Coordinadora para la reapertura del ferrocarril Canfranc-Olorón (Crefco)





FERROCARRIL ZARAGOZA-CANFRANC-PAU ESTADO ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE REAPERTURA

Resumen:

La reapertura, en julio de 2016, del tramo Olorón-Bedous de la línea ferroviaria Pau-Canfranc, ha arrumbado la excusa que el Ministerio de Fomento ha esgrimido desde 1970 (cuando se cerró la línea en Francia) para justificar la no modernización de la parte española de la misma. Francia no hubiera invertido 102 millones de euros para comunicar por ferrocarril a siete pequeñas poblaciones, que en conjunto tienen poco más de 2000 habitantes, si no estuviera pensando en la reapertura completa de la línea. El Gobierno de España debe corresponder ahora a ese primer paso dado por Francia poniendo en marcha la modernización del tramo Huesca-Canfranc y negociando con el de la República Francesa los términos para que dicha reapertura se produzca en 2020, tal como figura en el protocolo firmado el 13 de octubre de 2012 por los presidentes de Aquitania, Alain Rousset, y Aragón, Luisa-Fernanda Rudi.

Actualmente, solo el 3,26% de las mercancías que atraviesan el Pirineo lo hacen en tren, mientras cada día cruzan esa frontera 19.155 camiones (media de 2014), con los consiguientes problemas de accidentes, emisiones contaminantes, ruido, congestión de la red de carreteras y autopistas, degradación de infraestructuras, etc.

Reabrir el ferrocarril Zaragoza-Canfranc-Pau con ancho de vía estándar europeo favorecería un mejor reparto modal en el transporte de mercancías a través de la cordillera, al pasar cargas de la carretera al ferrocarril, gracias a que haría innecesarios los transbordos en la frontera y abriría un itinerario que acorta las distancias a recorrer y evita las zonas saturadas de tráfico ferroviario de viajeros. La reapertura provocaría la disminución del número de camiones que transitan por una zona medioambientalmente sensible como es el Pirineo y, por tanto, las emisiones de gases de efecto invernadero (como el CO₂) y de otros contaminantes.

La reapertura del ferrocarril de Canfranc aumentaría la competitividad de las empresas implantadas en Aragón, la Comunidad Valenciana y Nueva Aquitania, al abaratar y hacer más rápidas sus exportaciones e importaciones. Por otra parte, la modernización de la línea haría posible un flujo de viajeros importante, tanto en desplazamientos internacionales como por motivos turísticos y religiosos, además de la mejora de la oferta de servicios ferroviarios a escala local y regional.

Existen suficientes estudios técnicos y de viabilidad económica de la línea. Además, los proyectos para modernizar la parte española de la misma y el túnel internacional están ya redactados. El proyecto para reabrir el tramo Bedous-Canfranc es de fácil redacción al utilizar la plataforma existente. En una primera fase (tracción diesel e inversión mínima), la línea Zaragoza-Canfranc-Pau tendría capacidad para transportar más de 175.000 viajeros y hasta 1,5 millones de toneladas de mercancías al año. A medida que la demanda lo exigiese se podrían acometer la segunda (electrificación a 25 kV c.a.) y tercera fases (sustitución de tableros metálicos para aumentar la carga por eje y reapertura del tramo Zuera-Turuñana).

La inversión precisa en España para la primera fase, incluida la habilitación de una terminal de mercancías con vías de ancho estándar europeo en Zaragoza (Arrabal) es modesta y fácilmente asumible: Entre 150 y 200 millones de euros (113,87 M€ por los proyectos mencionados, más 20 M€ por el 50% del acondicionamiento del túnel internacional, más el coste del cambio de ancho y de la terminal de Zaragoza). En Francia, la reapertura del tramo Bedous-Canfranc exigiría invertir entre 300 y 350 millones de euros (incluido el 50% del túnel internacional).

Las regiones de Aragón y Nueva Aquitania, que desde 2008 forman parte del grupo de trabajo cuatripartito para la reapertura de este ferrocarril, se han convertido en las impulsoras de la misma, pero no pueden asumir solas su coste. Resulta indispensable conseguir el acuerdo de los gobiernos centrales de España y Francia, así como la ayuda financiera de la Unión Europea.

