuera del LIC, los principales hábitats afectados por el proyecto son cultivos de olivos y algarrobos, así como pinares de *Pinus halepensis*, matorrales de *Rosmarinus officinalis* y tomillares con *Gobularia alypum* y *Thymelaea tinctoria*.

Resalta que el trazado definitivo de la línea está sujeto a la ubicación concreta de las subestaciones de tracción, todavía por determinar y que la afección a hábitats y especies, dependerá en gran medida de la ubicación definitiva de los soportes. Opina que la ubicación de éstos deberá realizarse bajo criterios ambientales. Por lo que considera conveniente que previamente a la colocación de los mismos, se realice una prospección de campo con el fin de detectar especies de flora amenazada, incluidas en los anexos I o II del Decreto 172/2008, de 26 de agosto, de creación del Catálogo de flora amenazada de Cataluña.

Destaca en tal sentido la presencia de *Limonium gibertii* y de palmito (*Chamaerops humilis*), esta última protegida además por la Orden de 5 de noviembre de 1984 sobre protección de flora autóctona de Cataluña, siendo necesaria, en caso de tala, la autorización expresa de la Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda.

Por otro lado, indica que en el ámbito del proyecto, cabe destacar la presencia, entre otras especies de avifauna, del ratonero, el azor, el águila-azor perdicera, el búho real y el águila culebrera, incluidas las cuatro últimas en el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

También señala que el trazado de la línea, paralelo a la costa, coincide con la ruta migratoria de muchas aves por lo que se deben extremar las medidas para evitar la colisión y/o electrocución de las mismas, cumpliendo el R.D. 1432/2008, de 29 de agosto por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Concluye que debido a la longitud de la línea y su posible afección al LIC, a hábitats de interés comunitario, así como a especies de fauna y flora protegida considera recomendable el sometimiento del proyecto al trámite de evaluación ambiental, señalando que el estudio de impacto ambiental debería contemplar, entre otros, los siguientes contenidos: trazado definitivo de la línea, especificando la ubicación de los soportes e infraestructuras asociadas priorizando la mínima afección a hábitats y especies; estudio de afección al espacio protegido de Les Rojales-Platja del Torn y al LIC litoral meridional tarragoní; estudio de la afección a especies de aves protegidas y medidas correctoras en cuanto a diseño de los soportes; Así como realizar una prospección arqueológica en superficie en las zonas afectadas por las obras, y un seguimiento arqueológico durante la ejecución de las mismas.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña considera necesario someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en la sección 1ª del capítulo II del Real Decreto Legislativo 1/2008. Señala que el estudio de impacto ambiental debe incluir una prospección arqueológica del área afectada. Dicha prospección, contará con la autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural, según dispone la Ley 9/1993, de 30 de septiembre, del Patrimonio Cultural Catalán.

El Ayuntamiento de Cambrils indica que el tramo comprendido dentro de su término municipal, se tiene que soterrar dado el impacto y la existencia de instalaciones y servicios. Informa favorablemente con la condición de que el trazado de la línea no interfiera con el proyecto de línea de alta velocidad prevista en el Proyecto del Plan Territorial del Campo de Tarragona, redactado por el Departamento de Obras Públicas y Urbanismo, de la Generalitat de Cataluña, de junio de 2008, y el soterramiento de la línea en el tramo referido.

El Ayuntamiento de Vandellós i L'Hospitalet de L'Infant, considera que una instalación de este tipo se debe realizar enterrada en todo su recorrido, o al menos mientras discurra dentro del espacio del PEIN Les Rojales-Platja del Torn. Además indica que se debería elaborar un plan de prevención y extinción de incendios y entregarlo al ayuntamiento para aprobarlo y coordinar las fuerzas de extinción en caso de emergencia.

En cuanto a las alternativas, considera que el menor impacto sería soterrando toda la línea, al menos en todo el espacio que cruza el PEIN. Finalmente, respecto al impacto sobre la vegetación, menciona que se deberán transplantar todos los palmitos (*Chamaerops humilis*) que se encuentren en la zona.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas. Con fecha 22 de abril de 2009, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió al promotor, la decisión de someter el proyecto al procedimiento de evaluación ambiental previsto en la sección 1ª del capítulo II del Real Decreto Legislativo 1/2008 y el resultado de las contestaciones a las consultas, con los aspectos más relevantes que debía incluir el estudio de impacto ambiental

3.2. Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. Información pública. Resultado. La Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias sometió a información pública el proyecto y su estudio de impacto ambiental mediante el anuncio en el Boletín Oficial del Estado, número 52, de 1 de marzo de 2010. Con fecha 28 de julio de 2010, la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, el cual comprendía el estudio informativo, el estudio de impacto ambiental y el resultado de la información pública.

Durante el periodo de información pública se han recibido un total de 12 escritos procedentes de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente, la Secretaría para la Movilidad del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas y la Dirección General del Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña; la Diputación Provincial de Tarragona, ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias) y los Ayuntamientos de Vandellós i L'Hospitalet de L'Infant (2 escritos), Mont-Roig del Camp, Reus, Cambrils, Vinyols i els Arcs y Vila-Seca.

Asimismo, se consultó a las administraciones afectadas y a las personas que fueron previamente consultadas en la fase de consultas, en cumplimiento del artículo 9.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos del proceso de participación pública, así como la respuesta del promotor a las distintas consideraciones planteadas.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña señala que los principales impactos que puede provocar la actuación propuesta son la afección directa tanto a la vegetación como a los hábitats, la contaminación atmosférica y acústica durante la fase de obras, la afección directa a la avifauna por colisión o electrocución y el impacto paisajístico permanente por la presencia física de la línea.

En relación al espacio protegido de Les Rojales-Platja del Torn, considera que los principales impactos que se pudieran derivar de la ejecución del proyecto, quedan minimizados con el diseño previsto, al ser soterrado en gran parte del trazado y en especial en la alternativa 2, que prevé la línea soterrada en su totalidad dentro del espacio protegido. A este respecto, considera conveniente llevar a cabo la ejecución del proyecto según la alternativa 2 debido a su menor impacto ambiental, tanto en el espacio protegido de Les Rojales-Platja del Torn, como en los hábitats de interés comunitarios prioritarios fuera del espacio protegido.

