



Gabriel Barceló Milta, secretario del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares,

CERTIFICO:

«Que el Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares de día 24 de septiembre de 2020, en referencia al “ Proyecto conexión eléctrica 122kV entre Eivissa (Sub. Torrent) y Formentera (76C/2020)” adoptó el siguiente acuerdo, sin perjuicio de la posterior aprobación del acta:

“DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

-Oficio de consulta del Gobierno de España, Delegación del gobierno en las Illes Balears, área de Industria y Energía con fecha de entrada en el Servicio de Asesoramiento Ambiental de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares de día 25/06/2020 RE 710.

-En el oficio del Ministerio menciona la página web de la Delegación de Gobierno en Illes Balears donde se puede consultar la documentación:

-Estudio de impacto ambiental (EsIA) realizado por un equipo multidisciplinar de Tecnoambiente SLU y firmado por el Ldo. En CC. Ambientales Koldo Diez – Caballero con fecha de diciembre 2019.

-Proyecto de ejecución redactado por el señor Alfredo Mas Torres (6073) ingeniero industrial, visado por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña con fecha 17/12/2019.

MOTIVO DE LA SOLICITUD

Red Eléctrica Española (REE) es el gestor de la red de transporte y, transportista único con carácter de exclusividad, tiene atribuida la función de transportar energía eléctrica así como construir, mantener y maniobrar las instalaciones de transporte de conformidad con la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. REE es la promotora del proyecto de interconexión eléctrica Ibiza-Formentera (Subestación a 66 kV Formentera y Línea a 66 kV Torrent-Formentera) que inició el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental ordinaria (EIA) en 2008 mediante el Documento Inicial de las instalaciones previstas en el Documento de Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas, horizonte 2008-2016. En 2010 se presenta el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y las consultas previas del proyecto cuya terminación del procedimiento se notifica en 2014. El mismo año se modifican aspectos puntuales del Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica, incluido, en la Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas, horizonte 2008-2016 que contiene las actuaciones asociadas al proyecto de enlace Eivissa – Formentera 132 kV que suponen una modificación de los circuitos y evolución de la tensión 66 kV a 132 kV.

El EsIA del proyecto de Interconexión eléctrica Eivissa – Formentera (Subestación a 132 kV Formentera y Cable 132 KV Torrent – Formentera) se presentó en 2011.

El Govern de les Illes Balears (GOIB) tiene competencia como órgano sustantivo en el procedimiento de evaluación ambiental ordinaria de los proyectos de la subestación eléctrica a 132 kV Formentera y del cable 132 kV de unión de los parques de 132 y 30 kV.

Ambos proyectos son necesarios para el proyecto del cable interconexión eléctrica a 132 KV Torrent-Formentera (submarino) de competencia estatal.

Por ese motivo, REE presenta el proyecto ante el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Islas Baleares en 2016 sometido a información pública en 2017. Tanto el Consell como el Ayuntamiento de Formentera manifestaron su oposición por la ubicación de la subestación y por el trazado del cable en la llegada a dicha subestación de Formentera presentando varias alternativas. En 2018 se insta al Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en las Islas Baleares que remita las alternativas al órgano ambiental para comprobar la viabilidad de las mismas.

En 2019, el órgano ambiental de la comunidad autónoma, la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares (CMAIB), remite un informe en el que concluye que el análisis de las alternativas es mínimo e insuficiente para extraer conclusiones y atendiendo que supone un cambio sustancial al proyecto presentado se requiere al promotor que presente la información solicitada y se vuelva a realizar la Información Pública (IP) del proyecto y las consultas a las administraciones afectadas.

Según el artículo 37.2 del Título II Evaluación ambiental, capítulo II Evaluación ambiental de proyectos, 1ª sección sobre el procedimiento de EIA ordinaria para la formulación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el órgano sustantivo deberá solicitar con carácter preceptivo los siguientes informes, que deberán estar debidamente motivados:

- a) Informe del órgano con competencias en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma en donde se ubique territorialmente el proyecto.*
- b) Informe sobre el patrimonio cultural, cuando proceda.*
- c) Informe de los órganos con competencias en materia de planificación hidrológica y de dominio público hidráulico, y en materia de calidad de las aguas, cuando proceda.*
- d) Informe sobre dominio público marítimo-terrestre, y las estrategias marinas cuando proceda, de acuerdo con la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino respectivamente.*
- e) Informe preliminar del órgano con competencias en materia de impacto radiológico, cuando proceda.*
- f) Informe de los órganos con competencias en materia de prevención y gestión de riesgos derivados de accidentes graves o catástrofes, en su caso.*
- g) Informe sobre la compatibilidad del proyecto con la planificación hidrológica o de la planificación de la Demarcación marina, cuando proceda.*



h) Informe del Ministerio de Defensa en el caso de que el proyecto incida sobre zonas declaradas de interés para la Defensa Nacional y terrenos, edificaciones e instalaciones, incluidas sus zonas de protección, afectos a la Defensa Nacional. El informe tendrá carácter vinculante en lo que afecte a la Defensa Nacional.

i) Informe de los órganos con competencias en materia de salud pública, cuando proceda.

Las comunidades autónomas, en el ámbito de sus competencias, podrán establecer el carácter preceptivo de cualquier otro informe distinto de los anteriormente mencionados.

Se recuerda que según el artículo 3 de relaciones entre Administraciones públicas de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:

“Cuando corresponda a la Administración General del Estado formular la declaración ambiental estratégica o la declaración de impacto ambiental, o bien emitir el informe ambiental estratégico o el informe de impacto ambiental regulados en esta ley, se consultará preceptivamente al órgano que ostente las competencias en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma afectada por el plan, programa o proyecto.”

Acorde al artículo 7.1 de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares:

“La Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears es el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears con respecto a los proyectos, los planes o los programas sujetos a la evaluación de impacto ambiental o a la evaluación ambiental estratégica que tengan que ser adoptados, aprobados o autorizados por las administraciones autonómica, insular o local de las Illes Balears, o que sean objeto de declaración responsable o comunicación previa ante estas.”

El artículo 26 titulado “Consulta preceptiva al órgano ambiental de la comunidad autónoma de los planes, los programas y los proyectos que debe evaluar la Administración General del Estado” de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares, en su primer apartado dice:

“Corresponde al órgano ambiental de la comunidad autónoma de las Illes Balears, como trámite básico del procedimiento, evacuar la consulta preceptiva que prevé la legislación básica estatal de los planes, los programas o los proyectos que tienen que adoptar, aprobar o autorizar la Administración General del Estado o los organismos públicos que están vinculados o dependen de ella, o que tienen que ser objeto de declaración responsable o comunicación previa ante esta administración, que pueden afectar a las Illes Balears.”