SUMARIO:

Antecedentes históricos	4
La lucha por la reapertura	5
El Canfranc y los gobiernos español y francés	. 6
El tráfico de viajeros por el ferrocarril de Canfranc	. 8
El tráfico de mercancías en el Pirineo	. 8
Las ventajas de la línea de Canfranc para las mercancías	9
Estado de la línea Zaragoza-Canfranc-Pau y proyectos de mejora	12
Problemas y proyectos técnicos para reabrir y modernizar la línea	14
Conclusiones	17

1. Antecedentes históricos

Reivindicado por la sociedad aragonesa desde mediados del s. XIX, el ferrocarril Transpirenaico Occidental (Zaragoza-Canfranc-Pau) no se inauguró hasta el 18 de julio de 1928. Su construcción exigió tender, solo en el tramo Jaca-Bedous, 14 puentes y viaductos, y perforar 34 túneles (uno de ellos helicoidal), además del internacional de casi ocho kilómetros de longitud. Viaductos como los de Cenarbe (España), Arnousse, Lescoude o Escot (Francia) se han convertido en destacados elementos del patrimonio cultural de los valles de Canfranc y Aspe.

El ferrocarril de Canfranc se distingue de los demás enlaces ferroviarios hispano-franceses en que, mientras los de Irún/Hendaya, Puigcerdá/La Tour de Carol y Port Bou/Cerbère tienen dos estaciones (una en cada nación), aquí se construyó una única para uso de ferroviarios y aduaneros de ambos países.

La causa fue el abrupto relieve del valle de Aspe. Baste mencionar que la estación de Olorón-Santa María, situada a solo a 58 km. de la internacional, está a 303 m. de altitud, cuando en la parte española hay que descender 175 km. desde Canfranc (situado a cota 1196 m.) para alcanzar una altitud similar. Los ingenieros consiguieron salvar el **desnivel del lado francés** con un **trazado sinuoso, curvas de pequeño radio y fuertes pendientes** (de hasta 4'3 %). Para superarlas, la línea francesa se electrificó desde el principio, mientras que la española era explotada con tracción vapor.

La estación internacional de Canfranc fue y sigue siendo un elemento singular de este ferrocarril. Cuenta con un grandioso edificio de viajeros de estilo ecléctico, construido enteramente en hormigón, y numerosos muelles (cubiertos y descubiertos) para el transbordo de mercancías. Entre ellos se tendieron 12 vías de ancho ibérico y 15 de ancho estándar.

A pesar de las esperanzas que se habían depositado en este paso, el **tráfico** fue **escaso al principio**. Además, solo ocho años después de su inauguración la **guerra civil** supuso el cierre del túnel internacional, que incluso fue tapiado por el ejército sublevado. Al poco de terminar esta contienda empezó la **II guerra mundial**. En 1942 las tropas alemanas ocuparon la Francia gobernada de Vichy, momento en que los aduaneros franceses fueron sustituidos en Canfranc por otros alemanes militarizados.

Entre 1940 y 1944 se registró un tráfico importante, al encaminarse por este ferrocarril las importaciones y exportaciones de la neutral Suiza, e importar Alemania minerales de hierro, cinc y **wolframio**. Es en estos años cuando se registraron en Canfranc transportes de **oro**, enviado por Alemania a España y Portugal en pago por esos minerales. El tráfico de viajeros, sobre todo en sentido Francia-España por los que huían de la guerra, se mantuvo hasta la llegada a Canfranc de las tropas alemanas.

Terminada la segunda guerra mundial, Francia tenía su economía tan destrozada como España, por lo que el tráfico siguió siendo escaso. Habría que esperar a los años cincuenta y sesenta para que el comercio de productos agroalimentarios activase el transporte de mercancías por el ferrocarril de Canfranc. España exportaba **cítricos** y Francia **maíz**. Los trenes naranjeros dieron vida nuestra la línea (y también a la Sagunto-Zaragoza) hasta que se implantó la "Iberia Tariff", que abarataba el transporte de frutas y hortalizas españolas por Europa. Al quedar excluido el paso de Canfranc de esa tarifa, la importación de maíz francés quedó como el casi único tráfico.