Señala que a la hora de diseñar los accesos y estructuras auxiliares de la obra, deberán ubicarse, en la medida de lo posible, fuera del espacio protegido y adoptándose medidas que permitan minimizar la afección a estos hábitats y a especies vegetales protegidas (*Limonium gibertii*, *Chamaerops humilis*, etc.). En el caso en que se vean afectados hábitats o especies protegidas, deberá plantearse su restitución en el entorno cercano a las parcelas afectadas, mediante el trasplante de los individuos o la plantación de ejemplares procedentes de vivero autorizado de planta autóctona. En caso de ser necesaria la tala de algún ejemplar de palmito, se requerirá la autorización expresa de la Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña.

Recomienda que la ejecución del proyecto, en todo su ámbito, se realice de acuerdo con las prescripciones técnicas que establece el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. Además, recomienda una serie de características que debe tener el diseño de la línea y los apoyos, como colocación de postes en tresbolillo o de bóveda con aisladores en suspensión, puentes aislados por debajo de las crucetas, preferible uso de cable trenzado, instalación de elementos visibles como medida anticolidión, aisladores con tres o más platos, y aislamiento de la cruceta con manta aislante.

Por último, indica que durante la ejecución de las obras deberán seguirse las prescripciones necesarias para evitar la contaminación de suelos, aguas superficiales y atmósfera y deberán adoptarse medidas como señalar el perímetro de la obra, procurando que la maquinaria no circule fuera de los caminos existentes, regar los viales periódicamente y utilizar los camiones con caja cubierta, evitar el vertido de aceites y productos contaminantes, así como tierras y material de derribo a los canales y acequias existentes, realizar la revisión y mantenimiento de la maquinaria en una zona debidamente impermeabilizada, controlar los movimientos de tierras y realizar una correcta gestión de los residuos según la legislación vigente. Una vez finalizada la obra, dismantelar y restaurar los terrenos instalaciones auxiliares, recuperando el estado inicial.

El promotor señala que durante la redacción del correspondiente proyecto constructivo, se tendrán en cuenta las prescripciones técnicas que establece el Real Decreto 1432/2008 de 29 de agosto, tomando medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas de alta tensión.

Asimismo, en el proyecto constructivo se establecerán las medidas preventivas y correctoras necesarias para minimizar el impacto ambiental sobre la contaminación de suelos, aguas superficiales y atmósfera atendiendo, entre otras, a las prescripciones realizadas en la alegación recibida.

La Dirección General del Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña señala que en el apéndice 5 del estudio de impacto ambiental se recoge la información relativa a los yacimientos arqueológicos documentados en el Inventario del Patrimonio Arqueológico de Cataluña pero no incluye ningún plano donde se localicen los yacimientos arqueológicos.

Además indica que no se ha realizado una prospección arqueológica superficial, tal y como se solicitaba en el informe que la propia Dirección General en la respuesta a consultas previas y, por consiguiente, no se han incluido los resultados en el estudio de impacto ambiental.

También señala que una vez revisados los planos del proyecto y teniendo en cuenta que la alternativa seleccionada es la alternativa 1, se verán directamente afectados los yacimientos de Los Corralets (YA 2), Villa de la Riera de Riudecanyes (Els Masos) (YA 3), Camp 148 Ager Tarraconensis (YA 4) y La Castlania (YA 7).

Concluye que no puede emitir un informe sobre la compatibilidad o incompatibilidad del proyecto, debido a que no se ha realizado el estudio de patrimonio cultural que se requirió anteriormente y se han detectado afecciones directas a yacimientos arqueológicos. Considera imprescindible llevar a cabo las prospecciones arqueológicas en los terrenos afectados por el proyecto, con el objetivo de identificar nuevos bienes culturales no documentados, que puedan resultar afectados, y para poder comprobar el estado de los que están documentados y que se pueden ver afectados directamente.

El promotor indica que en el estudio de impacto ambiental figura el plano 7 patrimonio cultural y vías pecuarias, en el cual se cartografían los yacimientos arqueológicos, localizados en el entorno de la actuación, que figuran en el Inventario del Patrimonio Cultural de Cataluña.

En lo referente a los yacimientos que resultan interceptados por las alternativas, se señala que el trazado de ambas alternativas es aéreo a su paso por los yacimientos arqueológicos Los Corralets y Camp 148 Ager Tarraconensis y soterrado cuando discurre por el yacimiento YA 7 La Castlania. La alternativa 1 presenta un trazado aéreo cuando atraviesa el YA.3 Villa de la Riera de Riudecanyes.

Por otro lado, una de las medidas preventivas planteadas en el estudio de impacto ambiental, es la realización de una prospección superficial del nuevo trazado y su entorno inmediato, previa al inicio de las obras.

La Secretaría para la Movilidad del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat de Cataluña manifiesta su acuerdo con el contenido del estudio y el resultado del análisis multicriterio que establece la alternativa 1 como la seleccionada.

Los Ayuntamientos de Cambrils, Vinyols i els Arcs y Vila-Seca, consideran que la alternativa 2 es la más adecuada para el interés general que representan estos ayuntamientos.

A este respecto, el promotor indica que no se incluyen argumentos de interés general que justifiquen la elección de la alternativa 2, más allá de la simple preferencia por la línea subterránea frente al tendido aéreo. Sin embargo, como se concluye del análisis ambiental realizado en el Estudio Informativo, no se aprecian diferencias ambientales lo suficientemente significativas que induzcan a desechar un trazado como claramente más desfavorable, aunque sí permiten establecer una jerarquización de las alternativas concluyéndose que la alternativa más favorable es la 1, aunque presentando escasas diferencias respecto a la alternativa 2.

Por otro lado, el promotor reseña que el coste de ejecución de 1 km de línea subterránea es del orden de 2,3 veces el coste de la línea aérea, según se justifica en los presupuestos del estudio.

Por tanto, teniendo en cuenta que las 2 alternativas resultan viables desde el punto de vista medioambiental, aspecto que no cuestionan los citados ayuntamientos, el promotor considera que la alternativa 1 es la propuesta más favorable, al contar con un presupuesto sensiblemente inferior al de la alternativa 2 y ser ligeramente mejor desde el punto de vista ambiental y de afección a otras infraestructuras lineales.

Por último, destaca que la alternativa 1 propuesta discurrirá subterránea durante 1,5 km de los 6 km en que la línea atraviesa el término municipal de Cambrils. El tramo soterrado coincide con la zona más urbanizada, en el entorno de la futura estación de Cambrils.

Por su parte el Ayuntamiento de Vila-Seca, plantea que el trazado aéreo propuesto puede entrar en conflicto con el futuro trazado de la LAV Castellón-Tarragona actualmente en fase de estudio informativo. Asimismo, informa que en los últimos años en el término municipal de Vila-Seca se ha impulsado el soterramiento de tendidos eléctricos existentes en el municipio y de los nuevos de media y alta tensión.