La solicitud de informe por parte del área de industria y energía del Gobierno de España a la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares (CMAIB) se realiza para que esta Comisión se pronuncie, con respecto a la parte estatal del proyecto, sobre la conformidad, oposición o reparos

a la instalación eléctrica proyectada y se establezca, en su caso, condicionado técnico procedente. La parte de este proyecto de competencia autonómica será objeto de un procedimiento de Evaluación Ambiental ordinaria que la CMAIB informa por separado en otro procedimiento.

ANTECEDENTES (Tramitación: consultas previas en procedimientos anteriores)

Como se explica en el apartado "motivo de la solicitud", la interconexión Eivissa-Formentera ha sido objeto de diversos procesos administrativos, es por este motivo que el EsIA justifica la inexistencia de consultas previas en este proceso administrativo. Si bien, han tenido en cuenta las consultas y alegaciones recibidas en procesos anteriores. Entre ellas, destacan las del Consell Insular de Formentera (2017 y 2019) así como las de la CMAIB. Además, menciona la integración de las consideraciones de los ayuntamientos de Sta Eulària y Eivissa. A continuación se resumen algunas de las alegaciones.

Consejo Insular de Formentera (CIF)

-Informe del área de urbanismo y ordenación del territorio del CIF del año **2017** sobre el proyecto de conexión eléctrica y la nueva SE 132 kV y la ampliación de la SE 30 kV indica que ambas actuaciones estaban previstas en el Decreto 96/2005 del PDSEIB aunque de forma diferente. Tanto la conexión como la SE fueron previstas en el proyecto de la conexión a 66 kV. Respecto a la SE contemplaba su ubicación en la zona que actualmente prevé el planeamiento territorial y urbanístico de Formentera. Respecto al trazado marino de la conexión contemplaba el artículo 8.7 del decreto 96/2005 del PDSEIB. Los proyectos analizados suponen una variación respecto a lo contemplado en el citado PDS y la subestación se sitúa fuera de la zona delimitada por el PDS como fuera de la zona delimitada por el planeamiento territorial y urbanístico de Formentera. Su dimensionamiento se ha modificado sustancialmente al haber optado por una subestación de 132 kV. Indican que la declaración de utilidad pública se prevé para la conexión pero no para la subestación y que deberá tramitarse de acuerdo al artículo 26 de la Ley 6/1997 del suelo rústico de las Islas Baleares. Además, respecto a la tipología edificatoria, indican que es impropia del medio rural en el que se pretende situar y que sería conveniente que la nueva subestación asegurase la minimización del impacto paisajístico y acústico. Hacen referencia a las alternativas (CIF1 y CIF) que se ajustan mejor a las condiciones del Decreto 96/2005 PDSEIB y que en el tramo marino, la afección a la pradera de posidonia sería mínima y evitaría el recorrido del cable dentro del ámbito marino del LIC ES0000084- Ses Salines de Eivissa y Formentera comprendido entre Eivissa y s'Espardell. El tramo terrestre supondría una menor afección a los servicios existentes así como una menor afección a los usuarios de las vías afectadas por las obras de soterramiento de la doble conexión.

-Alegaciones al estudio acústico de REE. El CIF prevé que los valores máximos de inmisión puedan verse superados en horario nocturno para alguna de las viviendas cercanas a la SE, visto que en el apartado de conclusiones se propone una serie de actuaciones y medidas correctoras destinadas a solucionar esta deficiencia previo inicio de la actividad. El CIF solicita que, una vez implantadas



las medidas correctoras, y previo inicio de la actividad, se le de acceso a las instalaciones para poder evaluar por sus propios medios el impacto acústico de la actividad en el entorno y en las viviendas afectadas por la nueva actividad.

-El técnico del área de movilidad del CIF en su informe del **2018** indica que, de acuerdo a las consideraciones realizadas por REE entienden que la alternativa CIF2 queda comprometida técnicamente por la dificultad que entraña la ejecución de la perforación dirigida. Además, informa que para la tramitación de la correspondiente autorización de obras en la zona de influencia de la carretera PM-820, en la alternativa CIF1, se requiere contar con el correspondiente proyecto constructivo para establecer condicionantes, dado que se trata de una infraestructura de interés público de transporte de energía eléctrica de acuerdo con el artículo 33 e) de la Ley 5/1990, de 24 de mayo de carreteras de la comunidad autónoma de las Illes Balears, se deberá tramitar la correspondiente autorización. En cuanto a la viabilidad del tramo que discurre por la carretera de es Ca Marí estará condicionado al procedimiento constructivo y los numerosos servicios existentes bajo la calzada, teniendo en cuenta que no podrán interrumpirse el acceso a la zona o a las numerosas viviendas existentes. Concluye que de acuerdo con lo establecido en la Ley 5/1990, se deberá tramitar la correspondiente autorización. Recuerda que el estudio del impacto acústico refleja el incumplimiento de la normativa vigente para alguna de las viviendas próximas.

-Informe del área de urbanismo, turismo y actividades económicas del CIF reitera la misma argumentación que el informe del área de urbanismo y ordenación del territorio y condicionantes similares. Indican que las NN.SS de Formentera y el PDSEIB prevén el aterraje del enlace por la zona de la imagen. Descartada por afección a otras instalaciones.



Imagen 1: Previsión de la entrada del enlace Alta Tensión en las NN.SS de Formentera **Fuente:** EsIA, Anexos: Consultas previas

En cuanto a la afección a elementos de Patrimonio Cultural, muchos tramos de los caminos por dónde prevé desarrollar el trazado de las líneas soterradas, se encuentran delimitadas por paredes de piedra seca. Las obras repercutirán sobre estos elementos de valor etnológico y teniendo en cuenta que se pueden producir sustituciones i/o reparaciones puntuales en ningún caso sería admisible un derribo sistemático y posterior reconstrucción.