La SNCF tenía un alto coste energético al tener que subir sus trenes cargados hasta la estación internacional, mientras realizaban el descenso en vacío. La falta de rentabilidad de la línea llevó a la compañía a cerrar varias subestaciones transformadoras para reducir gastos. La baja tensión en la catenaria estuvo, precisamente, en el origen del **accidente de un tren** que, en la madrugada del **27 de marzo de 1970**, subía cargado de maíz hacia Canfranc. El descenso a la deriva de dicho tren provocó el **hundimiento del puente** (metálico) **de Estanguet.** El tráfico ferroviario se suspendió "provisionalmente", pero 46 años después todavía no se ha restablecido. Por cuenta primero de SNCF y ahora del Consejo Regional de Aquitania, un autobús conecta las estaciones de Canfranc y Olorón.

Casi inmediatamente, Renfe desvió por Huesca los trenes que hasta entonces utilizaban la **línea directa Zuera-Turuñana**, alargando su itinerario en 40 km. Dicha línea se había construido a petición de Francia y se inauguró al mismo tiempo que la estación internacional. Fue cerrada definitivamente en 1973.

1. La lucha por la reapertura

Aún vivía Franco cuando, el 22 de junio de **1975** el **SIPA** organizó un "**tren memorial**" para demandar la reapertura del ferrocarril de Canfranc. En **1977** fue **CC.OO.** la que organizó otro tren reivindicativo y al año siguiente lo hicieron **sindicatos franceses y españoles**. El 17 de julio de **1988** tuvo lugar la mayor movilización, **convocada por numerosos ayuntamientos**, que reunió a miles de personas que subieron en varios trenes especiales.

En 1986 se fundó en Francia el Comité pour la Réouverture de la Ligne Oloron-Canfranc (Creloc); la iniciativa sería secundada en España al crearse, en 1993, la Coordinadora para la reapertura del ferrocarril Canfranc-Olorón (Crefco). Desde entonces ambas organizaciones, en colaboración con el Ayuntamiento de Canfranc, han impulsado la lucha por la reapertura.

Se han realizado **manifestaciones** en Zaragoza, Pau, Salamanca, La Rochelle, Sabiñánigo, Olorón, Ayerbe, etc., así como **concentraciones** anuales en la estación internacional; se han organizado **trenes especiales** desde Zaragoza y Teruel; se ha **denunciado** el mal estado de la vía; se han **recogido firmas**, etc. De forma simultánea a

estas movilizaciones, Crefco ha comparecido ante el **Senado** y las **Cortes de Aragón**, y junto con Creloc lo ha hecho ante el **Parlamento Europeo**. Se han mantenido entrevistas con varios **comisarios de Transportes de la Unión Europea**, con ministros y altos cargos del Ministerio de Fomento español y de Transportes francés, etc.

La reapertura ha obtenido el apoyo de grupos parlamentarios, ayuntamientos y otras instituciones y entidades que suscribieron el Pacto del Somport (1999) o el manifiesto Ahora el Canfranc (2012). El 27 de enero de 2016, representantes de administraciones públicas, organizaciones empresariales, sindicales y profesionales, municipios, universidades, etc., convocados por la DGA, suscribieron un comunicado de apoyo a la línea ferroviaria Pau-Canfranc-Zaragoza. El 23 de septiembre del mismo año lo hicieron los alcaldes de las ciudades situadas entre Valencia y Pau, así como las cámaras de comercio de Aragón y Aquitania, por iniciativa del Ayuntamiento zaragozano.

