



INFORME DEL COORDINADOR EUROPEO

**Mario Monti**

**PROYECTO DE INTERÉS EUROPEO EL3.**

«Interconexión eléctrica Francia – España»

Elaborado a petición del Presidente de la República Francesa y del Presidente del  
Gobierno español

**Bruselas**  
**18 de junio de 2008**

## Índice:

<b>1. Introducción</b>	p 3
<b>2. Metodología</b>	p 4
2.1 Hoja de ruta	p 4
2.2 Justificación del proyecto: una etapa inevitable	p 6
2.3 Un proyecto excepcional que necesita soluciones excepcionales	p 8
2.4 Plan director	p 11
<b>3. Trazado</b>	p 11
3.1 Opción terrestre y opción «mixta», terrestre - submarina	p 11
3.2 La elección de los corredores de paso	p 12
<b>4. Conclusiones y recomendaciones</b>	p 12
<b>Anexo I Relación de interlocutores</b>	p 14
<b>Anexo II Mapa del proyecto</b>	p 22
<b>Texto de la declaración común franco-española</b>	p 23

*Los puntos de vista expresados en este informe son los del coordinador europeo y no comprometen la posición oficial de la Comisión Europea*

## 1. INTRODUCCIÓN

En diciembre del año pasado, a petición de los Gobiernos francés y español, redacté un primer informe provisional<sup>1</sup> relativo al proyecto declarado de interés europeo «EL.3 Francia-España-Portugal» y, más particularmente, a la interconexión entre Francia y España «Sentmenat (ES) — Bescan• (ES) — Baixàs (FR)», proyecto para el cual, el 12 de septiembre de 2007, la Comisión<sup>2</sup> me había designado «coordinador europeo».

Este primer informe provisional pretendía a la vez establecer un balance de la situación del proyecto de interconexión y ofrecer orientaciones para hacer frente a la situación de bloqueo en que se encontraba este último desde hacía varios años, en particular desde el final del debate público que tuvo lugar, en 2003, en Francia. Entre los principales obstáculos que se habían señalado, cabría enumerar, en particular, los siguientes puntos:

i. una incompreensión difundida en relación con un proyecto **cuya justificación se pone en duda**, en particular a nivel local;

ii. **una gran preocupación en cuanto al impacto medioambiental y económico de un proyecto de tal envergadura** sobre el patrimonio, en especial paisajístico, de los territorios afectados por la construcción de la línea;

iii. un deseo por parte de las poblaciones locales **de disponer de una visión a largo plazo del desarrollo de las interconexiones eléctricas** entre los dos países.

Aparte de estas constataciones preliminares, el informe provisional preconizaba igualmente la constitución de una estructura común (en forma de grupo de trabajo que reuniese a altos funcionarios de las dos Administraciones), que se apoyaría en una estructura técnica única, en torno a los dos gestores de la red - Red Eléctrica Española (REE) y *Réseau de Transport d'Electricité* (RTE) - , y se encargaría de realizar los estudios necesarios para la puesta en marcha de la parte transfronteriza del proyecto. En efecto, aunque España ya ha comenzado la puesta en marcha de las secciones Sentmenat – Bescanó y Bescanó – Santa Llogaia<sup>3</sup>, es preciso señalar que, en lo que respecta a **la planificación del tramo transfronterizo, la coordinación entre los dos Estados miembros distaba de ser óptima** y resultaba, pues, esencial dar una mayor coherencia de conjunto a esta parte del proyecto de interconexión.

El primer informe provisional fue presentado oficialmente y debatido con ocasión de la cumbre franco-española que se celebró en París el 10 de enero de 2008. Las conclusiones de dicha cumbre permitieron comprobar que los dos Estados miembros **respaldaban explícitamente el proyecto de interconexión** y que, a través la declaración conjunta<sup>4</sup> sobre las interconexiones eléctricas y de gas, firmada por los señores

---

<sup>1</sup> Primer informe provisional sobre la interconexión eléctrica Francia-España, por Mario Monti, coordinador europeo, Bruselas, 12 de diciembre de 2007.

<sup>2</sup> SEC n° 4278/07.

<sup>3</sup> La primera estaba en vías de realización, la segunda en fase de instrucción administrativa y del expediente medioambiental.

<sup>4</sup> Declaración conjunta del Jefe del Estado francés, Sr. D. Nicolas Sarkozy, y del Presidente del Gobierno español, Sr. D. José Luis Rodríguez Zapatero, sobre las interconexiones eléctricas y de gas entre Francia y España (véase el texto íntegro que se adjunta en el anexo).

Sarkozy y Rodríguez Zapatero, **apoyaban las principales propuestas que figuraban en mi informe**. Ambos Estados miembros se comprometen «a fijar antes del 30 de junio de 2008, según los elementos aportados por Mario Monti, el mejor compromiso técnico, económico y medioambiental para esta línea, teniendo en cuenta las expectativas de las poblaciones locales». Además, encargan al grupo de trabajo intergubernamental<sup>5</sup> que permita «la adopción por parte de los gobiernos de la mejor solución antes del 30 de junio de 2008».

El 17 de enero de 2008, yo mismo me trasladé a Perpiñán y a Gerona con el fin de presentar al conjunto de las partes interesadas, los principales progresos constatados con ocasión de la cumbre.

