

# **ACTA DE REUNIÓN**

Asunto: Presentación del proyecto Interconexión eléctrica España-Francia por el Golfo de Bizkaia

Ponentes: Andrés Cadenas y Juan Prieto

Asistentes: Cincuenta y tres personas que se identificaron debidamente

Fecha: 13/12/2017

Documento público

La conferencia se ha planteado como una oportunidad de crear espacios de reflexión, intercambio y consenso, donde los profesionales puedan recibir información y hacer propuestas relacionadas con el proyecto.

Desde REE se realizó una presentación en la que se detalló:

- Presentación de REE
- Por qué son necesarias las interconexiones internacionales
- Principales ejes de la política energética de la Unión Europea y sus ventajas
- Motivación del proyecto
- Datos clave del enlace eléctrico por el Golfo de Bizkaia
- El trazado submarino, cable submarino
- La conexión con la red eléctrica francesa
- Estaciones conversoras
- Tendido submarino
- El cable subterráneo
- Participación pública
- Calendario del proyecto
- INELFE
- Ejemplo de enlace submarino: Interconexión Mallorca-Ibiza
- Beneficios del proyecto para Euskadi



# Preguntas y manifestaciones que realizaron los asistentes:

## ¿El proyecto se va a ejecutar en corriente continua?

Respuesta: La interconexión tendrá una longitud de 370 kilómetros y estará compuesta por cuatro cables, dos por cada enlace, en corriente continua con una capacidad de transporte de 2x1.000 MW. La longitud del tramo submarino será de 280 kilómetros aproximadamente, mientras que el tramo terrestre será de 10 kilómetros aproximadamente en España y de 80 kilómetros en Francia. La tecnología del enlace será, efectivamente, en corriente continua, debido a su longitud.

### ¿Se ha tenido en cuenta el impacto ambiental y el impacto visual?

Respuesta: La actividad derivada de un proyecto de infraestructura, siempre tiene algún impacto ambiental, sobre todo en trabajos y actuaciones derivadas en la fase de ejecución. Para la reducción del impacto ambiental y visual se adoptarán medidas, con el objetivo de atenuar y compensar el impacto genérico producido en el medio, tanto de calidad ambiental como pérdida de calidad visual, provocada por la instalación de la infraestructura.

#### ¿Se va a realizar estudio de armónicos?

Respuesta: Se realizará el estudio de armónicos oportuno, como se hace siempre en este tipo de proyectos. La Estación Conversora HVDC requiere transformadores de diseño especial y filtros de armónicos en la parte del parque de alterna.

# REE es una empresa pública al igual que RTE ¿qué organismo controla a estas empresas?

Respuesta: REE no es una empresa pública, si bien el Estado a través de SEPI es propietario del 20% de las acciones. Además las funciones de REE como Operador del Sistema y Transportista están regulados por distintas leyes. Por último, la CNMC es el órgano regulador que controla entre otros el sector eléctrico

## Motivos por las cuales se hace ahora la interconexión

Respuesta: La península ibérica siempre ha tenido limitaciones para su conexión a infraestructuras con Europa, fundamentalmente por cuestiones geográficas (Pirineos). En el ámbito eléctrico después de varias décadas sin nuevas líneas de interconexión, tras el impulso político de 2002 a 2008, se consiguió en 2015 desarrollar la línea Baixas-Sta. Llogaia en la zona oriental de la frontera, si bien sigue siendo insuficiente la capacidad de interconexión entre España y Francia. El cambio se debe a la necesidad de tener un mercado europeo de la energía que funcione verdaderamente y por eso, se ha dado el impulso político necesario para favorecer las interconexiones.



### Profundidad máxima del cañón de Capbretón

Respuesta: El cañón atraviesa la plataforma continental frente a la costa de Las Landas, paralelo a la costa cantábrica. Se extiende a través de más de 200 km hasta la altura de Santander donde alcanza unos 3.000 m de profundidad. Se han estudiado los procesos de dinámica sedimentaria e hidrodinámica en el área de estudio del proyecto, y debe tenerse en cuenta que, dados los riesgos asociados al mismo, el proyecto evitará las zonas profundas de más de 1.500 m del Cañón de Capbretón.