Para disponer de argumentos técnicos sobre la viabilidad de la reapertura, Crefco y Creloc han impulsado diversos **estudios**, realizados por empresas consultoras de Francia y España. En este sentido estaca la organización del **simposio internacional** "Transporte sostenible en zonas de montaña. El papel del ferrocarril en el transporte de mercancías por el Pirineo central", organizado junto a la Universidad de Zaragoza en Jaca, en octubre de 1998. Otros **estudios técnicos** sobre la reapertura de la línea se hicieron a iniciativa de Renfe, Consejo Regional de Aquitania y, el más reciente, del Consejo Económico y Social de Aragón.

2. El Canfranc y los gobiernos español y francés

Al cerrarse la línea en 1970, el Gobierno de Francia, que exigía a la SNCF mejorar su cuenta de resultados, no urgió la reposición del puente destruido en el accidente. Tampoco el Gobierno de España pareció muy interesado en recuperar este paso internacional, centrando sus esfuerzos en los de Irún y Port Bou. Así, mientras dotaba a estos de sistemas de cambio de ejes para vagones (mercancías) o de bogies para coches (viajeros), así como cambiadores de ancho de ejes para trenes Talgo, dejaba abandonada la estación internacional de Canfranc.

Tampoco Renfe pareció muy preocupada por el cierre del Canfranc. Tan solo mostró interés el tiempo que Carlos García Cañibano ocupó la Jefatura de la 5ª Zona (a la que pertenecía la línea), facilitando la gran concentración de 1988 en Canfranc y, sobre todo, consiguiendo que se encargase a Ineco el primer estudio sobre la viabilidad de la reapertura (1992).

Ocho años después del estudio de Ineco, las demandas de Crefco y Creloc encontraron eco en el Gobierno de coalición del Partido Socialista Francés, Partido Comunista y Los Verdes (1997-2002), presidido por el socialista Lionel Jospin. Jean-Claude Gayssot, comunista y antiguo ferroviario, fue nombrado ministro de Transportes

y fue sensible a la demanda. En la "cumbre" hispano-francesa celebrada en 2000 en Santander, y en la del año siguiente en Perpignan, Gayssot acordó con el ministro de Fomento español Francisco Álvarez-Cascos la reapertura del Canfranc "antes de 2007". Pero la llegada del Gobierno conservador de Jean-Pierre Raffarin supuso la paralización del acuerdo.

El Gobierno español mantuvo, no obstante, el encargo de **redactar proyectos de modernización** para toda la línea Huesca-Canfranc (de Zaragoza a Huesca ya se estaba implantando vía de ancho estándar, dentro de la red de alta velocidad). Pero cuando el PSOE ganó las elecciones en 2004, ordenó primero reducir el nivel de esos proyectos y, una vez terminados, los dejó **sin ejecutar**. La situación no cambió con el regreso del PP al poder en 2012.

Habría que esperar hasta el 16 de noviembre de **2010** para que, **en la cumbre** hispano-francesa **celebrada en Gerona**, ambos gobiernos acordaran **crear un grupo de trabajo cuatripartito**, integrado por parte española por el Ministerio de Fomento y la Diputación General de Aragón, y por parte francesa por el Ministerio (entonces) de Ecología, Ordenación y Desarrollo Sostenible, y el Consejo Regional de Aquitania. Pero este grupo de trabajo ni siquiera se ha reunido cada año desde entonces y casi siempre que lo ha hecho ha sido por iniciativa de las regiones.

Sin embargo, en 2010 se produjo un cierto cambio en la actitud del Gobierno francés, al hacerse cargo de un tercio del coste de la **renovación de vía en el tramo Pau-Olorón**, único de la línea que seguía en servicio. En 2014 aprobó también la iniciativa del Consejo Regional de Aquitania de **reabrir el tramo Olorón-Bedous**, aunque sin contribuir a su financiación. Las empresas públicas SNCF y Résseau Ferrée de France (RFF), dependientes del gobierno central, marcaron las condiciones técnicas de la reapertura y supervisan la marcha de los trabajos. Hay que hacer constar que, en Francia, las regiones tienen capacidad para actuar sobre las infraestructuras ferroviarias, dentro de los contratos de plan Estado-Región que se suscriben cada siete años.