El presente documento se inscribe en la continuidad de mi primer informe y pretende ser **una respuesta concreta** a las demandas y a los compromisos adoptados por los dos Estados miembros durante la cumbre franco-española del mes de enero con el fin de encontrar la solución más adecuada para **la parte transfronteriza de la interconexión**<sup>6</sup>.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Hoja de ruta

Ante los ambiciosos objetivos que se fijaron en la cumbre de 10 de enero de 2008, era esencial determinar los medios adecuados para poder alcanzarlos. Como el tiempo asignado para este ejercicio era limitado, comencé por proponer a los dos Estados miembros, así como a los gestores de las redes, una hoja de ruta fijando una metodología, un calendario y los objetivos que había que alcanzar.

a - **Por lo que respecta a la metodología**, he querido dejar un gran espacio al diálogo con el conjunto de las partes interesadas, quedando en la medida de lo posible a la escucha de sus preocupaciones. En este contexto, he recomendado que pueda darse la información más precisa posible en relación al proyecto, sus desafíos y sus limitaciones a un público amplio.

---

<sup>5</sup> A raíz de la propuesta del coordinador, se establecieron las bases para la creación de una empresa conjunta (*joint venture*) entre Red Eléctrica Española y RTE. Dicha empresa tiene como finalidad :

- la definición del trazado de un nuevo eje de transporte de electricidad que permitirá interconectar las redes de transporte francesa y española por el Este de los Pirineos,
- la realización de estudios de inserción en los sistemas eléctricos correspondientes,
- la realización de estudios de viabilidad técnica, medioambiental y financiera,
- la ingeniería de base,
- la elaboración del proyecto,
- la contribución a las actuaciones necesarias para la realización de la obra,
- la financiación de las obras correspondientes y, si se diera el caso, su construcción.

<sup>6</sup> El presente documento se completará con el informe anual de actividades que debo presentar, de conformidad con declaración de objetivos, en el plazo del año a partir de mi nombramiento, a la Comisión, a los Estados miembros afectados y al Parlamento Europeo, en el que presentaré un **balance de la situación del conjunto de este proyecto prioritario declarado de interés europeo**.

Para ello se previó la organización de tres sesiones de información para presentar los resultados de los análisis realizados y poder iniciar un diálogo constructivo con el conjunto de las partes interesadas.

Además, en aras de la **transparencia** y para garantizar la **imparcialidad de los resultados**, pedí que se recurriese a un experto exterior para realizar dichos estudios con la máxima independencia. Fue seleccionada la empresa **CESI** (*Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano*), de competencia reconocida a nivel internacional, y que ya había sido consultada por el Prefecto del departamento de los Pirineos Orientales y posteriormente por la DRIRE<sup>7</sup> de Languedoc-Rosellón en el marco del debate público que tuvo lugar en Francia en 2003, lo cual presentaba una ventaja innegable, habida cuenta de la complejidad del proyecto.

b - **El calendario**: De conformidad con los acuerdos firmados con las autoridades francesas y españolas, se acordó que las tres sesiones de información se celebrarían en Francia y en España. Así pues, visité estos dos países en tres ocasiones (30 de marzo a 1 de abril, 29 y 30 de abril, y 13 de junio) con el fin de presentar personalmente los progresos realizados en este *dossier* tan complejo. Los resultados del análisis realizado por CESI se encuentran en forma de «cuadernos», de los cuales los dos primeros fueron hechos públicos durante la primera sesión, los cuadernos n<sup>os</sup> 3, 4 y 5 durante la segunda sesión, y el cuaderno n<sup>o</sup> 6 fue presentado durante la última sesión, el 13 de junio.

Estas sesiones de información han constituido un elemento **clave** del planteamiento adoptado al permitir **relanzar el diálogo** con el conjunto de las partes interesadas y **delimitar mejor el proyecto y los retos que conlleva**. Será responsabilidad de los Estados, una vez tomada la decisión, **lanzar los procedimientos administrativos habituales** en vigor en cada uno de los dos Estados miembros en materia de consulta del público y de evaluación del impacto de un proyecto sobre el medio ambiente.

C - El primer informe señalaba claramente **las cuestiones fundamentales que quedaban en suspenso**, que parecían ser, en gran parte, la causa de la oposición al proyecto y de los retrasos registrados en su puesta en marcha (véase el apartado 1). En este contexto, pedí a CESI que, con el apoyo del grupo de contacto y de los gestores de la red (GRT), se dedicase prioritariamente, sin perjuicio del resultado final, a dar respuesta a cada una de estas preguntas citadas. Además, al paso que iban avanzando las discusiones, surgió la necesidad de aclarar otros puntos específicos. Así pues, nos comprometimos a responder a cada una de estas nuevas preguntas, lo que dio lugar a la publicación, por parte de CESI, de siete cuadernos dedicados<sup>8</sup> cada uno a un tema preciso, a saber:

- i. «Análisis de la necesidad de una nueva interconexión entre Francia y España»
- ii. «Líneas eléctricas de muy alta tensión: soluciones tecnológicas subterráneas, parciales o totales» (incluido el anexo técnico).
- iii. «Localización del nuevo eje de interconexión entre Francia y España y resumen del plan director de los Pirineos».

---

<sup>7</sup> Dirección Regional de Industria, Investigación y Medio Ambiente.

<sup>8</sup> El presente informe no entra en los detalles técnicos que figuran en los cuadernos elaborados por CESI y que pueden consultarse, en sus versiones completas, en el siguiente sitio web de la Comisión Europea:

[http://ec.europa.eu/ten/energy/coordinators/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/ten/energy/coordinators/index_en.htm)

iv. «Posibles soluciones tecnológicas para una nueva línea de interconexión entre Francia y España».

v. «Respuestas a las preguntas planteadas por las asociaciones en el marco de las sesiones de información».

v bis. «Respuestas complementarias a las asociaciones».

vi. «Comparación de las soluciones soterradas terrestres o mixtas (terrestre y submarina) en corriente continua».