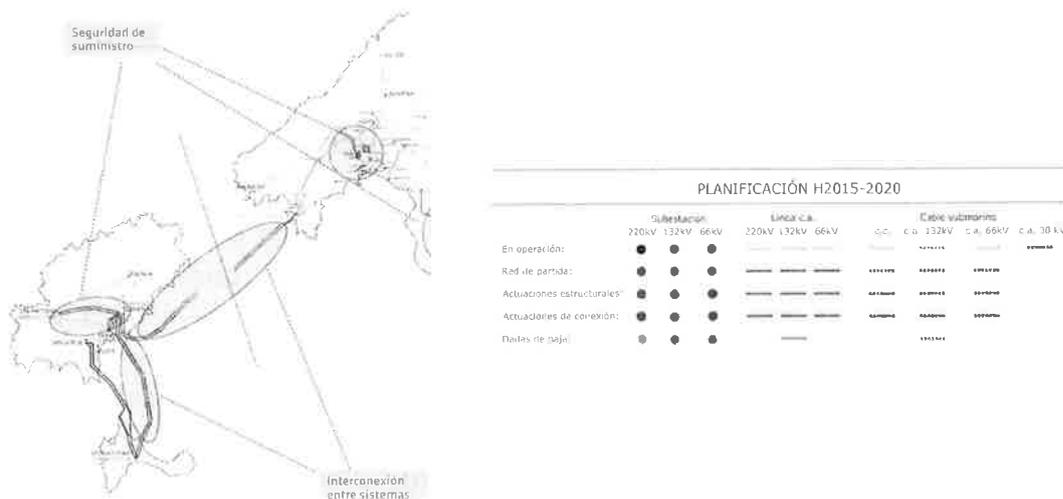


Imagen 2: Interconexiones interinsulares Islas Baleares, en rojo el nuevo recorrido tras las alegaciones **Fuente:** www.ree.es

En cuanto a la afección a praderas de posidonia y hábitats y especies del espacio natural protegido Parque Natural de Ses Salines de Ibiza y Formentera indican que cualquier alternativa que evite o minimice el paso tanto por posidonia como por el espacio de Parque Natural será mejor opción que las planteadas hasta el momento.

Red Eléctrica de España (REE)

-**REE** en las consideraciones realizadas a la propuesta del Consell Insular de Formentera en **2017** indican que las alternativas CIF1 y CIF2 suponen mayor coste económico que el proyecto incluido en la planificación vigente 2015-2020. También dice que las alternativas CIF1 y CIF2, en fase de obra, crearían menor impacto social que el presentado. Sobre la tramitación, la considera compleja por el uso de la carretera PM-820 y por el mantenimiento de la infraestructura eléctrica deberá compatibilizarse con el uso de la carretera. La salida al mar de la alternativa CIF2 se considera crítica, muy compleja y con mayor afección ambiental. La aceptación de cualquiera de las dos alternativas precisaría de la obtención del permiso del órgano competente de la carretera PM-820.

Comisión de Medioambiente de las Islas Baleares (CMAIB)

-La **CMAIB**, en su informe de **2019** sobre la consulta en relación con el proyecto y, concretamente, sobre el análisis de las alternativas propuestas por el Consell de Formentera, informa que a priori la alternativa CIF1 es la más adecuada y no afecta a posidonia pero que el análisis de alternativas es mínimo e insuficiente para poder extraer conclusiones. Concluye que es indispensable realizar un estudio de alternativas completo enmarcado dentro de un EIA que permita escoger la solución con las máximas garantías. Recuerda que se deben valorar más los factores ambientales que los económicos. Requiere al promotor que vuelva a realizar la Información Pública y las consultas a las administraciones afectadas.



Finalmente, y como resultado de las consultas y alegaciones, el proyecto se basa en la alternativa CIF 1, salida de cable marino de Cala Talamanca y llegada a la zona norte de la isla de Formentera de especial conservación, la platja de Tramuntana, cerca de Es Penyal des Vi donde hay una construcción circular llamada "casa rodona". Esta alternativa evita pasar por el Parque Natural de Ses Salines de Eivissa y Formentera como lo hacía el proyecto antes de su modificación (Es Pujols).

La SE de Formentera se construirá en la zona prevista del planeamiento urbanístico y se adquirirán la totalidad de las parcelas para evitar la parcelación/segregación de suelo rústico. Además, se adaptará la tipología edificatoria propia del medio rural en el que se sitúa (altura máxima de 7 m aproximadamente, color tierra del edificio y verde carruaje de las persianas).

MARCO NORMATIVO

La legislación que hace referencia a los procedimientos de evaluación de impacto ambiental a los que deben someterse los proyectos de la industria energética son:

- *Ley 21/2013, de 9 diciembre, de evaluación ambiental*
- *Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares**

**La normativa autonómica ha cambiado recientemente mediante el Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el cual se aprueba el texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Islas Baleares que se aplica a las EIA que se inicien a partir de su entrada en vigor el 30 de agosto de 2020.*

La legislación que hace referencia a la afectación de dichos proyectos a espacios naturales protegidos, Red Natura 2000 y otras áreas protegidas por instrumentos internacionales es:

- *Ley 42/2007, de 13 diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*
- *Ley 5/2005, de 26 mayo, para la Conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO).*

Y la afectación a suelo rústico con calificación ANEI o ARIP es:

- *Ley 1/1991, de 30 enero, de espacios naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección de las Islas Baleares (LEN).*

La relación del proyecto con las estrategias marinas se regula mediante:

- *Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de Protección del Medio Marino*

Esta ley regula las actividades humanas en el mar con el objetivo de garantizar la conservación de los ecosistemas marinos y su estado de conservación así como establece la autorización de cualquier actividad, obras o instalaciones en aguas marinas, su lecho o su suelo que deberá

contar con el informe favorable del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente respecto a la compatibilidad de la actividad con la estrategia marina correspondiente. Por este motivo, mediante el

- Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas

Este R.D. desarrolla el procedimiento de tramitación de los informes de compatibilidad que ha de emitir el Ministerio para la Transición Ecológica y establece los criterios de las actividades con las estrategias marinas. Además, este tipo de actividades deberían tener coherencia con el Plan de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM) de la demarcación levantino-balear que actualmente se está elaborando.

Por otro lado, la normativa específica del sector energético, como puede ser la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico, el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica o el Plan Director Sectorial Energético de las Islas Baleares (PDSEIB).

De acuerdo con el artículo 19 del Decreto Ley 3/2014 de 5 de diciembre de medidas urgentes destinadas a potenciar la calidad, competitividad y desestacionalización turística de les Illes Balears, que modifica la disposición adicional II del Decreto 96/2005, de 23 de septiembre de aprobación definitiva de la revisión del PDSEIB, las obras e instalaciones previstas en la planificación estatal obligatoria de las redes de transporte de electricidad y de gas, así como las modificaciones en las subestaciones de distribución de energía eléctrica existentes o planificadas, quedan automáticamente incluidas en las determinaciones del PDSEIB.