### ¿Francia cuenta con todos los permisos necesarios para poder hacer el trazado en soterrado?

Respuesta: Francia no dispone de permisos, estamos en el Procedimiento Previo, se está realizando la consulta pública, con la finalidad de informar a todas las partes interesadas sobre el proyecto en una fase temprana y ayudará a determinar la localización o trayectoria más adecuada y las cuestiones pertinentes que deban abordarse en el expediente de solicitud.

### ¿Cómo va a recuperar REE la inversión del proyecto?

Respuesta: La valoración económica de las actuaciones de desarrollo de la red de transporte se ha realizado de acuerdo con una metodología de análisis coste/beneficio desde la perspectiva global del sistema eléctrico y en particular del consumidor final. Se valora por tanto la rentabilidad social del desarrollo de la red de transporte mediante la comparación de los costes y beneficios asociados a los escenarios que contemplan o no la puesta en servicio de una nueva actuación o un conjunto de actuaciones en la red de transporte frente a la situación de no desarrollo de red. Los principios generales de la metodología coste/beneficio utilizados son los que se recogen en el documento que ha elaborado ENTSO-E para la Comisión Europea, en el marco del desarrollo de la nueva regulación mediante los procedimientos correspondientes.

Con el resto de inversiones de REE en España, el sistema eléctrico en su conjunto será el que asuma esta inversión; REE es compensada vía la retribución regulada por Ley.

El análisis coste/beneficio es valorado, como en el resto de actuaciones de desarrollo de la Red de Transporte eléctrico, por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, en su incorporación a la Planificación eléctrica estatal.

#### ¿Cuáles son los motivos por los cuales Francia ha parado centrales nucleares?

Respuesta: Francia ha tenido que paralizar algunas centrales nucleares de forma temporal, ante la necesidad de revisar algunos de sus componentes a instancia de la autoridad francesa de seguridad nuclear.

#### Beneficios para Euskadi con la implantación del proyecto

Respuesta: Se creará un mercado más amplio, donde se podrá contratar energía aprovechando las ventajas relativas de cada país europeo en beneficio de los consumidores particulares y de las empresas vascas, así como en beneficio del medio ambiente. Además, facilitará la competencia de precios.



Es una oportunidad para la industria vasca, que podrá participar en un proyecto puntero a nivel tecnológico y de vanguardia en I+D+i en colaboración con los grandes grupos industriales que desarrollarán esta infraestructura.

Mejor garantía de suministro, ya que el incremento de las interconexiones ayudará a lograr el necesario equilibrio entre generación y demanda en cualquier contexto de disponibilidad de energías renovables, al tiempo que proporcionará el apoyo en tiempo real entre sistemas ante perturbaciones eléctricas.

### ¿Se ha pensado en nuevos sistemas de almacenamiento energético?

Respuesta: El suministro a partir de fuentes renovables es muy dependiente de las condiciones meteorológicas, se necesita tecnología capaz de recoger la electricidad sobrante para que pueda ser usada en momentos de necesidad. La solución a esta cuestión pasa por el almacenamiento de energía, pero como a fecha de hoy no es posible de forma económicamente eficiente a gran escala, las interconexiones entre sistemas son una herramienta muy valiosa.

#### ¿Quién fabrica el cable submarino?

Respuesta: El cable submarino será fabricado por una empresa especializada en este tipo de cableado. A nivel mundial solamente existen una docena de fábricas con la capacidad de suministrar este tipo de cable, y menos de la mitad de barcos cableros especializados. Una vez instalado, el cable será enterrado en el fondo del mar, la instalación y puesta en marcha tendrán lugar previsiblemente entre 2021 y 2025.

### ¿Cómo puede influir el vehículo eléctrico en la red eléctrica?

Respuesta: La demanda eléctrica no es constante a lo largo del día, hay un gran valle en el periodo nocturno, cuando la gente está durmiendo y muchos negocios y empresas están cerrados. Atendiendo a la curva de demanda se puede intuir que los vehículos eléctricos se deberían recargar mayoritariamente por la noche, cuando el consumo es bajo y la red de distribución y el sistema de generación están infrautilizados y el coste del kilovatio hora se reduce de forma importante.