El promotor en su contestación señala, que a fecha actual, no se considera que la futura línea Castellón-Tarragona, en fase de Estudio Informativo, deba ser un condicionante para el trazado de la línea eléctrica.

El Ayuntamiento de Mont-Roig del Camp considera que, debido a las servidumbres de carreteras a las que está condicionada una línea aérea, la alternativa propuesta se aleja del corredor en muchos puntos, lo que aumenta la afección al territorio del conjunto de infraestructuras que lo atraviesan.

Indica que el trazado de la línea aérea pasa muy cerca del cementerio de Miami Platja, donde coincide con una línea de media tensión existente en un sector urbanizable por lo que el Ayuntamiento deberá asumir el soterramiento de la línea eléctrica existente. En este mismo sentido la alternativa 1 atraviesa de forma aérea la zona verde del sector urbanizable SUD10 Solemio cuando se ha aprobado ya un proyecto de urbanización en el que se prevé el soterramiento de todas las líneas aéreas que atraviesan dicho sector.

Señala que el apoyo 55 se sitúa en el límite del ámbito del Mas Miró que está actualmente calificado como Bien Cultural de Interés Nacional.

Considera que el trazado en la alternativa 2 es más respetuoso con el entorno y resulta mucho más coherente con los objetivos y criterios del POUM de Mont-Roig del Camp por ser soterrada, solicitando que en caso de optar por la alternativa 1 se resuelvan los conflictos planteados en los puntos anteriores.

El promotor indica que el trazado propuesto para la alternativa 1 discurre en todo el término municipal de Mont-Roig siguiendo el corredor de la línea ferroviaria o de la autovía A-7, respetando lógicamente las distancias de separación con autopistas, carreteras, edificios, etc., que fija la legislación vigente.

Señala que el soporte 55 se sitúa en el límite del ámbito del Mas de Miro, aunque sin llegar a afectar a dicho Bien de Interés Cultural. En el estudio de impacto ambiental, se han definido las medidas necesarias para minimizar la afección al Patrimonio Cultural, las cuales han de ser desarrolladas en fases posteriores.

Respecto a las indicaciones dadas en relación con los diferentes sectores urbanizables atravesados por el tendido aéreo, mantiene que se considerarán durante la redacción del correspondiente proyecto constructivo.

El Ayuntamiento de Reus considera que la alternativa seleccionada (aérea) frente a la soterrada, supondrá un mayor riesgo de incendios, electrocución, más expropiaciones y más afectaciones por servidumbres. Informa de que los terrenos por donde transita la línea de la alternativa 1 se incluyen dentro de las áreas de protección de paisaje de La Riera de la Quadra y del Barranc de Mas Calvó, definidas por una modificación puntual del Plan General de Reus. Se teme por el impacto visual de la línea aérea sobre los valores paisajísticos y naturales del término municipal de Reus.

También considera inadecuado el trazado de la alternativa 2 soterrada al discurrir por caminos existentes y fincas privadas en lugar de por la margen de la plataforma ferroviaria, lo que incrementará las necesidades de expropiaciones y servidumbres sobre las fincas afectadas.

Solicita que el trazado de la línea eléctrica sea soterrado por la margen de la plataforma en todo el término municipal de Reus y Vila-Seca y, en caso de mantenerse la alternativa 1 (aérea), se deberá analizar en detalle la ubicación de algunos apoyos que considera problemáticos como el apoyo 119, junto a la orilla izquierda del Barranco de Mascavó, en los que se debe mantener la distancia suficiente para asegurar que la cimentación no provoque erosión en las orillas; así como los apoyos 132 y 133 en los que existen viviendas de uso permanente, por lo que dichos apoyos deben alejarse lo máximo posible de las mismas.

El promotor indica que, en lo que respecta al posible impacto paisajístico que puede ocasionar la alternativa 1, dicha alternativa discurre por un entorno altamente antropizado, al ser paralela a la línea de alta velocidad, y se sitúa sobre unos terrenos ocupados por las estructuras que acompañan la presencia humana y la variada actividad que desarrolla en la zona (agrícola, industrial) y que resultan de características dispares (polígonos industriales, núcleos urbanos, etc.).

En relación al trazado soterrado de la alternativa 2, el promotor indica que el mismo discurre en todo momento por caminos existentes, siendo este el criterio adoptado para los tramos en que el trazado se separa de la línea ferroviaria. Por tanto, no se prevé que se produzcan afecciones a fincas privadas, aspecto que se confirmará durante la redacción del correspondiente proyecto constructivo.

Respecto a la ubicación de los apoyos considerados problemáticos, el promotor indica que su posición definitiva se determinará durante la redacción del correspondiente proyecto constructivo, con una escala de trabajo mayor que la del Estudio Informativo.

El Ayuntamiento de Vandellós i L'Hospitalet de L'Infant informa de que la línea aérea discurre en su mayor parte por suelo urbanizable no programado, algún tramo por suelo urbanizable programado y por suelo no urbanizable incluido dentro del PEIN Les Rojales-Platja del Torn. Igualmente, informa de que el trazado previsto discurre por suelo incluido en el Plan Parcial PPR-6 Camí de la Porrassa, en avanzado estado de urbanización y por suelo urbano que constituía el Plan Parcial Residencial Els Corralets, actualmente desarrollado y con la urbanización terminada.

Además señala que el trazado atraviesa los terrenos entre la carretera N-340 y la línea de alta velocidad, que en el avance del nuevo POUM se ha incluido como urbanizable.

Por otro lado, el trazado afectaría al yacimiento arqueológico Los Corralets. Concluye que una instalación de este tipo debe ir soterrada en todo su recorrido.

Asimismo señala que la alternativa 1 discurre soterrada por el PEIN Les Rojales-Platja del Torn y que las dos alternativas planteadas presentan el mismo trazado a su paso por la zona de crecimiento municipal y los recientes ámbitos de desarrollo urbanístico del Camí de la Porrassa y Corralets. Del mismo modo, que señala que el trazado de ambas alternativas es aéreo a su paso por el yacimiento arqueológico de Els Corralets.

Respecto a las indicaciones dadas en relación con los diferentes sectores urbanizables o urbanos atravesados por el tendido aéreo, el promotor señala que se considerarán durante la redacción del correspondiente proyecto constructivo.