La parte autonómica del proyecto, la construcción de la subestación de Formentera 132 kV, la ampliación de la subestación de 30 kV y la interconexión entre las dos subestaciones, ha sido declarado de interés autonómico y, por lo tanto, le es de aplicación la Ley 4/2010, de 16 de junio, de medidas urgentes para el impulso de la inversión en las Islas Baleares.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

El proyecto consiste en la construcción de una línea subterránea de transporte de energía a 132 kV para la Interconexión eléctrica submarina entre las islas de Eivissa y Formentera con el objeto de ampliar la red de transporte de energía eléctrica mediante una red homogénea de Alta Tensión. La interconexión entre las islas de Mallorca y Eivissa ya pasó a 132 kV en 2015. Forma parte de una modificación del Plan de desarrollo de la Red de Transporte de Electricidad incluido en la planificación de sectores de electricidad y gas 2008-2016, planificación para la cual, la CMAIB como órgano ambiental de las Islas Baleares, no fue consultada. Las actuaciones que incluye el proyecto son:



1. La **ampliación** de la subestación (SE) de Torrent (132 kV) en Eivissa y 4 reactancias de 9 y 17 Mvar.
2. **Conexión** subterránea de unión de las 2 Subestaciones (132 kV y 30 kV) y cable submarino a 132 kV, **doble circuito**, Torrent –Formentera.
3. La **construcción de una nueva** Subestación (SE) a 132 kV Formentera en el T.M. de Formentera con transformadores 132/30kV y 4 reactancias de 9 Mvar para compensación de reactiva.
4. La **ampliación** de la subestación (SE) existente de Formentera (30 kV).

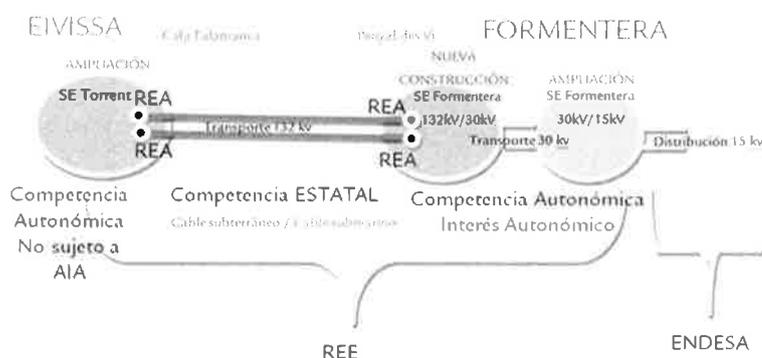


Imagen 3: Esquema del Proyecto **Fuente:** elaboración propia

La línea de corriente alterna trifásica con frecuencia 50 Hz y tensión nominal de 132 kV es de alta tensión y tiene su origen en la SE Torrent (Eivissa), termina en la SE Formentera.

Por lo tanto, el doble enlace entre Eivissa y Formentera discurrirá **primero** en un tramo subterráneo entre la subestación de Torrent hasta la Cala Talamanca. En **segundo** lugar, el proyecto consta de un tramo submarino a través del Mar Mediterráneo entre Eivissa (Cala Talamanca) y Formentera (Casa rodona, Penyal des Vi) de 27,15 Km y, en **tercer** lugar, un tramo subterráneo entre Penyal des Vi y la nueva SE de Formentera.

Se utilizarán dos tipos de cable; uno tripolar, con pantalla de plomo y armadura metálica para el tramo submarino, y un cable unipolar, con pantalla de hilos de cobre para el tramo subterráneo. Para el sistema de comunicaciones, en el tramo submarino, se integrará un cable de fibra óptica dentro de cada uno de los cables trifásicos de alta tensión.



Imagen 5: Tramo subterráneo de la isla Eivissa **Fuente:** EsIA

El tramo en la isla de **Formentera** discurrirá entre el **Penyal del Vi** y la nueva **SE Formentera** con una longitud aproximada de 4,8 Km ambos circuitos I y II. Los cables submarinos llegan a una cámara de transición submarino-terrestre y ambos circuitos continúan en canalización compartida de doble circuito hacia la carretera PM-820.



Imagen 6: Tramo subterráneo de la isla Formentera **Fuente:** EsIA

El tramo submarino consiste en un cable de longitud aproximada de 27,15 km enterrado a 1 metro de profundidad en el lecho marino y a una batimetría máxima prevista de 62 m. En la Cala Talamanca (Eivissa) está previsto realizar 1 perforación dirigida de aproximadamente 733 m de longitud, paralela a los enlaces ya existentes (Mallorca-Eivissa y Circuito II de Eivissa – Formentera). En el Penyal des Vi (Formentera) están previstas 2 perforaciones dirigidas de unos 530 m con un diámetro de 560 mm. Ambos cables submarinos serán en una pieza o longitud única, sin empalmes en ninguno de los cables submarinos.

Los cables submarinos irán enterrados a 1 m de profundidad bajo terreno arenoso. El método de soterramiento de los cables para sedimentos arenosos o blandos, que es la mayor parte del trazado, se denomina **“jetting”**. Se utiliza un barco desde el que se maneja remotamente un vehículo submarino que descenderá hasta colocarse sobre el cable. El vehículo provisto de un mecanismo de chorros de agua a alta presión licuará el terreno permitiendo que el cable se hunda en la zanja, posteriormente los sedimentos en suspensión se asentaran en el fondo solidificándose y rellenando por sí mismos la zanja.

El método para fondo con arcillas duras o rocas se denomina **“trenching”** es la utilización de un tipo de excavadora submarina con cuchillas rotatorias.

En los tramos menos profundos cerca de la costa con objeto de reducir la afección sobre las zonas de Posidonia se utilizarán otros métodos adicionales de protección como la instalación de conchas de acero fundido, matrices de cemento o mediante "cutting" realizar la zanja cortando el sedimento del fondo marino.

Los puntos de transición entre tierra firme y mar se realizarán mediante una **perforación horizontal dirigida** desde tierra. La instalación se realiza mediante la creación de un túnel, sin abrir zanjas controlando la trayectoria de perforación que permite librar obstáculos naturales o artificiales sin afectar el terreno. Las perforaciones dirigidas en este proyecto se realizan para la llegada a las costas y el paso de la carretera C-733 en Eivissa.