## 2.2. **Justificación del proyecto: una etapa inevitable**

**La justificación de la interconexión fue el objeto del primer análisis** por parte de la consultora CESI<sup>9</sup>, cuya independencia han reconocido, en particular, los oponentes al proyecto. Aunque en el pasado pudieron presentarse justificaciones tal vez excesivamente apresuradas, lo que pudo traducirse en la incomprensión y posterior oposición al proyecto de interconexión, CESI ha realizado un estudio exhaustivo que permite respaldar de forma precisa las ventajas que conlleva esta interconexión.

Este análisis pone de manifiesto en primer lugar un nivel muy bajo de capacidad de intercambio entre España y Francia y la necesidad de salir del aislamiento de España (y, en general, de la Península Ibérica), situada al extremo de la red eléctrica europea. **La capacidad de intercambio entre Francia y España es la más débil de todo el conjunto de los países europeos.** De hecho, en el 97 % de los días del año 2007, la capacidad máxima de intercambio se alcanzó al menos durante una hora y, en algunos casos, los intercambios tuvieron que ser racionados.

Por lo que respecta a la seguridad de abastecimiento, el estudio realizado por CESI subraya que la interconexión permite **poner en común los parques de producción** de los dos países con el fin de **hacer frente a las contingencias** (incidentes y mantenimientos programados en centrales o variaciones de gran amplitud del consumo), limitando el recurso, en la medida de lo posible, a las centrales más contaminantes.

Esto nos lleva directamente a la problemática del desarrollo sostenible. La interconexión permitirá, de esta forma, utilizar mejor, entre otras cosas, el potencial de la producción eólica española, en plena expansión<sup>10</sup>. En efecto, la producción eólica es, por naturaleza, intermitente e imprevisible. Precisa del funcionamiento complementario de grupos de producción, que utilizan fuentes de energía más contaminantes como el gasóleo o el carbón, y funcionan además en condiciones de rendimiento no óptimas. Estas unidades de producción deben permitir compensar las fluctuaciones con el fin de seguir con precisión el nivel de consumo. En determinadas situaciones de muy fuerte producción eólica, llega a ser necesario limitar dicha producción, manteniendo en marcha algunos de estos grupos de producción contaminantes, con el fin de paliar cualquier riesgo de pérdida masiva de producción eólica en caso de huecos de tensión.

El fortalecimiento de la interconexión y de la capacidad de intercambio permitiría librarse de una parte de la utilización de los grupos más contaminantes, ya que ésta estaría compensada por un abastecimiento procedente del mercado eléctrico europeo. En caso de falta de viento,

---

<sup>9</sup> Para realizar los estudios, la consultora CESI contó con datos facilitados por REE y RTE, el Ministerio de Industria español (MITYC) y el Ministerio francés (MEEDDAT), así como por las autoridades de regulación de ambos países.

<sup>10</sup> 15 000 MW instalados actualmente y hasta 29 000 MW previstos en el horizonte del año 2016.

y por tanto de muy baja producción de energía eólica, España podría abastecerse también más fácilmente a partir del mercado eléctrico europeo, sin tener que recurrir, una vez más, a sus centrales más contaminantes.

**Los beneficios se evalúan en cerca de 1,5 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> no emitidas anualmente, es decir, el equivalente de la contaminación anual producida por 600 000 vehículos.**

**El análisis realizado por CESI aporta un elemento nuevo al *dossier*: el desarrollo de las energías renovables a gran escala sólo puede realizarse eficazmente a través del refuerzo de las interconexiones eléctricas. Es indispensable mejorar la estructura de la red europea<sup>11</sup>. No hay pues **oposición** entre la difusión de las energías renovables y las interconexiones, sino más bien **complementariedad**.**

El argumento relativo al mercado de la electricidad debe también ponerse de relieve: el incremento de las capacidades de intercambio entre los dos países dará lugar a una mayor eficacia del mercado de la energía que podría, entre otras cosas, tener un impacto positivo en el coste de la electricidad, tanto en el mercado francés como en el español, en beneficio del consumidor final, en un período en el que los precios de la energía registran un fuerte ascenso.

Por último, existe también el interés en cuanto a la seguridad de abastecimiento a nivel regional, que, aunque no sea decisivo por sí solo, **constituye un beneficio adicional de la interconexión**. La mejora del servicio en la parte norte de Cataluña<sup>12</sup> y en particular en la región de Gerona está garantizada, en primer lugar, por las secciones Sentmenat – Bescanó y Bescanó - Sta Llogaia de este mismo proyecto, que España se ha comprometido a llevar a cabo, independientemente de la planificación del tramo transfronterizo.

El estudio realizado subraya asimismo que el recurso a un refuerzo de la interconexión existente (Vic-Baixàs), tal como se había previsto anteriormente, no constituye la solución adecuada para responder plenamente a las necesidades arriba descritas.

Más allá de las constataciones que demuestran sin duda que la capacidad actual de intercambio está lejos de ser óptima, la fuerza del estudio realizado es la de demostrar que no existe ningún argumento único que justifique, por sí solo, esta interconexión, sino que existe todo <b>un conjunto de elementos que demuestra claramente la necesidad de realizar esta interconexión</b> . Esto responde a unas expectativas <b>a nivel europeo</b> (mejor
--

---

<sup>11</sup> Lo que viene a corroborar también el análisis realizado por la Comisión Europea en su plan de interconexiones prioritarias (PIP) - COM (2007) 1. El análisis de la Comisión así como las soluciones propuestas fueron plenamente respaldadas por el Consejo de Energía de 15 de febrero de 2007 y por el Consejo Europeo de 9 de marzo de 2007.

<sup>12</sup> En particular en lo relativo al suministro de la línea de alta velocidad Barcelona – Figueres.

funcionamiento de los mercados de la energía), **a nivel de los Estados directamente afectados** (en materia de seguridad de abastecimiento<sup>13</sup> y de desarrollo sostenible) y en cierta medida también respecto a la mejora del abastecimiento energético de las **dos regiones interesadas**.