La Diputación de Tarragona y ADIF no realizan ninguna consideración medioambiental.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. El estudio de impacto ambiental contempla dos alternativas de trazado, teniendo en cuenta las características propias de la línea a proyectar, que definen una serie de especificaciones que condicionan el trazado como el vano medio, las alturas de los apoyos, las características propias del terreno por donde discurre la línea como la orografía, las formaciones vegetales, las figuras de protección ambiental, la red hidrográfica, usos del suelo y edificaciones e infraestructuras existentes (carreteras, ferrocarriles y red eléctrica). Las alternativas contempladas son las siguientes:

Alternativa 1: (26,427 km de tendido aéreo y 6,664 km subterráneo). La línea parte de la subestación transformadora de 400/45 kV desde el p.k. 5+500 aproximadamente (apoyo 7) y parte hacia el oeste (sentido Vandellós) y este (sentido Vila-seca).

Hacia el oeste, inmediatamente después del apoyo, el tendido se realiza subterráneo por el interior del túnel ferroviario existente de los Rojales, con el objeto de evitar la afección en la mayor parte del LIC litoral meridional tarragoní. De esta manera se evita el tendido en superficie por este espacio de interés natural. Siendo aéreo desde el apoyo 6 hasta el 4, situado en la zona limítrofe de este espacio. Aproximadamente en el apoyo 6 se realiza la transición subterráneo-aéreo para continuar por el lado derecho de la vía (sentido Vandellós) hasta el apoyo 1, ya que por el lado izquierdo hay algunas edificaciones. Desde este punto y hasta la subestación de tracción de Vandellós situada en el p.k. 2 el tendido de la línea es soterrada por la traza de la línea ferroviaria.

Hacia el este y partiendo del apoyo 7, la línea discurre por la zona derecha de la vía (sentido Vila-Seca) respetando las distancias de separación con autopistas, carreteras, edificios, etc. hasta el apoyo 19. En esta zona existe una zona urbanizada y un polígono industrial que obliga al soterramiento de la línea.

En el apoyo 20 se realiza la transición subterráneo-aéreo y se continúa por la parte derecha de la vía (sentido Vila-Seca) hasta el viaducto situado en el p.k. 9+200. En esta zona el tendido se realiza por el tablero del mismo y al final del mismo se ejecuta un cruce al lado izquierdo hasta llegar al apoyo 23. Este cruzamiento se realiza para evitar la urbanización denominada Miami Platja.

Desde el apoyo 23 se continúa en tendido aéreo por el lado izquierdo de la traza (sentido Vila-Seca) manteniendo la distancia necesaria con la autovía A-7 actualmente en construcción y con algunos tramos actualmente finalizados y abiertos al tráfico rodado.

La línea continúa siempre por el lado izquierdo hasta el apoyo 39, aproximadamente en el p.k. 13+300 de la línea ferroviaria. Desde este apoyo se realiza un cruzamiento condicionado por la proximidad de la AP-7 y A-7, que impide un tendido cercano a la línea ferroviaria por la imposibilidad de respetar los 50 m que fija como mínimo el reglamento.

En el apoyo 40, situado ya a la derecha de la traza (sentido Vila-Seca) se continúa en tendido aéreo alejándose ligeramente de la línea férrea debido al trazado de la nueva A-7 que discurre por esta zona de manera paralela al ferrocarril.

En el apoyo 54 se realiza la acometida soterrada a la subestación de tracción de Mont-Roig, en el p.k. 16+360. Desde este apoyo continúa el tendido de manera aérea hasta el apoyo 55. Desde el apoyo 55 hasta el 73, discurre la línea aérea por el lado derecho de la vía (sentido Vila-Seca).

A partir del apoyo 73 se plantea el tendido subterráneo por la margen de la plataforma hasta cruzar la Riera de Alforja, a raíz de la petición hecha por el ayuntamiento de Cambrils, evitando así la afección al desarrollo urbanístico previsto en la zona de la estación de Cambrils.

Una vez cruzada la Riera de Alforja, se continúa, de forma soterrada por la margen izquierda, donde se realiza el cruce de la AP-7 llegando al apoyo 83, donde se realiza la transición subterráneo-aéreo. Desde el apoyo 85 se realiza el cruzamiento con la A-7 hasta el apoyo 86 y de esta manera la línea se encuentra en el mismo lado de la vía que la subestación de tracción de Cambrils en el p.k. 25 aproximadamente.

En el apoyo 89 se realiza la acometida a la subestación de tracción de Cambrils y se realiza un nuevo cruce de lado hasta el lado derecho (sentido Vila-Seca) ya que por el lado norte hay algunas edificaciones que dificultan el tendido. La línea continúa, aérea, por la margen derecha del ferrocarril hasta el apoyo 128 donde se realiza el cruzamiento con el ramal que conecta con la línea Reus-Tarragona.

Posteriormente continúa la línea aérea de manera paralela por el lado derecho de la vía hasta el apoyo 133. En este punto se realiza un cruce de lado hasta al apoyo 134 donde se realiza el acceso a la última subestación de tracción de Cruce.

Alternativa 2: (11,592 km de tendido aéreo y 21,563 km subterráneo). Esta alternativa se plantea como variante subterránea a la alternativa aérea 1, en determinados tramos donde la solución anterior se aleja del trazado ferroviario. Por tanto, su trazado es común al de la alternativa 1 excepto en dichos tramos.

Así, desde la subestación transformadora 400/45 kV hacia Vandellós, coincide con la alternativa 1 dentro del túnel de Les Rojales (tramo comprendido entre los apoyos 6 y 7). Desde la salida del túnel se separa de la alternativa 1 al transcurrir subterránea, ya sea por la margen de la plataforma ferroviaria o por los caminos de acceso próximos hasta el apoyo 1.

Desde la subestación transformadora 400/45 kV hacia el este (sentido Vila-Seca), no se plantean diferencias con la alternativa 1 hasta, aproximadamente, el p.k 9+500. A partir de dicho punto, discurre subterráneo por el camino de acceso paralelo a la vía. Esta opción permite al cable ir más cercano a la vía hasta la subestación de tracción de Mont-Roig.

A partir del apoyo 55 nuevamente existe la posibilidad del tendido subterráneo por la traza hasta el apoyo 65, situado, aproximadamente, en el p.k. 20+500.

Desde el apoyo 73, situado aproximadamente en el p.k. 22+000, la línea discurre subterránea hasta el apoyo 90, coincidente con la subestación de tracción de Cambrils.

A partir del apoyo 105 y hasta el apoyo 114 la línea discurre subterránea aprovechando los caminos de servicio de la zona.

Finalmente desde el apoyo 123 hasta el apoyo 131 que coincide con el comienzo del término de Vila-Seca la línea discurre mediante tendido subterráneo por los caminos de servicio hasta el final de línea situado en la subestación de tracción de Cruce.