Tal como expone la documentación presentada, el área de actuación directa de este proyecto, es decir, donde se realizarán los trabajos para la instalación del cable submarino con la finalidad de interconectar las dos islas, abarca un área del Mediterráneo Occidental- Mar Balear con una longitud de unos 27,5 km de separación entre islas y la separación entre los cables de cada circuito varía. Según la escala en los planos presentados, esta separación entre cables es de 100-150 m en unos tramos y en otros la distancia entre cables es mayor, 150-200 m aproximadamente.

Según el EsIA, en su apartado del inventario de la alternativa seleccionada, el ámbito de estudio no se reduce a la zona de paso sino que es de una franja de 450m de anchura en el caso de la franja marina y de 150m de anchura en el caso del trazado terrestre.

El ámbito terrestre del área de actuación se caracteriza por parcelas agrícolas y áreas urbanizadas en Eivissa. En Formentera, el área de actuación es mayoritariamente agrícola, zona de matorral y de dunas litorales.

El ámbito marino de actuación tiene un patrón general descrito en el apartado de la batimetría del EsIA y explica una orografía regular con pendientes suaves por debajo del 5% a lo largo de casi todo el trazado que alcanza profundidades máximas de -60,75 m frente a la isla de s'Espardell. Así mismo, puntualiza algunas áreas que no siguen el patrón general como son:

- 1.- Fondo irregular debido a una Pradera de Posidonia oceánica de elevada densidad, des de la línea de costa hasta la cota batimétrica a 17 m en la Cala Talamanca (Eivissa).
- 2.- Un afloramiento rocoso (1) más próximo a Eivissa que atraviesa la zona de estudio con dirección SW-NE en las cotas -45 y -50 m de profundidad. Son unas barras rocosas con altura variable de 3-5 m y con pendientes más elevadas inferiores a 10 %.
- 3.- Unos afloramientos rocosos dispersos (2) a 500 m al sur de la cota batimétrica 51-52 m, de escasa altura 0,5-1,5 m.
- 4.- Al sureste de la isla de s'Espardell el relieve es más abrupto en forma de boulders o rocas aisladas y se registran los valores más elevados de pendientes del 30 %.
- 5.- En la costa este de la isla de de Formentera el relieve se acentúa en forma de dunas y el perfil es abrupto con pendientes mayores de 45% debido a un área catalogada como fondo detrítico.



6.- Fondo irregular caracterizada por pendientes elevadas de 10-25 % se localiza a -30 m de profundidad con presencia de una pradera fragmentada de *Posidonia oceánica*.

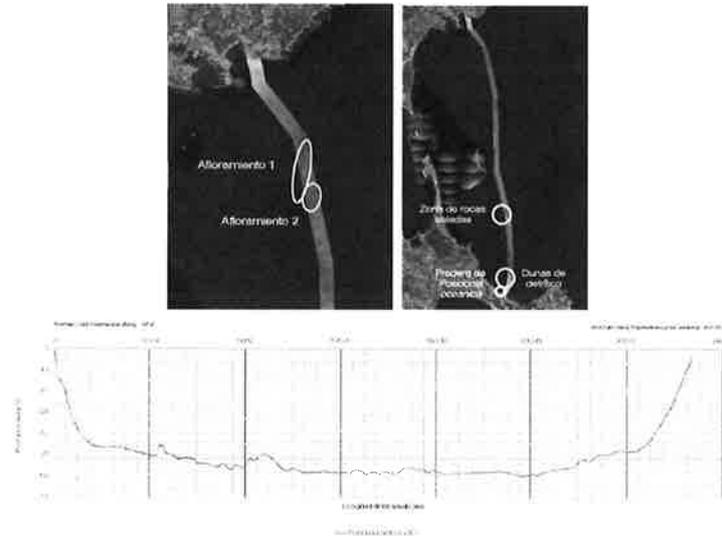


Imagen 7: Imágenes 3D de los fondos marinos y Perfil Batimétrico del área de estudio **Fuente:** EsIA

Los fondos marinos de la zona afectada por el tendido del cable eléctrico se componen principalmente por sustrato blando (arenoso en aguas someras y detrítico en mayores profundidades) sin cobertura vegetal o poco vegetados. El sustrato compacto, principalmente rocoso, se ha detectado en Formentera y no rocoso en Eivissa.

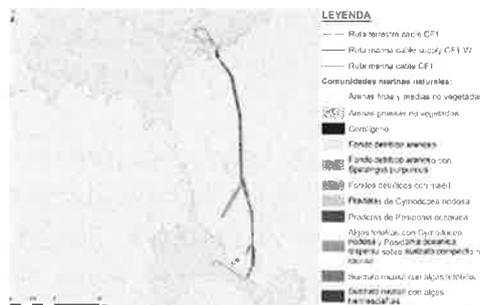


Imagen 8: Imagen de las comunidades marinas de las alternativas **Fuente:** EsIA

Las praderas de fanerógamas marinas *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa* se localizan sobre sustrato compacto no rocoso. También hay un sustrato de arenas finas no vegetadas con fauna endobionte, que vive enterrada en el sedimento, o macrofauna bentónica. Además, hay fondo detrítico arenoso con algas esciáfilas y *Spantagus purpureus* y *Maërl*.

El trazado del cableado submarino discurre por varios espacios protegidos por diferentes figuras de protección. El último tramo de cable, al llegar a la isla de Formentera atraviesa una Zona de Especial Conservación (ZEC) con el código ES5310110 Área Marina de Platja de Tramuntana con presencia de hábitats del anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Casi la totalidad del recorrido del cable, atraviesa una Zona de Especial protección para las Aves (ZEPA) ES0000515 de tipo estatal.

Además, esta misma zona es un Área Importante para la Conservación de las aves marinas ES412 que tiene en cuenta las figuras anteriores.