La única actuación realizada por el Gobierno español en la línea en estos años ha sido la renovación de vía entre Caldearenas y Jaca (37,7 km.) en 2008-2009, trabajos que no se ajustaron a lo previsto en el proyecto encargado por Fomento para este tramo (ver cuarto párrafo de este apartado). Por su parte, el Adif se ha limitado a realizar labores básicas de mantenimiento de la línea, destacando la renovación de vía en el tramo Alerre-Plasencia del Monte (8 km.) en 2015, con material de segundo uso, en una actuación cofinanciada por la DGA.

La escasa participación del ferrocarril en el transporte de mercancías a través de los Pirineos podría estar en el origen del desinterés de ambos gobiernos por este paso.

3. El tráfico de viajeros por el ferrocarril de Canfranc

El ferrocarril juega un papel secundario en el tráfico de viajeros entre la península Ibérica y el resto de Europa. Según el Observatorio Hispano-Francés de Tráfico en los Pirineos, en 2014 atravesaron la frontera pirenaica 202,9 millones de personas, de las que 100,5 millones lo hicieron en automóvil, 91,2 en avión, 9,5 en autocar y solo 1,7 millones utilizaron el tren. De ellos, solo 902.000 lo hicieron en líneas internacionales, el resto corresponde a tráficos locales o regionales. Y eso que en el mencionado año el número de viajeros por ferrocarril experimentó un crecimiento del 16%, respecto de las cifras de 2006, al entrar en servicio la línea de alta velocidad que une Barcelona con la frontera francesa.

El único paso ferroviario situado en pleno Pirineo, el de Puigcerdá-La Tour de Carol, fue utilizado en 2014 tan solo por 25.000 viajeros internacionales.

El estudio más reciente sobre la línea Zaragoza-Canfranc-Pau ("Posibilidades y viabilidad para la reapertura del Canfranc"), realizado en 2009 para el Consejo Económico y Social de Aragón por las consultoras Ingeniería y Economía del Transporte, Ineco S.A. y Robert Claraco Consulting, después de estudiar tanto los flujos de viajeros por ferrocarril entre Francia y España, como los que podrían captarse para el tren y que ahora se realizan en otros modos (vehículo privado y avión), los desplazamientos de tipo turístico (por esquí y montaña hacia el Pirineo o por motivo religioso hacia Lourdes), así como los de tipo regional que se realizan a uno y otro lado de la frontera, estimaba que con la línea reabierta la demanda total estimada sería de 175.000 viajeros en el año 2013.

Cuando se realizó este estudio no se conocía la entrada en servicio, en 2017, del tramo Tours-Burdeos de la línea de alta velocidad Sud Europe Atlantique, que reducirá el tiempo de viaje Pau-París en una hora, dejándolo en 4 horas 30 minutos. Si se establece una correspondencia adecuada con la línea Zaragoza-Canfranc-Pau, esta mejora podría atraer a este ferrocarril a viajeros de Zaragoza y demás poblaciones del valle del Ebro que se desplacen a la capital de Francia, que ahora utilizan la línea de SNCF Barcelona-París u otros modos de transporte (avión y automóvil privado), lo que incrementaría la cifra de viajeros estimada por el estudio Ineco-Claraco, pero no parece que fuera a hacerlo de manera muy importante.

4. El tráfico de mercancías en el Pirineo

En la cumbre franco-española celebrada en La Rochelle en 1998 ambos países acordaron crear el Observatorio Hispano-Francés de Tráfico en los Pirineos. Según su último documento (abril 2015), en 2012 atravesaron la cordillera en uno u otro sentido 3,1 millones de toneladas (MTm) por ferrocarril, mientas que 89,7 MTm lo hicieron por carretera. Es decir, el ferrocarril solo fue capaz de captar el 3,36% de las mercancías transportadas por vía terrestre a través de la frontera hispano-francesa.

En el mejor año del período estudiado por el Observatorio (1986-2013), el transporte ferroviario internacional no llegó a 5 MTm/año.