En el estudio de impacto ambiental se señala que las dos alternativas son ambientalmente semejantes, si bien la alternativa 1 puede suponer una ligera menor afección sobre la cubierta vegetal, fauna, espacios protegidos, paisaje y otras infraestructuras lineales al presentar una menor superficie de ocupación. Del resultado del análisis multicriterio de ambas alternativas, en el cual se consideran aspectos ambientales, técnicos, económicos y funcionales, el promotor concluye que la alternativa seleccionada en su análisis se corresponde con la alternativa 1.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. A continuación se exponen, para los elementos del medio más relevantes, los impactos más significativos, así como las medidas preventivas y correctoras recogidas en el estudio de impacto ambiental. En este sentido, se destaca que las afecciones potenciales se producirán principalmente en:

Calidad atmosférica y ruido. El principal impacto sobre la atmósfera se produce durante la fase de construcción como consecuencia de los trabajos de desbroce, excavación y movimientos de maquinaria, que pueden producir aumento del polvo y del ruido en la zona. Asimismo, el efecto corona producido por las líneas eléctricas puede generar ruido y campos eléctricos y magnéticos, si bien, dada la distancia existente entre las líneas eléctricas y los núcleos de población, este impacto se considera poco significativo.

En el estudio de impacto ambiental se establece una serie de medidas para evitar estos impactos como, uso de compresores y perforadores de bajo nivel sónico, aplicar riegos sistemáticos, mantener una puesta a punto de la maquinaria y vehículos utilizados, limitar la velocidad de tránsito de vehículos y cubrir con malla las cajas de los camiones.

Hidrología. Durante la fase de construcción, las distintas actuaciones en la obra, como los movimientos de tierras y maquinaria, podrán favorecer el aporte de sólidos a los cauces fluviales, así como posibles vertidos accidentales en los mismos.

El proyecto contempla una serie de medidas para la protección de la calidad de las aguas como la instalación de barreras de retención de sedimentos y la impermeabilización de las zonas destinadas a parque de maquinaria.

Edafología. El principal impacto sobre el suelo se produce en la fase de construcción como consecuencia del movimiento de tierras y del trasiego de maquinaria, que pueden producir pérdida de suelo, también se puede producir contaminación del suelo debido a vertidos accidentales de aceites y combustibles.

El promotor propone la retirada, el acopio, en condiciones adecuadas y la reposición de la capa de tierra vegetal que será reutilizada en las labores de restauración. Además, el material extraído se empleará para el relleno de los huecos de cimentación y se impermeabilizarán las zonas de parque de maquinaria.

Fauna. En las zonas con vegetación, el desbroce de la misma, implica la alteración de sus hábitats. El impacto sobre la fauna se produce por molestias debido al ruido y trasiego de la maquinaria en la fase de construcción, sobre todo en el periodo de nidificación y cría. El principal impacto el que se produce sobre la avifauna se producirá durante la fase de explotación debido a la posible muerte de las aves por colisión y/o electrocución con el tendido eléctrico.

Para minimizar los posibles impactos sobre la avifauna, el estudio de impacto ambiental, propone una serie de medidas como instalación de dispositivos salvapájaros en espiral de color naranja, utilización de aisladores suspendidos y no rígidos, realización de los trabajos fuera del periodo de nidificación y cría, etc. Además, el promotor indica, que en el diseño de la línea eléctrica se atenderá a lo dispuesto en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Vegetación. En cuanto a la vegetación, el principal impacto puede producirse como consecuencia de los desbroces y de la eliminación de vegetación en la construcción de la línea eléctrica, las superficies ocupadas por los apoyos, y los posibles incendios accidentales debidos a determinados trabajos como soldaduras, etc. El promotor contempla una serie de medidas para minimizar este impacto como el jalonamiento y protección de la vegetación natural, así como la revegetación de las superficies afectadas por el proyecto. Además, teniendo en cuenta que la actuación se ubica en los términos municipales de Vandellós i L'Hospitalet de Línfant, Mont-Roig del Camp y Vila-Seca, clasificados como de alto riesgo de incendio durante el período comprendido entre el 15 de junio y el 15 de septiembre, en el estudio de impacto ambiental se contempla un plan de prevención y extinción de incendios.

Respecto a la flora singular y, en concreto, la potencial afección al palmito, el promotor propone, antes del comienzo de las obras, una prospección para detectar ejemplares de esta especie en la zona y en caso de constatar su presencia, establecer la metodología y lugar de trasplante en coordinación con la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña.

Respecto al riesgo de incendios el promotor señala en el Plan de Prevención y Extinción de incendios del estudio de impacto ambiental, que el diseño de la línea eléctrica se ha realizado conforme al Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, y establece medidas preventivas, de formación y de comunicación respecto a protocolos de actuación en caso de incendios.

Espacios naturales protegidos. El trazado de la alternativa seleccionada, alternativa 1, afectará al mencionado LIC litoral meridional tarragoní, siendo los principales impactos los producidos por la ocupación del terreno y la posible eliminación de la vegetación y hábitats. Para minimizar dicha afección, el promotor indica que se ha definido el trazado de la línea por el interior del túnel ferroviario existente de Les Rojales y que la localización de instalaciones auxiliares de obra y vertederos será fuera de las zonas protegidas.

A este respecto, la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña considera que en el tramo de la línea que discurre por el LIC y espacio protegido de Les Rojales-Platja del Torn los principales impactos que se pudieran derivar de la ejecución del proyecto, quedan minimizados con el diseño previsto, al ser soterrado en gran parte del trazado y en

especial en la alternativa 2, que prevé la línea soterrada en su totalidad dentro del espacio protegido. En cualquier caso, dicha Dirección General considera conveniente llevar a cabo la ejecución del proyecto según la alternativa 2 debido a que se trata de la alternativa que supone un menor impacto ambiental, dentro y fuera del referido espacio.

Respecto al MUP n.º 34 Bosc del Comú, según el estudio de impacto ambiental, la superficie afectada coincide con la afectada en el LIC litoral meridional tarragoní, por lo que la afección se minimiza al discurrir la línea soterrada en casi todo el espacio.

Paisaje. La introducción de elementos de carácter artificial alterará la calidad paisajística. El estudio de impacto ambiental prevé la restauración, revegetación y acondicionamiento paisajístico de las zonas afectadas por las obras.