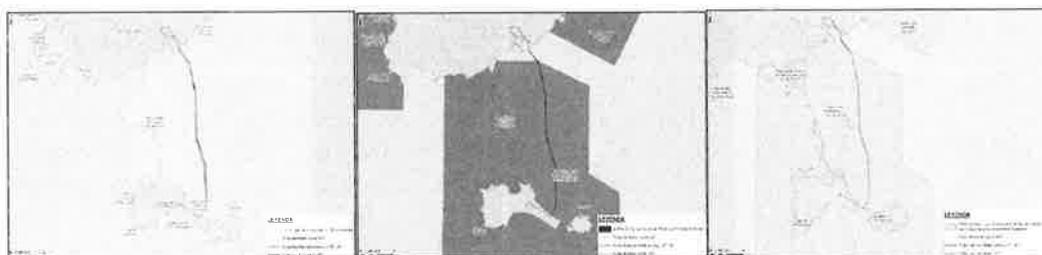


Imagen 9: Red Natura 2000 LIC-ZEPA-IBAS Fuente: EsIA

El canal marino entre Ibiza y Formentera está también protegido por el Parque Natural de Ses Salines d'Eivissa y Formentera y Illots dels Freus, y por la Reserva marina dels Freus d'Eivissa y Formentera que cuentan con un alto valor ecológico y pesquero. Además, las Áreas Marinas Protegidas (AMP) de esta zona forman parte de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE). Finalmente, cabe recordarlos espacios protegidos cercanos como los Humedales de Importancia Internacional, las ZEC: ES0000084, ES5310024.



Imagen 10: ENP-RAMPE-RAMSAR Fuente: EsIA

Respecto a la afección directa de la comunidad de fanerógamas, el EsIA expone que en el caso de Formentera, con la alternativa CIF1 dicha afección se ha anulado totalmente. Sin embargo, afecta a la pradera de *Cymodocea nodosa* (10-15m). En el caso de Eivissa, la pradera de Cala Talamanca, hay dificultad para eludir la y se produce afección cuantificada. Afirman que la microtunelación* evitará la a afección de 696 m (Circuito1) y 638 m en el (Circuito 2). El trenching se inicia por debajo de la cota batimétrica 28-30 m dónde la pradera se distribuye de forma irregular con un 30% de recubrimiento. La pérdida con trenching será de $214 \text{ m}^2 + 102,9 \text{ m}^2$ teniendo en cuenta la zanja propiamente dicha y el enterramiento parcial a lo largo de la zanja (0,4 m de ancho) que representa un 0,1% del área total de los fondos marinos del ámbito del proyecto en Eivissa.

Las medidas propuestas son tapar la zanja con grava para favorecer la colonización y replantar *Posidonia*.

En cuanto a los fondos de maërl presentes en la comunidad bentónica de detrítico arenoso con algas esciáfilas y *Spantagus purpureus* o sin estos organismos se producirá entre la batimetría - 42 m (zona costera de Eivissa) y la cota -32 m en Formentera. La afección la cuantifica (32.011 m²,



6.706 m², 467 m²) y declaran que será inferior a los datos incluidos en el EsIA debido a la baja densidad de maërl presente en las comunidades.

Justifican que el impacto será moderado debido a que la zona de afección no es elevada, sin embargo aclaran que el maërl requiere un largo periodo para formarse y que el impacto será de probabilidad cierta, magnitud mínima, recuperable a largo plazo y localizado. Este únicamente se dará en la fase de construcción.

**El proyecto menciona la perforación horizontal dirigida que utiliza la bentonita como material que inyecta. El EsIA utiliza el término microtunelación para referirse a la perforación horizontal dirigida.*

El EsIA elaborado por Tecnoambiente SLU para la promotora REE S.A. incluye el proyecto de transporte de energía y la construcción y ampliación de las Subestaciones (SE), con la intención de no fraccionar el procedimiento de evaluación ambiental. Por lo tanto, el órgano sustantivo para aprobar cada proyecto es diferente, la D.G de Política Energética y Minas del Ministerio de Energía, Turismo y Agencia Digital del Estado español en el primer caso y la D.G. de Energía y Cambio Climático del gobierno de la comunidad autónoma de las Islas Baleares (GOIB) en el segundo.

Recientemente, y durante la prospección arqueológica realizada en Formentera, se han localizado restos arqueológicos que han propiciado la necesidad de un nuevo acceso con objeto de afectar lo mínimo posible el patrimonio de la isla. El informe de contestación del promotor, REE, a las instituciones autonómicas (Consell Insular de Formentera y el Govern de les Illes Balears, concretamente, D.G d'Espais Naturals i Biodiversitat y D.G Energia i Canvi Climàtic) se ha emitido a finales del mes de julio y ha sido remitido a dichas instituciones para que den su conformidad u objeciones.

Informe técnico

Una vez vista y evaluada la documentación presentada cabe comentar lo siguiente:

1.- La zona de actuación del proyecto tiene un gran interés científico en su conservación.

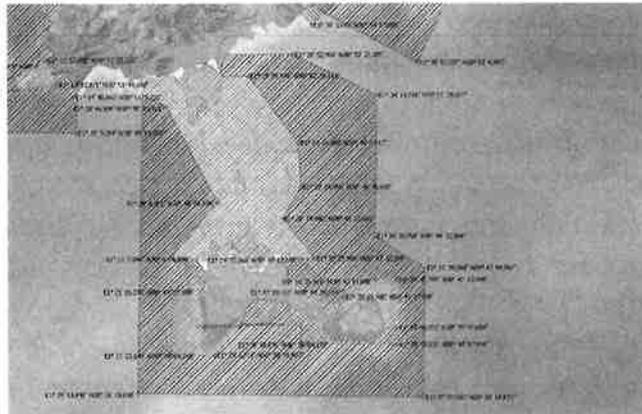


Imagen 11: Espacios de relevancia ambiental **Fuente:** IDEIB

2.- Las figuras de protección, anteriormente mencionadas, cabe explicar que el Corredor de Migración de Cetáceos del Mediterráneo declarado Área Marina Protegida discurre de Alicante a Gerona en paralelo al archipiélago balear. Por el Real Decreto 699/2018, de 29 de junio, por el que se declara Área Marina Protegida el Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo, se aprueba un régimen de protección preventiva y se propone su inclusión en la Lista de Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (Lista ZEPIM) en el marco del Convenio para la protección del mar contra la contaminación conocido como Convenio de Barcelona. La declaración implica la toma de medidas para que la protección sea efectiva como un plan para reducir el ruido marino.

3.- En el ámbito de estudio existe una gran cantidad de especies de cetáceos presentes e inventariadas en el EsIA así como reptiles marinos (tortugas) o aves marinas.

4.- Los impactos potenciales identificados como son la generación de ruido y de un campo magnético durante la fase de explotación de la línea debido al transporte de energía eléctrica. I tratándose del medio acuático en el que la energía también se proyecta horizontalmente por el agua pudiendo ser detectada a cientos de metros e incluso a muchos kilómetros de distancia, los efectos indirectos, amplían significativamente la zona de actuación y sus impactos asociados.