La reiteración de cifras tan bajas, tanto absoluta como relativamente, del ferrocarril en el transporte de mercancías a través del Pirineo, puede explicar el desinterés de ambos gobiernos nacionales en ampliar el número de pasos ferroviarios en la cordillera. Otras posibles causas de ese desinterés son la apuesta exclusiva del Gobierno de España por la alta velocidad ferroviaria y la disminución de las inversiones en obra pública del de Francia. La política de la Unión Europea de intentar transferir cargas de la carretera al ferrocarril no se ha traducido en un cambio de postura de España y Francia a este respecto.

En 2010 se puso en servicio el tramo Figueras-Perpignan, de la **línea de alta velocidad Barcelona-Francia** (que incluye el túnel internacional del Pertús), que es de **uso mixto para viajeros y mercancías**. Desde entonces circulan por ella trenes de carga que salen o llegan al puerto de Barcelona, circulando por vía de ancho estándar europeo o UIC. Con la apertura del Pertús, la capacidad teórica de los pasos ferroviarios hispano-franceses permitiría multiplicar por cuatro el tonelaje que se transporta en tren. Pero a pesar de la enorme inversión realizada (3700 M€) el **tráfico de mercancías** es **escaso**; tanto es así, que la empresa que construyó en régimen de concesión el tramo Figueras-Perpignan (TP Ferro, participada por ACS) está en concurso de acreedores.

Parece que el escaso éxito de ese nuevo paso ferroviario se debe a que desde Perpignan hasta Nimes, donde los trenes TGV se encaminan por la línea de alta velocidad, los convoyes de mercancías que atraviesan el Pirineo por Port Bou/Cerbère o por el nuevo túnel del Pertús deben compartir la vía con los de viajeros y mercancías que usan la línea clásica, por lo que **quedan pocos surcos libres** para ellos. La misma dificultad se produce también al oeste de la frontera pirenaica, a pesar de que el número de trenes mercantes que eligen el paso de Irún/Hendaya es mucho menor.

Es decir, **no falta capacidad** en los pasos actualmente en servicio, sino que las **líneas que**, por el norte y por el sur, **llegan a esos pasos tienen mucho tráfico** y en ellas "caben" pocos trenes de mercancías.

5. Las ventajas de la línea de Canfranc para las mercancías

Son varias las **dificultades** con que tropiezan los trenes que van por los pasos extremos de la cordillera y que **no existirían en el de Canfranc**. La primera es el **distinto ancho de las vías** española y francesa¹. Actualmente, los trenes no pueden pasar de un país a otro salvo que sus ejes sean de ancho variable, lo que solo se da en trenes de viajeros. Así pues, **en las estaciones fronterizas hay que transbordar las mercancías** entre trenes de uno y otro ancho. Esa operación **cuesta tiempo y dinero**.

¹ Las vías españolas de la red convencional de Adif tienen una separación entre carriles de 1,668 m., mientras que en las francesas, así como las de la mayor parte de los países europeos, es de 1,435 m.

En la estación de Cerbère existe un complejo (Transfesa) en el que se pueden cambiar los ejes a los vagones, pero además de que es una maniobra complicada y cara, solo es útil para vagones cortos que disponen de ejes rígidos, cuando la mayor parte de plataformas y vagones ferroviarios son más largos, y están equipados con bogies².

Dado que si se reabre la línea Zaragoza-Canfranc-Pau dispondrá toda ella de vía de ancho estándar europeo o UIC, los trenes de mercancías circularían desde Zaragoza hasta su destino final sin trasbordar su carga ni perder tiempo en la estación internacional.

La segunda dificultad que tienen los trenes de mercancías que utilizan los pasos laterales es que, dada la **prioridad que tienen los trenes de viajeros**, se ven obligados a efectuar en las líneas de acceso numerosas (y a veces largas) paradas para cruzarse o ser adelantados por ellos. De Alsasua hasta Irún en el lado español y en el entorno de Bayona (desde Hendaya hasta Dax) en Francia, la línea que utiliza el paso de Irún/Hendaya registra un denso tráfico de viajeros. El mismo problema existe en la línea de Port Bou, ya que los trenes tienen que atravesar la muy congestionada y problemática red ferroviaria de Barcelona, y el tramo de elevado tráfico Perpignan-Nimes.