Estas conclusiones han representado, pues, **una etapa fundamental** en el proceso en curso, permitiendo despejar las dudas que persistían en cuanto a la propia justificación del proyecto y facilitando su aceptación a nivel local. A partir de ahí, una vez resuelta la pregunta de «**por qué**»<sup>14</sup>, las preguntas de «**cómo**» y de «**por dónde**» se han convertido en los principales elementos en los que se ha centrado el grupo de trabajo.

Es preciso señalar, no obstante, que, a pesar de todos estos elementos que respaldan la necesidad de realizar esta interconexión, algunos cargos electos locales y asociaciones en los dos países **sólo** consideran la argumentación vinculada al desarrollo del mercado de la electricidad, calificada de forma peyorativa como «puramente mercantil».

### 2.3. Un proyecto excepcional que necesita soluciones excepcionales

Si ha sido posible mostrar claramente los desafíos de este proyecto, su inserción en un territorio complejo (montañas, zonas densamente pobladas, zonas protegidas) presenta también dificultades considerables. La necesidad de preservar el medio ambiente natural y humano ha constituido una variable que ha sido preciso tener en consideración desde el principio de mi misión. En el primer informe provisional se indicaba ya lo siguiente: «**Habida cuenta del carácter excepcional del proyecto, hay que considerar la posibilidad de aplicar opciones técnicas que son hoy todavía excepciones – como el soterramiento parcial de la línea – , en particular ahí donde atravesase un medio natural especialmente delicado.**» La posibilidad de recurrir al soterramiento para el paso de los Pirineos, oficializada con ocasión de la cumbre franco-española, **representa ya un avance considerable** en relación con las propuestas que se habían hecho hasta el momento. **El soterramiento** representa, por consiguiente, una condición que permite superar no sólo un obstáculo físico, sino también un obstáculo de carácter político: el rechazo de la interconexión mediante **línea aérea**, por parte de las poblaciones vecinas.

En el marco del diálogo con las partes interesadas<sup>15</sup>, **se ha demostrado no obstante que**

---

<sup>13</sup> Las posibles consecuencias de un fallo de la red española debido a la falta de interconexión quedan claramente ilustradas en el informe CESI. La interconexión permite reducir los riesgos vinculados a este tipo de suceso.

<sup>14</sup> El primer informe provisional indicaba claramente que la justificación sería «la suma de los elementos que concurren en demostrar que el proyecto – tal como está actualmente definido – responde de la mejor manera posible a las necesidades energéticas de España y Francia, y que es asimismo útil para el funcionamiento del mercado europeo de la energía. Si la justificación parece irrefutable, habrá que encontrar soluciones (que podrían ser un compromiso entre elección del trazado y opciones tecnológicas) que permitan preservar al máximo el territorio afectado por el proyecto.»

<sup>15</sup> Las principales asociaciones que participaron en este diálogo fueron «Non à la THT» y «Sydeco 66», por parte francesa y «No a la MAT» y «AMMAT», por parte española. Es importante recordar en esta fase que el carácter de la oposición es algo diferente en Francia y en España. Aunque estas asociaciones coinciden en oponerse al proyecto (véanse las manifestaciones de marzo en Perpiñán y Gerona), las asociaciones españolas se sienten afectadas sobre todo por los tramos Sentmenat-Bescanó (en construcción) y Bescanó - Sta Llogaia, cuya conformidad con las Directivas comunitarias en materia de evaluación del impacto sobre el medio ambiente ponen en entredicho, entre otras cosas.

**solamente el soterramiento total permitiría** responder de forma adecuada a las inquietudes expresadas por las poblaciones locales, en particular habida cuenta del impacto potencial de una línea aérea sobre su entorno inmediato: así pues, yo he abogado por esta solución, **claramente excepcional**, ante las autoridades de ambos países. Tres cuestiones esenciales se plantean, no obstante, como condiciones previas para que esta solución pueda ser adoptada definitivamente:

- la viabilidad técnica de dicha operación, que sigue siendo excepcional a nivel internacional;
- el coste de dicha opción;
- la adhesión de los Estados miembros, así como de los gestores de infraestructura afectados, a esta solución.

Así las cosas, el grupo de trabajo ha encargado a CESI que evalúe y presente, en esta fase únicamente desde un punto de vista teórico, las diferentes alternativas técnicas posibles para el paso soterrado de esta infraestructura. La presentación de los resultados de estos estudios ha dado lugar a dos cuadernos y ha permitido sensibilizar al conjunto de las partes interesadas sobre las ventajas de cada una de las soluciones, pero también de sus limitaciones financieras, técnicas y medioambientales.

Sin entrar aquí en los detalles técnicos de los estudios realizados por CESI, se ha concluido que el soterramiento de la totalidad de la parte considerada como transfronteriza de la interconexión, desde la estación de Baixàs, cerca de Perpiñán, hasta la de Sta Llogaia en Cataluña (es decir, cerca de 60 km), **era posible desde el punto de vista técnico**. Se han estudiado dos opciones técnicas para el soterramiento total: **en corriente alterna**, que es también el tipo de corriente utilizado por casi la totalidad del resto de la red eléctrica, y **en corriente continua**. Esta última opción parece ser la que presenta las mejores potencialidades para el proyecto en cuestión.