Patrimonio cultural y vías pecuarias. La alternativa seleccionada, alternativa 1, podría afectar a los siguientes yacimientos geológicos: Los Corralets (YA 2), Villa de la Riera de Riudecanyes (YA 3), Camp 148 Ager Tarraconensis (YA 4) y La Castlania (YA 7). El promotor indica que, antes de comenzar las obras, se llevará a cabo una prospección arqueológica superficial, para determinar la presencia de restos arqueológicos a lo largo de la traza de la línea eléctrica. Manifiesta que se realizará un seguimiento arqueológico durante las obras; y que el trazado del tendido, es aéreo a su paso por los yacimientos arqueológicos citados, a excepción del yacimiento La Castlania, por el que transcurre soterrado.

Respecto a las vías pecuarias, el promotor señala que los cruces con vías pecuarias se realizan a distinto nivel, de modo que se garantiza la continuidad de las mismas.

Residuos. Durante las obras se generarán residuos asimilables a urbanos y peligrosos que podrán tener un impacto negativo sobre el medio. Por ello, en el estudio de impacto ambiental se especifica que se procederá a la segregación de residuos y gestión adecuada en función de la tipología de los mismos, ajustándose en todo momento a la legislación vigente.

4.3. Cuadro sintético de relación entre estos impactos y las medidas correctoras que a continuación se detallarán:

Posibles impactos	Medidas preventivas y correctoras
Espacios protegidos. Vegetación y fauna	Jalonamiento y protección de la vegetación natural. Retirada, acopio y extendido de la tierra vegetal. Prospección de la zona para localización del palmito. Restauración, revegetación y acondicionamiento paisajístico de las zonas afectadas por las obras. Selección de especies para la revegetación. Se respetarán las épocas de reproducción y cría de la avifauna presente. Instalación en la línea de dispositivos salvapájaros en espiral y antiposada, aisladores suspendidos y no rígidos. Utilización de las vías de acceso y caminos existentes. Localización de instalaciones auxiliares de obra y vertederos fuera de las zonas protegidas. Plan de prevención y extinción de incendios, acorde con la legislación vigente de la Generalitat de Cataluña.
Atmósfera	Riegos periódicos sobre la superficie de trabajo. Empleo de toldos en las cajas de los camiones. Limitación de velocidad de circulación. Mantenimiento de maquinaria. Uso de compresores y perforadores de bajo nivel sónico. Revisión periódica de los silenciadores de los motores.
Hidrología	Instalación de barreras de retención de sedimentos. Impermeabilización del parque de maquinaria.
Edafología	Retirada, acopio y reutilización de la tierra vegetal. Tránsito de maquinaria por pista de trabajo.
Patrimonio cultural	Prospección superficial de la zona. Seguimiento arqueológico durante las obras.
Generación de residuos	Segregación de residuos y gestión adecuada en función de la tipología de los mismos, ajustándose a la legislación vigente.

5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto, tanto el promotor como los contratistas deberán cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas durante el proceso de evaluación de impacto ambiental, así como las siguientes condiciones de protección ambiental específicas:

5.1 Selección de alternativas. En el expediente de información pública el promotor, tras el análisis multicriterio, concluye que la alternativa más favorable es la 1. No obstante, considerando las recomendaciones de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, así como el Plan Especial de protección del medio natural y del paisaje del espacio de interés natural Rojala-Platja del Torn, el tramo de la línea que discurre por el LIC litoral meridional tarragoní» y el espacio protegido del PEIN Les Rojales-Platja del Torn se realizará de acuerdo con la alternativa 2, es decir, irá soterrado entre los apoyos 4 a 7, ya que supone un menor impacto ambiental dentro del referido espacio. Una vez fuera de los citados espacios protegidos y hasta la subestación de Vandellós, el trazado podrá discurrir soterrado siguiendo la alternativa 2 o bien conectar con el trazado aéreo correspondiente a la alternativa 1.

5.2 Protección de los recursos hídricos. No se desviará, en ningún caso, el cauce de los cursos fluviales, ni se invadirá ningún cuerpo de agua durante la fase de obras. Asimismo, se prohíbe la afección a cauces fluviales, charcas y lagunas con motivo de la realización de las excavaciones necesarias para el anclaje de los apoyos o zanjas en los tramos soterrados. En caso de que los tramos soterrados afecten a cursos fluviales, su ejecución se realizará durante la época seca.

Los depósitos temporales de materiales se situarán, como mínimo, a una distancia de 100 m del cauce de los ríos. Los materiales no aprovechables, procedentes de la excavación, no se depositarán en los cauces de ríos ni arroyos próximos, ni en sus márgenes o proximidades, a fin de evitar el arrastre y aporte de sólidos a sus aguas.

No se afectará a los recursos de agua, superficiales o subterráneos, por vertidos contaminantes que pudieran producirse accidentalmente durante la fase de construcción.

5.3 Protección del suelo y la vegetación. Con carácter previo a la autorización del proyecto constructivo se realizará una prospección botánica para detectar la presencia de palmito (*Chamaerops humilis*), así como otras especies incluidas en el Catálogo de la flora amenazada de Cataluña con posible presencia en la zona. En caso de constatar su presencia y en coordinación con la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, el proyecto constructivo incluirá la metodología de protección y lugar de transplante.

Se minimizará la apertura de accesos utilizando siempre que sea posible caminos ya existentes, evitando la afección a los hábitat de interés comunitario y áreas con posible presencia de especies de flora incluidas en los anexos II, IV y V de la Ley 42/2007 o en los anexos I y II del Catálogo de la flora amenazada de Cataluña, teniendo en cuenta las prospecciones botánicas realizadas. Para ello, deberá justificarse en el proyecto constructivo y ante el órgano autonómico competente en medio natural, la apertura de nuevos accesos y se garantizará un adecuado diseño y restauración morfológica y vegetal de los mismos.

Durante el desbroce necesario para la ejecución de la línea, sólo se eliminará la vegetación arbórea que entra dentro del radio de seguridad de los conductores, de modo que se minimice en la medida de lo posible, la tala de pies arbóreos, en especial en las zonas de cruce con los cursos fluviales y en el MUP nº 34 Bosc del Comú, cumpliendo en todo momento lo establecido en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión.

En caso de afección a la vegetación de ribera en el cruce de los cursos fluviales atravesados, se estudiará la posibilidad de sobre elevar la catenaria mediante el recrecido de los apoyos para salvaguardar dicha vegetación y que ésta se mantenga a una distancia de seguridad suficiente con respecto a la catenaria.

Se incluirá en el proyecto constructivo un plan de prevención de incendios en función de la época del año y de las características de la vegetación de cada zona.