Por el contrario, la línea de Canfranc tiene **escaso tráfico de viajeros**. Así pues, a pesar de tener vía única, si se le dota de un sistema de control de tráfico eficaz y se abren algunas estaciones para el cruce de trenes, **el Canfranc puede permitir sin problemas el paso de los mercantes**. A partir de Pau hay ya vía doble capaz de absorber sin problemas el tráfico procedente de la línea de Canfranc.

En dirección noroeste (París, Bélgica, oeste de Alemania y Gran Bretaña), los trenes procedentes de Canfranc saldrían al corredor ferroviario atlántico en la estación de **Dax, evitando los tramos congestionados** antes citados. De Dax a Burdeos compartirían la vía con los de la línea principal, pero es un tramo de solo 147 km., recto y sin pendientes. A partir de Burdeos, está previsto que **en 2017** entre en servicio un nuevo tramo de la **línea Atlántica de alta velocidad**, por lo que, al salir por ella los TGV, ya **no habrá problemas para meter más trenes** de mercancías **por la línea convencional**.

En dirección noreste (Lion, Italia, Suiza, centro y oriente de Alemania) los trenes procedentes de Canfranc saldrían al corredor ferroviario mediterráneo en la estación de **Narbona, evitando la zona problemática de Barcelona**. De Narbona hasta el enlace con la línea mediterránea de alta velocidad³ compartirían la vía con los de la línea principal, que tiene un tráfico muy denso. Está en construcción la variante ferroviaria en alta velocidad de Nimes y Montpellier que, como el tramo Barcelona-Perpignan,

² Carretones con dos ejes. Un vagón de ejes dispone de dos ejes y cuatro ruedas, mientras que un vagón de bogies dispone de dos bogies de dos ejes cada uno, o sea ocho ruedas en total.

³ Situado entre Nimes y Aviñón.

admitirá la circulación de trenes de mercancías. Cuando se termine, quedará aún más reducido el tramo conflictivo⁴.

El Canfranc es también el itinerario más corto. Un tren que circulara desde Plaza hacia París o cualquiera de los destinos citados del corredor atlántico por el paso de Irún/Hendaya, al llegar a Dax habría recorrido 431,1 kilómetros, mientras que si lo hiciera por el de Canfranc, solo habrían sido 375,3 km. Es decir, encaminando el tren por Canfranc se ahorran 55,8 km. Si el destino de ese tren fuera Lion o los restantes destinos del corredor mediterráneo, circulando por el paso de Port Bou/Cerbère un tren tendría que recorrer 651,3 km. para llegar a Narbona, mientras que si lo hiciera por el de Canfranc recorrería 657,4 km, o sea, solo 6,1 km. más.⁵

Así pues, encaminar los trenes de mercancías por Canfranc evita los transbordos en la frontera o en el puerto de Barcelona, evita también los tramos congestionados de las redes ferroviarias española y francesa y, en el caso del corredor atlántico, reduce la distancia recorrida. O sea que el transporte de los productos exportados e importados por las empresas asentadas en Aragón se puede hacer en menos tiempo y a coste inferior si se utiliza el paso de Canfranc. En otras palabras: La reapertura del Canfranc aumentaría la competitividad de esas empresas.

A estas ventajas de carácter general se unen otras particulares de algunas empresas. En el caso de **General Motors**, podría exportar sus vehículos directamente por ferrocarril desde su factoría hasta destinos del oeste y centro de Europa, cuando ahora los tiene que enviar por tren hasta Pasajes, transbordarlos a un barco y volverlos a transbordar a un tren en el puerto de destino. En el caso de **Saica**, que envía a Francia importantes cantidades de papel, el diferente ancho de vía de España dificulta y encarece tanto el transporte ferroviario que se ve obligada a utilizar hasta 2000 camiones al año; saliendo por Canfranc con ancho de vía UIC ese problema no existiría.