**Las ventajas del soterramiento en corriente continua en relación al soterramiento en corriente alterna son las siguientes<sup>16</sup>:**

- la ausencia de subestaciones de compensación intermedias, que son indispensables en corriente alterna, habida cuenta de la longitud en cuestión, con el fin de garantizar el nivel de tensión adecuado;
- la tecnología del soterramiento en corriente continua en una gran distancia es un sistema ya comprobado y la interconexión fronteriza entre Francia y el Reino Unido (bajo el Canal de la Mancha) está en servicio desde 1986. Por el contrario, una conexión soterrada de esta longitud en corriente alterna supondría una primicia mundial, con su corolario de incertidumbres;
- un área de terreno afectada más reducida que permitiría una mejor inserción en el medio ambiente;

---

La Comisión Europea ha recibido varias denuncias sobre este asunto que están siendo tratadas conforme a los procedimientos en vigor.

<sup>16</sup> El cuaderno nº 3 de CESI ilustra las diferentes opciones y compara las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

- un campo electromagnético continuo, equivalente al terrestre;

Por el contrario, una línea en corriente continua no garantiza la estabilización síncrona de la red<sup>17</sup> y necesita la realización de **estaciones de conversión** en los dos extremos de la línea, cuyo impacto sobre el territorio puede resultar importante, así como su coste, calculado entre 150 y 200 millones de euros para cada estación.

En relación con una línea aérea, está claro que las ventajas en cuanto a la inserción de la obra en el territorio son evidentes (impacto visual claramente más limitado, con la notable excepción de las estaciones de conversión), aunque existan siempre algunas limitaciones respecto a la utilización del suelo que se encuentra sobre el paso de la línea. El impacto que una interconexión de este tipo, en línea aérea, habría tenido sobre el medio natural y humano se ve así fuertemente minimizado y la posibilidad mencionada en mi primer informe de aplicar mecanismos complementarios destinados a compensar de alguna forma la «pérdida del disfrute» de una parte del territorio a causa del paso de esta línea de muy alta tensión ya no tiene razón de ser.

Desde un punto de vista técnico, este conjunto de constataciones aboga también en favor de la realización de esta interconexión, soterrada en su totalidad, y en corriente continua. La opción del soterramiento podría tener también repercusiones positivas sobre el tejido económico local habida cuenta del carácter de los trabajos que se han de realizar (movimientos de tierras – construcción de las estaciones de conversión).

Por último, la última incógnita se refiere a la **cuestión del coste** de este tipo de opción. A falta de estudios técnicos y financieros suficientemente pormenorizados sobre este proyecto<sup>18</sup>, no ha sido posible facilitar esta cifra con precisión. Puede estimarse, no obstante, basándose en una primera aproximación, en una franja comprendida entre unas **5,5 a 8 veces el importe de las inversiones necesarias** para realizar una línea aérea<sup>19</sup>. Se trataría de **un esfuerzo excepcional** que deberían sufragar los gestores de las infraestructuras, **a quienes suele incumbir la financiación de las interconexiones**<sup>20</sup>.

Desde el punto de vista del **apoyo financiero comunitario**, la **Comunidad** dispone del presupuesto de las Redes Transeuropeas de Energía para financiar este tipo de proyecto. Pero la dotación disponible no guarda proporción alguna con el coste de estos proyectos. Sin embargo, con el fin de cubrir una parte de estos sobrecostes que responden a la necesidad de preservar el medio natural y humano, me parecería adecuado que, para infraestructuras de esta envergadura, declaradas además de interés europeo, la Comunidad pudiera disponer de un presupuesto a la altura de estos retos. Así pues, yo abogaré por que en el marco de la

---

<sup>17</sup> No obstante, España está conectada al resto de la red UCTE a través de otras interconexiones con corriente alterna.

<sup>18</sup> El trazado (no conocido en esta fase) y la posibilidad de unir la línea con obras existentes podrían tener un impacto notable sobre el coste final de la interconexión.

<sup>19</sup> La línea aérea se calcula en 90 millones de euros, mientras que el coste de la línea soterrada en corriente continua se establecería en una franja comprendida entre los 500 y los 750 millones de euros.

<sup>20</sup> En último término, el coste de las inversiones, como es la norma, será sufragado por los suministradores de corriente, por las tarifas de distribución o incluso por las subastas de interconexiones, que están estrictamente reguladas por los Reglamentos comunitarios y que pueden asignarse, entre otras cosas, a las inversiones en interconexiones.

revisión a medio plazo de las perspectivas financieras 2007-2013 pueda preverse una acción en este sentido, con el fin de dotar al presupuesto de las Redes Transeuropeas de Energía de una dotación financiera suficiente para cubrir, al menos en un 10 % <sup>21</sup>, una parte de estos sobrecostes (**en cuyo caso no se repercutirían a los usuarios**).

#### 2.4. El plan director

La última cuestión fundamental planteada por los oponentes al proyecto se refería al plan director de las interconexiones en los Pirineos. Para responder a esta pregunta, el CESI elaboró un análisis de las necesidades a corto, medio y largo plazo, así como unas prioridades de intervención.

El análisis pone de manifiesto que el paso de la interconexión entre Cataluña y los Pirineos Orientales estaba justificado por la debilidad de la capacidad de intercambio entre estas dos regiones y la necesidad de conectar mejor a Cataluña con la red europea. El estudio de CESI demuestra, además, que en función de las hipótesis de crecimiento de la demanda de electricidad, sería sin duda más adecuada una futura interconexión o bien en la parte central de los Pirineos o bien en su parte más occidental.