Si durante la ejecución de las obras aparecieran especies de flora declarada protegida por el Catálogo Español o Autonómico de Especies Amenazadas o la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se comunicará al órgano competente para que determine las medidas de protección pertinentes.

5.4 Protección de la fauna. Respecto a la ejecución de las obras, se evitará la ejecución de las actuaciones más impactantes (despejes, desbroces, movimientos de tierras u otras actividades generadoras de ruidos) durante el periodo de cría y nidificación de las principales especies de avifauna presentes en el ámbito de estudio. El cronograma de obra del proyecto deberá contar con la aprobación del organismo autonómico competente, quien podrá modificarlo, si así lo estima oportuno.

Control, durante la fase de ejecución, de aquellas actuaciones que puedan tener efectos negativos sobre las especies de fauna protegidas incluidas en el catálogo autonómico, el español y/o en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. De modo que en caso de posible afección se deberán desarrollar nuevas medidas en coordinación con la Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña.

En el diseño de la línea eléctrica se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, y las recomendaciones de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña. Los dispositivos salvapájaros se dispondrán a lo largo de todo el trazado aéreo de la línea eléctrica proyectada.

En la fase de funcionamiento, el promotor de la instalación, o en su caso el titular de la misma, pondrá en conocimiento del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña de forma inmediata cualquier incidente que se produzca en las instalaciones objeto del presente proyecto, con relación a la avifauna existente en la zona (colisión, nidificación, etc.), al objeto de determinar las medidas suplementarias necesarias, las cuales serán de obligado cumplimiento para el promotor o titular.

5.5 Protección del paisaje. Deberá incluirse en el proyecto el diseño (incluyendo cronograma) y ejecución de un proyecto de revegetación y de restauración de las zonas afectadas por las obras incluyendo los accesos provisionales, las instalaciones anejas, los acopios de materiales, el parque de maquinaria, etc. Las diferentes actuaciones contempladas deberán ir detalladas en el presupuesto de la línea eléctrica.

5.6 Protección del medio socioeconómico. Los apoyos del trazado aéreo se situarán preferentemente en los límites de las parcelas afectadas, con el fin de no fragmentar las zonas dedicadas a la actividad agrícola, forestal y ganadera. Se garantizará que los movimientos de maquinaria y de tierra se reduzcan a los mínimos imprescindibles y se realicen en los momentos en que menores efectos negativos produzcan.

Se garantizará el respeto al libre uso de los caminos públicos que pudieran verse afectados y la adecuada conservación de los que vaya a ser utilizados.

5.7 Protección del patrimonio cultural. Previamente a la autorización del proyecto se deberá realizar una prospección arqueológica según lo establecido por la Dirección General de Patrimonio Cultural en su informe de 18 de diciembre de 2008. La prospección arqueológica deberá abarcar todos los terrenos afectados y contará con la autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña. Se concluirá con un estudio que evalúe la compatibilidad del trazado propuesto con los yacimientos actualmente catalogados y con los que pudieran resultar tras la prospección arqueológica, proponiendo, en su caso, modificación de los apoyos, del trazado o de la tipología de línea eléctrica (soterrada/aérea). Dicho estudio deberá remitirse a la Dirección General del Patrimonio Cultural de la Generalitat de Cataluña para su informe. Las condiciones adicionales o modificaciones en

el diseño de la línea que dicha Dirección General establezca deberán ser incorporadas al proyecto.

En el desarrollo de las obras se deberá contar con un seguimiento arqueológico, por parte de personal técnico autorizado por el órgano competente de Cataluña.

Si durante los trabajos de ejecución del proyecto apareciera algún yacimiento, hallazgo suelto o indicios de los mismos que pudieran tener un significado arqueológico o paleontológico de importancia, la empresa responsable de obras, o las subcontratas, deberán paralizar cautelarmente las labores que pudieran suponer afección de los restos y/o evidencia de los mismos y remitir, de forma inmediata, a la Dirección General del Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña, un informe del hecho para su valoración y determinación de si procede la realización de una excavación de urgencia para recuperar los restos arqueológicos. En todo caso, la actividad no se reanudará en dicho punto hasta que no exista una comunicación de la Dirección General mencionada en tal sentido.

En caso de afección a vía pecuarias, se deberá cumplir con lo establecido en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias. Para poder realizar cualquier actuación sobre los terrenos de las vías pecuarias afectadas deberá contarse previamente con la autorización del organismo autonómico competente.

5.8 Desmantelamiento de líneas. Una vez finalizado el periodo de vida útil de las líneas eléctricas proyectadas, se procederá a su desmantelamiento y tras éste se llevará a cabo una revegetación y restauración de las zonas afectadas, que deberá contemplar todas las superficies de las obras, incluyendo las áreas de los apoyos a desmontar, los accesos provisionales que no se consideren necesarios por parte de los propietarios, las instalaciones anejas, los acopios de materiales sobrantes, parque de maquinaria, etc.

Los materiales procedentes del desmantelamiento se almacenarán junto con los residuos de construcción, siguiendo lo establecido, respecto a su manejo y tiempo de almacenamiento, por las indicaciones del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, hasta su traslado definitivo a una planta de reciclaje o almacén autorizado. Los restos de las cimentaciones de los apoyos desmontados deberán trasladarse a un depósito de sobrantes apto para este tipo de residuos. Asimismo, se retirarán los aisladores desmontados.

Una vez desmanteladas las líneas se ejecutará el proyecto de integración ambiental y paisajística de la calle, caminos de acceso y apoyos de la misma.

6. *Especificaciones para el seguimiento ambiental*

El estudio de impacto ambiental cuenta con un programa de vigilancia ambiental (PVA) que tiene por objetivo evaluar los posibles impactos negativos previstos, durante la fase de construcción y funcionamiento, y especialmente de los no previstos cuando ocurran, para controlar la aplicación de las medidas previstas y asegurar así el desarrollo de nuevas medidas correctoras, o las debidas compensaciones cuando se necesiten.

Para ello, el promotor nombrará una Dirección Ambiental de Obra que se responsabilizará de la adopción de las medidas correctoras, de la ejecución del PVA, de la emisión de los informes técnicos sobre el grado de cumplimiento de la declaración de impacto ambiental, etc.

El contratista, por su parte, nombrará un Responsable Técnico de Medio Ambiente que será el responsable de la realización de las medidas correctoras, en las condiciones de ejecución, medición y abono previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto, y de proporcionar al promotor la información y los medios necesarios para el correcto cumplimiento del PVA. Con este fin, el contratista está obligado a mantener a disposición del promotor un Diario Ambiental de Obra, y registrar en el mismo la información que se derive del cumplimiento del programa de vigilancia ambiental.