5.- En los últimos años se están sucediendo desoves de tortuga marinas *Caretta caretta* en playas de la costa de Eivissa (Platja d'en Bossa) y avistamientos de tortugas en el Parque Natural de Ses Salines d'Eivissa y Formentera. Dado que las tortugas marinas tienen un sistema de orientación basado en la presencia de óxido de hierro en su globo ocular y que utilizan para seguir los campos electromagnéticos. I que es sabido que cuanto más elevado es el voltaje de una fuente más fuerte será el campo electromagnético que crea.

6.- El informe favorable del 26 de marzo de 2020 del Servicio de Salud Ambiental de la Conselleria de Salud Pública y Participación del procedimiento ambiental de la parte autonómica del proyecto en el condicionante 5 indica: "El EsIA que los valores de los campos magnéticos generados por el cable no son significativos y que, en cualquier caso, serán notablemente inferiores a los valores



recomendados por los estudios y resoluciones más recientes tanto a escala nacional (Ministerio de Sanidad) como internacional (Unión Europea). Se considera necesario realizar un seguimiento de estos valores durante la vida útil de la instalación para evitar afecciones a la población".

7.-El estudio en el que se basa REE, "Control ambiental del ecosistema marino en el entorno de los cables submarinos de la interconexión eléctrica a España-Marruecos" tiene fecha de febrero de 2001.

8.-El mismo EsIA de REE menciona la escasez de estudios científicos que relacionen los campos magnéticos persistentes inducidos por el transporte eléctrico a través de los cables submarinos con las comunidades naturales.

9.-El área objeto de estudio para la ejecución del proyecto posee unas cotas batimétricas asequibles para hacer diferentes tipos de seguimientos.

10.-En la actualidad, prácticamente no existen actuaciones de gestión y control en el conjunto de las LICs y ZEPAs marinas baleares.

11.-El hábitat 1120-Posidonia oceanicae es objeto de diversas normativas de protección. Está catalogado como Prioritario en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats). También es una especie protegida incluida en el anejo del Real Decreto 193/2011 como especie amenazada en la categoría de vulnerable. A nivel autonómico, se ha desarrollado, recientemente, una legislación es el Decreto 25/2018 de 27 de julio sobre la conservación de la Posidonia oceánica en las Islas Baleares. Para la correcta aplicación de esta normativa autonómica se ha requerido de una delimitación cartográfica de las praderas y se ha desarrollado una aplicación para la utilización de las embarcaciones que fondean en las Islas Baleares con la que se pretende garantizar la conservación mediante la regulación de usos y actividades que puedan afectar a especies y hábitats. Este Decreto prevé la creación de un Fondo Posidonia que se nutrirá de las aportaciones que haga la CC.AA, otras administraciones, empresas, asociaciones, etc. de las medidas compensatorias de actuaciones que afecten al hábitat y a la especie.

12.-La perforación dirigida ha sido desestimada en Eivissa para la instalación del gaseoducto Denia- Ibiza (2006) y que posteriormente se ha tenido que cambiar la técnica constructiva debido a una problemática relacionada con la pérdida de los lodos de retorno y la inestabilidad de los taladros en las perforaciones piloto. Proponiendo en su lugar la técnica de microtunelado que también realiza un túnel o perforación del terreno pero recubriendo la superficie interior con hormigón y no con bentonita como en la perforación dirigida y, dado que la evaluación de los posibles efectos ambientales del método propuesto son diferentes. En el proyecto no se menciona la técnica de microtunelación ni el hecho de rellenar con hormigón. El EsIA sí menciona la microtunelación como sinónimo de perforación horizontal dirigida pero en ningún momento

menciona el recubrimiento de hormigón del túnel. Se entiende que el estudio geológico del fondo marino es suficientemente riguroso para no tener que cambiar de técnicas constructivas una vez realizada la evaluación de impacto ambiental y se entiende que se realizará la técnica descrita en el proyecto llamada perforación horizontal dirigida con el material bentonita y no la microtunelación con hormigón.

13.-En 2016 el ancla de un yate dañó considerablemente el cable eléctrico de Menorca durante un fondeo y se produjo el vertido del aceite refrigerante del cable con la consecuencia del cierre de zonas costeras e irritaciones en piel y ojos de bañistas sin haber sido evaluados los daños a la fauna y flora del entorno del vertido. Por este motivo, se debe evitar el riesgo de daño al enlace eléctrico y a la fibra óptica en su tránsito submarino. Según ha informado el promotor, la totalidad de los tramos de cable antiguo (11MVA) son de tecnología Eprotenax H Compact del fabricante Prysmian y su aislamiento es de Etileno Propileno (HEPR). Por lo tanto, los cables antiguos no contienen aceite como aislante ni como refrigerante.

14.-En el inventario ambiental: descripción del medio terrestre y marino, en el apartado de patrimonio histórico - cultural se hace referencia a los estudios arqueológicos preliminares de Formentera incluidos en el anexo II. Estos estudios, como puede comprobarse en las imágenes, corresponden al proyecto inicial con el recorrido de los circuitos desde Es Pujols y no con el nuevo recorrido des de es Penyal des Vi. En la actualidad, se han localizado restos de estructuras arqueológicas, como muros o fragmentos de cerámica de diferente cronología, además, existen zonas que se señalan como zonas con expectativa arqueológica como demuestran los estudios arqueológicos preliminares realizados en Formentera. La nueva propuesta del trazado, no incluye estudios arqueológicos específicos y se hace referencia a los del trazado anterior des de Es Pujols. En la parte autonómica del proyecto, para el camino de acceso a la SE de Formentera, se han encontrado restos arqueológicos que obligará a desviar unos metros el camino y, para continuar con la tramitación, se está a la espera de una Adenda que llegará en el mes de octubre.

Por todo lo anterior, y para ser coherentes, con las Estrategias Marinas (EM) y la planificación de actividades en nuestra demarcación, en el Plan de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM) de la demarcación levantino - balear, con respecto a la parte estatal del proyecto, se proponen las siguientes medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias sobre la instalación eléctrica proyectada y se establece el siguiente condicionado técnico procedente con respecto al proyecto "Conexión eléctrica a 132 kV D.C. entre Eivissa (SE Torrent) y Formentera (SE Formentera)":

En cuanto a la parte submarina del cableado para la conexión eléctrica se sugiere atender a los siguientes condicionantes:

Medidas compensatorias



1. El promotor, REE, podría financiar un estudio de los efectos sobre organismos pelágicos (cetáceos, peces, tortugas, aves marinas) y organismos sésiles (equinodermos, moluscos, algas calcáreas, etc.) en el mar balear durante toda la vida útil de la instalación.