**Así pues, la posibilidad de que una nueva interconexión pueda afectar a medio o largo plazo al departamento de los Pirineos Orientales y a Cataluña queda descartada.**

Francia y España **han comunicado que apoyarían la solución del soterramiento total de la línea en la parte transfronteriza si esa fuera la recomendación final de coordinador europeo. Asimismo, han tomado nota de las conclusiones relativas al plan director de las infraestructuras eléctricas en los Pirineos.**

### 3. TRAZADO

#### 3.1. Opción terrestre y opción «mixta» terrestre - submarina

La última dificultad que obstaculizaba el camino hacia el compromiso en el proyecto de interconexión se refería al lugar de paso de dicha interconexión. Se oponían dos puntos de vista: los partidarios del soterramiento puramente terrestre y los de la solución llamada «submarina», que no lo es verdaderamente y que debería más bien considerarse como una solución mixta «**terrestre-submarina-terrestre**», ya que es necesario llegar a la costa en Francia a partir de Baixàs y alcanzar Sta Llogaia a partir de esta misma costa. Esto supone el soterramiento terrestre de más de 20 km en territorio francés y otros tantos en España, **es decir, casi de las tres cuartas partes de la longitud de la opción puramente terrestre.**

Desde un punto de vista medioambiental, y de acuerdo con los estudios previos realizados, una conexión «mixta» que tuviera que alcanzar la costa de Baixàs en el mar haría necesario atravesar zonas naturales sensibles, en particular zonas clasificadas de «Natura 2000». Otras zonas «Natura 2000» afectan también a la parte de la conexión que estaría situada **en el mar**. El conjunto de estas limitaciones quedan perfectamente ilustradas en el último cuaderno publicado, en el que se comparan las dos opciones de trazado. Este análisis pone también de relieve la posibilidad de asociar la interconexión «terrestre» con otras infraestructuras existentes, tales como la línea de ferrocarril de alta velocidad que enlaza Perpiñán con Figueres o incluso la autopista (que se encuentran fuera de lugares protegidos). Esta

---

<sup>21</sup> Tal como autoriza, desde un plano puramente teórico, el actual Reglamento (CE) n° 680/2007, de 20 de junio de 2007.

posibilidad no existe para la opción «terrestre-submarina», que se encuentra fuera de los grandes ejes de comunicación naturales.

**Estas consideraciones han permitido descartar el último escollo verdadero que quedaba para esta parte transfronteriza, identificando el compromiso técnico/financiero/medioambiental más adecuado, es decir, el soterramiento terrestre en corriente continua.**

### 3.2. La elección de los corredores de paso

La REE y la RTE han identificado una zona de paso de la futura interconexión, que responde a las especificaciones definidas más arriba y que permite conectar la estación de Baixàs con la de Sta Llogaia (véase el mapa adjunto). Puede considerarse que se trata del resultado de los trabajos iniciados tras la cumbre franco-española del 10 de enero de 2008. El trazado del proyecto debe ser precisado cuanto antes, a través de estudios adecuados que deberán realizarse en los próximos meses, siguiendo los procedimientos administrativos habituales.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES<sup>22</sup>

A pesar de las diferencias, a veces considerables, entre las posturas de cada una de las partes interesadas, el ejercicio realizado ha permitido entablar un diálogo constructivo en una atmósfera de respeto mutuo. Lo más esencial de la actuación puesta en práctica aquí es la voluntad de aportar una respuesta precisa a las diferentes cuestiones que se plantean sobre este proyecto de interconexión, cuestiones que han quedado demasiado tiempo sin respuesta y que han dado origen a temores, legítimos, por parte de las poblaciones locales, sobre el futuro de su entorno natural.

Esta actuación nos ha permitido identificar, a través de diferentes etapas (como la justificación del proyecto, las informaciones sobre las opciones tecnológicas, el esbozo del trazado de la sección transfronteriza, etc.) **el mejor compromiso técnico que permita minimizar el impacto en el territorio y en las poblaciones y que sea aceptable para todos.** Se trata sin duda alguna de un resultado que va mucho más allá de lo que se podía esperar razonablemente al principio de este año 2008.

Si ante un proyecto excepcional, la elección se dirige, en definitiva, hacia una solución excepcional y difícilmente trasladable a otro sitio, el método utilizado para llegar a ella podría servir de ejemplo para otros proyectos de interés europeo que atraviesen las mismas dificultades.

En respuesta a la petición formulada por los dos Estados miembros con ocasión de la cumbre del 10 de enero del 2008, mi recomendación es que Francia y España **aprueben oficialmente la elección, para la interconexión de muy alta tensión que unirá las estaciones de Baixàs y de Santa Llogaia:**

- **de una línea soterrada en su totalidad,**
- **en corriente continua,**

---

<sup>22</sup> Se refieren exclusivamente a la parte transfronteriza de la interconexión (véase también la nota a pie de página n° 6).

**- y que siga un trayecto terrestre que se apoyará, en la medida de lo posible, en infraestructuras existentes, dentro del perímetro de estudio que figura en el anexo II.**

En este contexto, yo abogo por que se adopten todas las disposiciones necesarias con el fin de que la empresa conjunta entre la RTE y la REE, actuando en estrecha colaboración y dentro del límite de sus competencias respectivas con los dos organismos de regulación nacionales, inicie, en cuanto sea posible, el conjunto de los estudios necesarios para comenzar la realización de este proyecto prioritario de interés europeo, en el pleno respeto de la legislación comunitaria.

