

## Interconexión eléctrica España-Francia

El sistema español de transporte de energía eléctrica requiere una unión con el europeo mucho más sólida que la actual. Se ha reconocido esta necesidad a nivel de la UE, por lo que su ampliación ha sido calificada como “proyecto prioritario de interés europeo”. En el caso particular de la localización que se propone, la interconexión debería dar solución también a la alimentación de la zona de Girona en caso de emergencia, y facilitar la alimentación del tren de alta velocidad. Sin embargo, la posible realización de este nuevo enlace mediante una línea aérea se ha visto envuelta en un movimiento de oposición de una parte de la opinión pública, básicamente por una cuestión de impacto visual. Finalmente, los gobiernos español y francés han acordado que la nueva interconexión se realice con tecnología de corriente continua en alta tensión (HVDC) a través de cables subterráneos, con el respaldo de un informe presentado por el comisario europeo Mario Monti.

Los sistemas de transmisión HVDC se crearon para resolver los problemas del transporte de energía mediante cables submarinos de cierta longitud y mediante líneas aéreas a distancias muy elevadas. Como sistemas intermedios, también aparecen en la interconexión de redes para las que no sería posible o conveniente la unión directa. Para estos casos no se dispone de otras soluciones, por lo que es obligado asumir los inconvenientes y costes propios de esa tecnología. El enlace proyectado no está en ninguna de esas circunstancias, y no se conocen precedentes en los que se haya empleado esta compleja tecnología para paliar inconvenientes de tipo visual.

El enlace internacional del que hablamos se construiría entre los nudos Baixas (Francia) y Santa Llogaia (España), con una longitud aproximada de 65 km. En este caso, la solución más simple, efectiva y económica sería la basada en una línea aérea análoga a las que ya existen en España a lo largo de miles de kilómetros. Desde el punto de vista técnico, presentaría ventajas netas en cuanto a su contribución al funcionamiento estable del sistema de transporte, en cuanto a la fiabilidad y rapidez de resolución de los incidentes que pudieran afectarla y en cuanto al tiempo necesario para su construcción y entrada en servicio. Su impacto sobre el medio ambiente sería, en la mayoría de los aspectos, posiblemente inferior al de la línea enterrada. Su visibilidad sería superior en los pasos por puntos elevados, si bien la solución de línea subterránea, con sus instalaciones anejas, pasillos deforestados y calzada de servicio, sería claramente visible en toda su longitud.

La cuestión económica es, en este caso, muy importante. La construcción de una línea aérea de la longitud citada costaría entre 70 y 140 millones de euros, digamos alrededor de 100. La solución HVDC no está aún totalmente determinada en cuanto a su tecnología, pero sí puede afirmarse que, para una capacidad de transporte equivalente, su sobre coste mínimo en relación con el coste de la solución aérea podría estimarse en unas diez veces este último valor, es decir, alrededor de mil millones de euros. En función de los detalles de la tecnología adoptada y de los incidentes geográficos que hubiera que salvar, el sobre coste aún podría ser sensiblemente mayor.

El único argumento claro que se ha presentado contra la solución aérea es su impacto visual, por lo que el sobrecoste de 1000 M€ podría considerarse como el precio por acallar la opinión pública creada sobre esta sola cuestión. No existe ninguna otra contrapartida a ese gasto, puesto que desde el punto de vista técnico la solución subterránea no aporta ninguna ventaja, y sí varios inconvenientes y limitaciones. Ni siquiera cumple la consigna que ha movilizado al grupo opositor, puesto que la visibilidad no es, ni mucho menos, nula. El impacto sobre el medio ambiente es, en su conjunto, comparable al de la línea aérea normal y corriente. Salvo por el rechazo de una parte de la opinión pública, el tramo de interconexión no está afectado por circunstancias excepcionales ni presenta particularidad alguna respecto a otros tramos de la red, por lo que el empleo en este caso de la solución HVDC podría, y de hecho ya ha comenzado a suceder, conducir a la falsa conclusión de que la inclusión de tramos subterráneos en la red de transporte, tanto en corriente continua como en alterna, es un recurso utilizable en cualquier caso de impacto visual molesto para algunas personas.

El enorme sobrecoste, totalmente improductivo e irrecuperable, no podría considerarse como inversión, sino como gasto. Su valor iguala o supera la partida de “Gastos en Bienes y Servicios” de la mayoría de las comunidades autónomas españolas (datos para 2008 del Ministerio de Economía y Hacienda). Sea cual fuere la fuente de su financiación, sería deseable, en primer lugar, determinar y exponer las prestaciones y ventajas para España que definitivamente tendría esta particular realización del enlace, y su sobrecoste real frente a la opción clásica de línea aérea. En segundo lugar, sería muy valioso conocer y tener en cuenta la posición de las instituciones profesionales técnicas, económicas y medioambientales para poder debatir ante la opinión pública la oportunidad de ejecutar este proyecto tal como está orientado en este momento, puesto que, en último término, es el público el que soportaría esta enorme asignación de los limitados recursos económicos.

Alguien ha calificado este proyecto como histórico. Si llegara a realizarse lo sería, pero no quedaría inscrito en la historia de la buena práctica técnica y económica, sino en la del despilfarro.

José Manuel Méndez  
Ingeniero industrial  
Barcelona