En este estudio se propone analizar:

1.- El grado de afectación de los campos electromagnéticos en el sistema de orientación y ecolocalización de estos seres vivos, la exposición a corto plazo y a largo plazo.

2.-El ruido producido durante la fase de construcción (trenching, jetting, cutting, perforación dirigida).

3.-El incremento de temperatura de la zona de cableado que se producirá durante la fase de explotación, el impacto sobre las comunidades (composición, abundancia, etc.)

4.- REE colaborará en todo momento con los organismos que realicen los estudios*, aportando los videos submarinos tomados durante la campaña que se menciona en el EsIA y los que realizaran durante la fase de construcción, explotación.

5.- Determinar y cuantificar si en la fase de construcción, explotación y mantenimiento se dan impactos sobre las comunidades (fanerógamas, bentónicas, etc) si estas comunidades varían en crecimiento, composición, etc. Estudiar el crecimiento de maërl/Posidonia/Cymodocea sobre los cables enterrados y en una zona dónde no hay cables eléctricos.

6.- Evaluación de la cobertura de comunidades marinas sobre el antiguo cableado e inventariado de éstas.

Se recomienda que el estudio sea realizado por el CSIC-IMEDEA i/o IOE*¹ dada la elevada cualificación técnica del personal de estas organismos.

¹*IMEDEA Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados un centro mixto del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Centro oceanográfico de las Baleares del Instituto Español de Oceanografía (IEO)

2. El promotor, REE, podría dotar de un vehículo de vigilancia, a la Conselleria de Medi Ambient i Territori del GOIB, para hacer efectivas las disposiciones de los planes de gestión marinos de los espacios protegidos de la Red Natura 2000. Este vehículo de vigilancia consistirá en una embarcación semirrígida equipada con la tecnología necesaria (GPS, motor, etc).
3. El/los organismo/s encargado/s de realizar la evaluación/ cuantificación de las diferentes afecciones a las comunidades marinas facilitaran los datos al promotor, REE, para que éste

aporte al "Fons Posidonia"² el coste de restauración de la pradera de Posidonia, que es de 22,5 €/m² según se ha calculado en otros proyectos.

4. El promotor, REE, podría dismantelar la antigua instalación del cable, una vez haya finalizado su actividad y sea sustituida por la nueva conexión teniendo, en cuenta la evaluación de los organismos presentes sobre el antiguo cableado (punto 6 de la primera medida compensatoria) y la opinión de los expertos (IMEDEA, IEO).

²*Regulado por el Decreto 25/2018, de 27 de julio, sobre la conservación de la Posidonia oceánica en la Islas Baleares.

Medidas correctoras

5. En todo caso, antes de tener que aplicar la técnica de microtunelado o tener que recubrir con hormigón se tendrá que disponer el cable por encima de la posidonia, no enterrado, juntamente con elementos que aseguren su inmovilidad como dicta el artículo 8.7 Interconexiones eléctricas del Plan Director Sectorial Energético de las Islas Baleares:

"Siempre y cuando la AIA no demuestre lo contrario, en los tramos litorales que discurren sobre cobertura de posidonia el cable tendrá que ir por encima, no enterrado, junto con elementos que aseguren su inmovilidad."

Este artículo hace referencia especialmente al cable submarino Eivissa-Formentera y menciona la afección mínima a la pradera así como una EIA lo más detallada posible y evitar el recorrido del cable dentro del ámbito marino del LIC ES0000084- Ses Salines d'Eivissa y Formentera.

6. Los cables en sus tramos más cercanos a la costa podrían incluir un sistema de balizamiento y un dispositivo de alerta de avisos por radio VHF a través del canal 16 en colaboración con capitania marítima cuando se detecten embarcaciones que vayan a fondear en esa zona, además de su correcta señalización en las cartas náuticas. La infraestructura podría incluir un sistema de monitoreo y sensores a lo largo de todo su trazado que permita detectar cualquier problemática asociada a su efectivo funcionamiento.

En cuanto a la parte subterránea terrestre del cableado para la conexión eléctrica se sugiere atender a los siguientes condicionantes:

7. Tener en cuenta los efectos sobre la fauna y la flora e incorporar las medidas necesarias para garantizar la protección de los hábitats que alberguen endemismos. Se conservaran las especies vegetales autóctonas y se limitará la tala y cualquier otro tipo de alteración o cambio de uso.



8. *Se desmontarán los tramos de pared seca estrictamente indispensables y se procederá a su restauración posterior manteniendo las características volumétricas (anchura y altura aproximadas) así como los materiales y técnicas de construcción tradicional: muros a partir de piedra poco o nada trabajada, dispuesta en doble hilera, correctamente trabada y dispuesta sin ningún tipo de unión, relleno de la parte central del muro y coronamiento con enlosado.*
9. *Durante todo el proceso de construcción del proyecto, ya sea la parte estatal como autonómica, subterránea o submarina, deberá supervisar los trabajos un arqueólogo del organismo competente en patrimonio. (Un arqueólogo del Consell de Formentera para los trabajos en Formentera y uno del Consell d' Eivissa para los trabajos en Eivissa).*

Medidas preventivas

10. *Durante la instalación del cable en su tramo submarino / tramo subterráneo un experto en la materia, del IMEDEA-CSIC i/o del IEO*, se encargará de velar por los organismos, especies o comunidades que estén catalogados/as o que se acojan a diferentes regímenes de protección. En caso de encontrarse con estas especies/organismos/comunidades se modificará el trazado del cable con el objetivo de no perjudicarlo i/o se tomaran las acciones que el experto determine convenientes (translocación, etc)*
11. *Garantizar el estado de conservación de la fauna y flora terrestre/ marina.*
12. *Relacionado con el ruido terrestre/ submarino: ser coherentes con la normativa internacional para reducir la contaminación acústica del océano; así como el desarrollo y la implantación de medidas de reducción de ruido.*
13. *Tal y como se indica en el EsIA, no se ejecutaran las obras cercanas a la línea de costa durante la temporada de baño con la intención de evitar modificaciones de la calidad de las aguas de baño, cumpliendo las indicaciones del Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.*
14. *Se dará cumplimiento a toda la normativa relativa a la prevención de riesgo de incendios y la normativa sobre el tratamiento de los restos vegetales producidos.»*

Palma, a 28 de septiembre de 2020