**Anexo I. Relación de interlocutores contactados entre el 12 de septiembre de 2008 y el 13 de junio de 2008**

<b>Fecha/lugar</b>	<b>Principales interlocutores</b>	<b>Asunto</b>
<b>2007</b>		
18/9, Bruselas	Sr. PIEBALGS, Comisario europeo de Energía	Toma de posesión del cargo
2/10, París	Sr. PEROL, Secretario General adjunto de la Presidencia de la República	Balance de la situación de las interconexiones eléctricas entre Francia y España
10/10, París	Sr. FREMONT – Director de gabinete del Ministro de Estado, Ministro de Ecología, Energía, Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio (MEDAD)	Reunión con los principales colaboradores del Ministro de Estado: presentación de la situación a nivel de los Pirineos Orientales en relación con la interconexión de Francia - España
10/10, París	Sres. NIETO (Ministerio español de Industria, Turismo y Comercio, Secretario General de Energía) y CHEVET, Director General de Energía y Materias Primas en el MEDAD.	Presentación (conjunta) del proyecto y de sus principales desafíos
26/10, Bruselas	Sr. PIEBALGS – prensa internacional	Conferencia de prensa de presentación de la actividad del coordinador
9/11, París	Sr. BORLOO - Ministro de Estado, Ministro de Ecología, Energía, Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio (MEDAD) - FR	Intercambio de puntos de vista sobre las interconexiones eléctricas entre Francia y España. Preparación de la visita sobre el terreno de finales de noviembre
9/11, París	Sres. NIETO – ABADIE (Dirección General de Energía y de Materias Primas), MAILLARD, presidente de RTE ( <i>Réseau de Transport d'Electricité</i> ) y ATIENZA SERNA, presidente de REE (Red Eléctrica de España)	Presentación del proyecto (desde el punto de vista técnico) por los dos gestores de la red y preparación de la visita sobre el terreno de finales de noviembre
19/11, Barcelona	Sres. MONTILLA (Presidente de la Generalitat de Catalunya) y CASTELLS	Visita sobre el terreno. Reunión con las autoridades regionales

19/11, Barcelona	Sr. CLOS, Ministro de Industria, Turismo y Comercio – ES	Entrevista con el Ministro
---------------------	--	----------------------------

20/11, Gerona	Autoridades locales, representantes del mundo de de los negocios y de asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (en particular NO a la MAT y AMMAT)	Visita sobre el terreno. Presentación de la misión del coordinador e intercambio de puntos de vista con el conjunto de las partes interesadas. Encuentro con la prensa local
21/11, Perpiñán	Autoridades locales (Sres. MACH y CALVET y Sra. IRLES, diputados por los Pirineos Orientales) , Sr. ALDUY, senador y alcalde de Perpiñán  Sr. BOURQUIN, presidente del Consejo General de los Pirineos Orientales  Representantes de las asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (No a la THT y SYDECO 66)  Sr. BOUSIGES, prefecto de los Pirineos Orientales	Visita sobre el terreno. Presentación de la misión del coordinador e intercambio de puntos de vista con el conjunto de las partes interesadas. Encuentro con la prensa local
22/11, Madrid	Sr. RODRÍGUEZ ZAPATERO, Presidente del Gobierno español	Reunión sobre el tema del proyecto con ocasión de la participación del Sr. Monti en el 1 <sup>er</sup> Encuentro Hispano Francés de Energía en el Club Español de la Energía
3/12, Bruselas	Sres. CLOS y BORLOO	Reunión tripartita para analizar las conclusiones extraídas de la visita de finales de noviembre y preparar la cumbre franco española de 10 de enero de 2008. Entrevista con el Sr. Piebalgs al término de la reunión
6/12, París	Sr. FILLON, Primer Ministro francés	Presentación por parte de Sr. Monti de sus primeras conclusiones e intercambio de información con vistas a la cumbre franco-española
20/12, París	Sr. PEROL, Secretario General adjunto de la Presidencia de la República	Balace de la situación de las interconexiones eléctricas entre Francia y España
<b>2008</b>		
10/1, París	CUMBRE FRANCO-ESPAÑOLA	El Sr. Monti participa en la cumbre por invitación del Presidente Sarkozy, y en el transcurso de de la misma presenta oficialmente su primer informe provisional al Jefe del Estado francés y al Presidente del Gobierno español, Sr. Rodríguez Zapatero. La cumbre es seguida de una rueda de prensa que se celebra en la Representación de la Comisión en

		París
17/1  Perpiñán/ Gerona	<p><u>Perpiñán</u></p> <p>Autoridades locales - Representantes de las asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (No a la THT y SYDECO 66)</p> <p>Sr. BOUSIGES, prefecto de los Pirineos Orientales</p> <p><u>Gerona</u></p> <p>Autoridades locales, representantes del mundo de de los negocios - favorables al proyecto- y de asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (en particular NO a la MAT y AMMAT)</p>	Presentación del primer informe provisional y de las conclusiones de la cumbre franco-española
22/1, Bruselas	<p>Reunión con el Sr. GUARDANS (diputado del PE) y la Sra. ROVIOLA, diputada del Parlamento catalán</p>	Balance de la situación del proyecto y presentación de las conclusiones del informe provisional
25/1  Bruselas	Reunión con los Sres. TURMES y ROMEVA (diputados del PE)	Balance de la situación del proyecto y presentación de las conclusiones del informe provisional
31/1  Bruselas	Entrevista con la Sra. LAPERROUZE (diputada del PE)	Balance de la situación del proyecto y presentación de las conclusiones del informe provisional
5/2, París	<p>Entrevista con los Sres. LEDANVIC, DUPUIS (gabinete BORLOO) y ABADIE (DGEMP)</p>	Debate sobre el programa de trabajo del coordinador
5/2, París	Sr. LEQUILLER (Presidente)	Comparecencia del Sr. Monti ante la delegación de Asuntos Europeos del Senado francés
27/2, Bruselas	Sres. NIETO – ABADIE (Dirección General de Energía y de Materias Primas), VERSEILLE, director de la planificación de RTE ( <i>Réseau de Transport d'Electricité</i> ) y CARBAJO (Red Eléctrica de España)	Reunión del grupo de contacto. Aprobación de la hoja de ruta para los tres meses siguientes. Los dos Estados miembros toman nota de la decisión de recurrir a una consultora independiente (CESI) a fin de