De este modo con el fin de velar para que, en relación con el medio ambiente, la actividad se realice según el proyecto y según las condiciones en las que se autorice, y para determinar la eficacia de las medidas protectoras y correctivas propuestas, se realizará durante las fases de obras y de explotación un seguimiento de las emisiones

sonoras y de las partículas a la atmósfera, de las afecciones al suelo, a la fauna, a la flora, a los espacios protegidos, a los elementos del patrimonio cultural, a las vías pecuarias y al medio socioeconómico.

El PVA contará con los siguientes informes:

Informe inicial, que deberá remitirse antes del inicio de las obras, e incluir los estudios arqueológicos realizados, la prospección botánica, el cronograma de la fase de obras, cartografía con los accesos, caminos e instalaciones auxiliares (parque de maquinaria, vertederos, etc.) sobrepuesta sobre la cartografía ambiental, incluyendo el resultado de las prospecciones realizadas (todos estos aspectos deberán ser parte del proyecto constructivo). Este informe incluirá los pronunciamientos de los organismos competentes en materia de cultura y medio natural señalados en los apartados 5.3 y 5.7 y la forma en que se han integrado sus determinaciones para la ejecución del proyecto.

Informes ordinarios trimestrales durante la fase de obras e Informes extraordinarios que se emitirán cuando se produzcan incidencias que obliguen a una actuación inmediata, o modificaciones del proyecto que lleven aparejado nuevos impactos.

Informe final del periodo de obras, en el que se cuantifique y valore la afección del proyecto sobre cada uno de los elementos ambientales afectados y la corrección realizada.

Los informes se remitirán a la Dirección General de Política Energética y Minas y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Incluirán, asimismo, un capítulo donde se desglose la metodología, planificación y desarrollo de los trabajos, medios técnicos, recursos humanos, y presupuesto desglosado de todas las actuaciones planteadas e informe fotográfico.

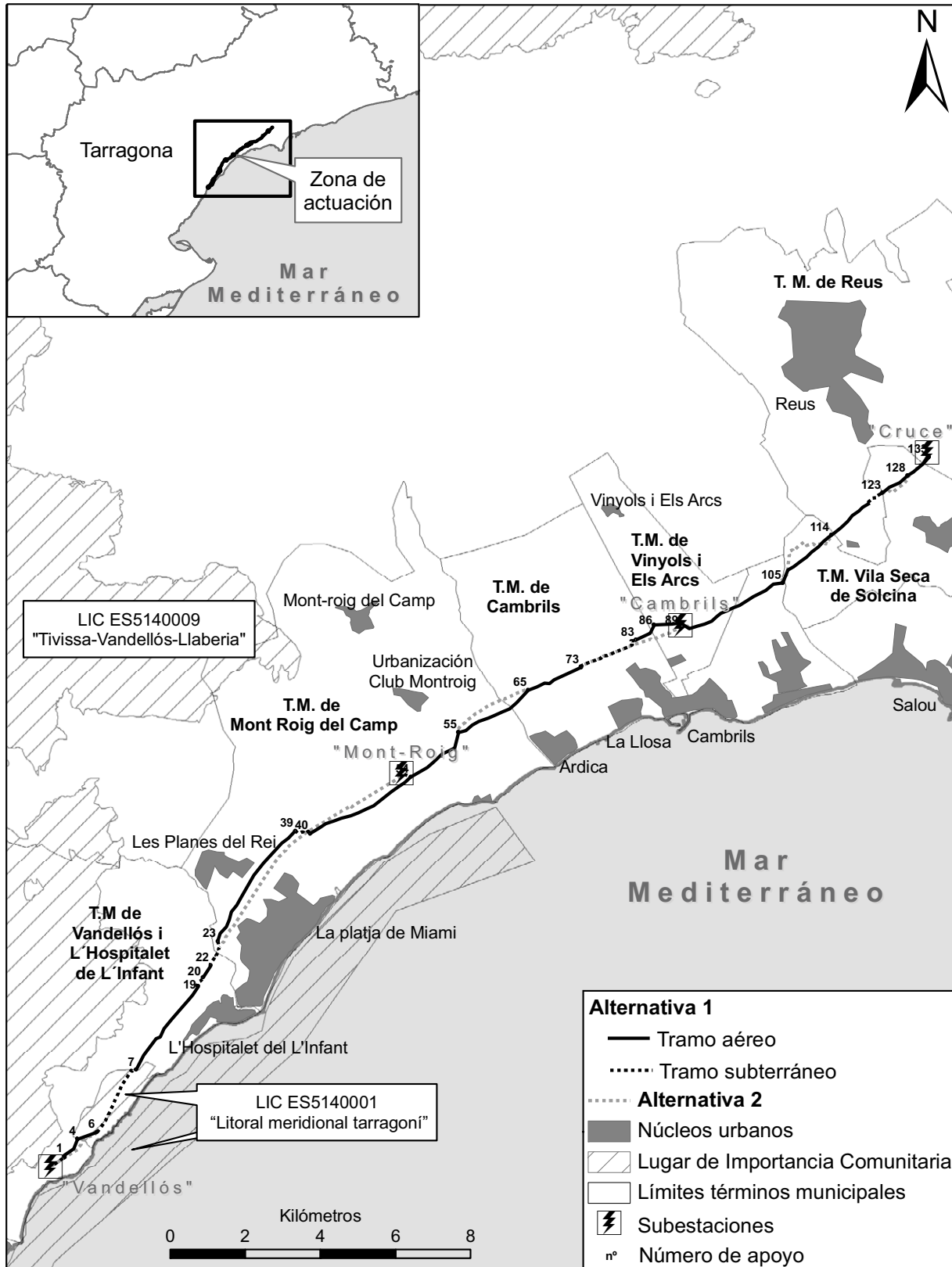
Por último, el promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el BOE en el que se publica la DIA.

Conclusión. En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Línea aérea para el suministro de energía eléctrica a las subestaciones de tracción de la conexión ferroviaria: Corredor Mediterráneo línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-frontera francesa concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa indicada en el apartado 5.1 y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias del Ministerio de Fomento para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 4 de octubre de 2010.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

LÍNEA AÉREA PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A LAS SUBESTACIONES DE TRACCIÓN DE LA CONEXIÓN FERROVIARIA: CORREDOR MEDITERRÁNEO LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MADRID-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA



cve: BOE-A-2010-16810