	Sres. COVA y de NIGRIS (CESI)	realizar los principales estudios necesarios
14/3, París	Sres. MACIA – ABADIE (Dirección General de Energía y de Materias Primas), VERSEILLE, director de la planificación de RTE ( <i>Réseau de Transport d'Electricité</i> ) y CARBAJO (Red Eléctrica de España)  Sres. COVA y de NIGRIS (CESI)	Reunión del grupo de contacto. Preparación de la primera sesión de información.
31/3, París	Sr. BORLOO, Ministro de Estado  Autoridades locales (Sres. MACH, CALVET y Sra. IRLES , diputados por los Pirineos Orientales), Sr. ALDUY, senador y alcalde de Perpiñán  Sr. BOURQUIN, presidente del Consejo General de los Pirineos Orientales  Representantes de las asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (No a la THT y SYDECO 66)  Sr. BOUSIGES, prefecto de los Pirineos Orientales  Representantes de los ministerios afectados  Representantes de las autoridades españolas  RTE y REE  CESI	Primera sesión de información y presentación por CESI de los dos primeros estudios (justificación de la línea y técnicas de realización)
1/4, Barcelona	Sr. CASTELS	Generalitat de Catalunya. Debate sobre el proyecto
1/4, Gerona	Sr. NIETO  Representantes de las autoridades regionales y locales afectadas  Representantes de las autoridades francesas  RTE y REE	Primera sesión de información y presentación por CESI de los dos primeros estudios (justificación de la línea y técnicas de realización)

1/4, Gerona	Autoridades locales, representantes del mundo de de los negocios - favorables al proyecto- y de asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (en particular NO a la MAT y AMMAT)  CESI	
9/4, Bruselas	Sr. PIEBALGS	Estado de progreso del <i>dossier</i> sobre la interconexión eléctrica entre Francia y España
17/4, Madrid	Sres. MACIA (MITYC) y ROUDIL (Dirección General de Energía y de Materias Primas)  RTE y REE  Sres. SEBASTIÁN y MARÍN (MITYC)  Sres. COVA y de NIGRIS (CESI)	Reunión del grupo de contacto. Preparación de la segunda sesión de información.  Entrevista con el nuevo Ministro de Industria, Sr. SEBASTIÁN, y con su Secretario General de Energía Sr. MARÍN
18/4, París	Sr. PEROL, Secretario General adjunto de la Presidencia de la República	Estado de progreso del <i>dossier</i> sobre la interconexión eléctrica entre Francia y España
29/4, Barcelona	Sra. Badia i Cutchet (diputada del PE)  Representantes de la Cámara de Comercio de Gerona  AMMAT y NO MAT	Reuniones entre el coordinador y las partes interesadas
29/4, Gerona	Sr. MARÍN, nuevo Secretario General de Energía  Representantes de las autoridades regionales y locales afectadas  Representantes de las autoridades francesas  RTE y REE  Autoridades locales, representantes del mundo de de los negocios - favorables al proyecto - y de asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (NO a	Segunda sesión de información y presentación por parte de CESI de los cuadernos n <sup>os</sup> 3 y 4 (comparaciones CA/CC-opciones tecnológicas) y respuestas a las preguntas planteadas por las asociaciones

	<p>la MAT y AMMAT)</p> <p>CESI</p>	
30/4, Perpiñán	<p>Autoridades locales (Sr. MACH, Sra. IRLES, diputados por los Pirineos Orientales), Sr. ALDUY, senador y alcalde de Perpiñán</p> <p>Sr. BOURQUIN, presidente del Consejo General de los Pirineos Orientales</p> <p>Representantes de las asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (No a la THT y SYDECO 66)</p> <p>Sr. BOUSIGES, prefecto de los Pirineos Orientales</p> <p>Representantes de los ministerios afectados</p> <p>Representantes de las autoridades españolas</p> <p>RTE y REE</p> <p>CESI</p> <p>Participación del Ministro de Estado, Sr. BORLOO, por videoconferencia</p>	<p>Segunda sesión de información y presentación por parte de CESI de los cuadernos n<sup>os</sup> 3 y 4 (comparaciones CA/CC-opciones tecnológicas) y respuestas a las preguntas planteadas por las asociaciones</p>
13/6, Gerona	<p>Sr. MARÍN, Secretario General de Energía</p> <p>Representantes de las autoridades regionales y locales afectadas</p> <p>Representantes de las autoridades francesas</p> <p>RTE y REE</p> <p>Autoridades locales, representantes del mundo de de los negocios - favorables al proyecto- y de asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (NO a la MAT y AMMAT)</p> <p>CESI</p>	<p>Segunda sesión de información y presentación por parte de CESI de los cuadernos n<sup>os</sup> 6 y 5 bis (comparación soterramiento línea terrestre y opción submarina) y continuación de las respuestas a las preguntas planteadas por las asociaciones</p>

13/6, Perpiñán	Autoridades locales (Sr. CALVET, Sra. IRLES, diputados por los Pirineos Orientales), Sr. ALDUY, senador y alcalde de Perpiñán	Segunda sesión de información y presentación por parte de CESI de los cuadernos n <sup>os</sup> 6 y 5 bis (comparación soterramiento línea terrestre y opción submarina) y continuación de las respuestas a las preguntas planteadas por las asociaciones
13/6, Perpiñán	Representantes de las asociaciones contrarias a la conexión entre Francia y España (No a la THT y SYDECO 66)  Sr. BOUSIGES, prefecto de los Pirineos Orientales  Representantes de los ministerios afectados  Representantes de las autoridades españolas  RTE y REE  CESI	

Anexo II.  
Mapa de la zona de estudio propuesta para el paso de la interconexión Francia-España