Al captar cargas que ahora se transportan por carretera y disminuir la distancia recorrida por los trenes, la reapertura del Canfranc evitaría la emisión a la atmósfera de miles de Tm de CO₂, que está provocando el cambio climático, así como de otros gases y partículas contaminantes. También contribuiría a reducir el número de camiones que circulan por los valles de Canfranc y Aspe, provocando problemas de seguridad, ruido y contaminación en zonas de elevado valor ambiental, que además viven del turismo de naturaleza.

.

⁴ Existe también la posibilidad de encaminar los trenes por la línea Toulouse-Limoges-Orleans-Paris, toda ella de vía doble y con poco tráfico.

⁵ Si se reabriera el tramo Zuera-Turuñana, el ahorro de kilómetros circulando por el paso de Canfranc sería de 95,8 km. respecto del de Irún/Hendaya y de 33,9 km. respecto del de Port Bou/Cerbère.

6. Estado de la línea Zaragoza-Canfranc-Pau y proyectos de mejora

En su parte española, la línea presenta actualmente muy distintos estado y equipamiento según los tramos; **bueno entre Zaragoza y Huesca**, y **malo entre Huesca y Canfranc, con excepciones** que se señalan a continuación. Tanto es así que por razones de seguridad se ha limitado la velocidad máxima en la segunda parte de la línea a 60, 50 y aun 40 km/h, según los tramos y el tipo de trenes.

Entre Zaragoza y Huesca (84,5 km.) la línea ferroviaria dispone de vías de ancho ibérico y UIC, que son paralelas hasta Tardienta y, de allí a Huesca, con una sola vía de tres carriles. La vía de ancho UIC está electrificada a 25000 V y corriente alterna, ya que es la tensión de los trenes de alta velocidad que la utilizan⁶. La velocidad máxima autorizada es de 200 km/h para la vía de ancho UIC y 160 para la de ancho ibérico.

Desde Huesca hasta la antigua estación de Alerre se ha construido un tramo (10,2 km.) de nuevo trazado que evita el paso por la ciudad. Está concebido para velocidades de hasta 200 km/h y dispone de un PAET⁷ con vía desviada de 942 m. de longitud. La vía es de carril largo soldado, sobre traviesas de hormigón mono-bloque polivalentes⁸.

Desde el final de la variante de Huesca hasta el puente sobre el río Sotón (cerca de la estación de Plasencia del Monte) se han renovado 9 km. de vía en 2015, con carril largo soldado sobre traviesas de hormigón mono-bloque polivalentes, de segundo uso. Pese a que la mejora permitiría aumentarla, Adif mantiene en este tramo la misma velocidad máxima de 60 km/h que en las zonas sin renovar. La vía más larga de las estaciones de este tramo no alcanza los 350 m.

De Plasencia del Monte a Caldearenas (56,9 km.) y de Jaca a Canfranc (24,7 km.) la vía tiene carril en barra corta embridada sobre traviesas de madera. Tanto la vía como la plataforma se encuentran en muy mal estado, salvo 7 km. entre La Peña y Anzánigo) y en varios tramos cortos en los que se renovó tras descarrilamientos del tren de cereal⁹. La única estación que tiene vías que permitirían cruzar trenes en estos tramos es la de Santa María y La Peña, pero está cerrada; su vía más larga tampoco llega a 350 m. En las estaciones de Anzánigo, Caldearenas, Castiello-Borau y Villanúa se han levantado vías y desvíos.

De Caldearenas a Jaca (37,7 km.) la vía se renovó en 2009, con carril largo soldado sobre traviesas de hormigón mono-bloque polivalentes. La plataforma se saneó pero no se modificaron las curvas, por lo que la velocidad máxima es de 75 km/h, salvo un corto tramo en el que los trenes pueden alcanzar 90 km/h. La estación de Sabiñánigo

⁶ La vía de ancho ibérico está electrificada a 3000 V y corriente continua pero solo entre Zaragoza y Tardienta. Por esta razón todos los trenes de este ancho que van a Huesca son diesel.

⁷ Punto de adelantamiento y estacionamiento de trenes, aquí denominado Hoya de Huesca.

⁸ Que sirven tanto para ancho ibérico como UIC.

⁹ A pesar de que la línea está cerrada en Francia, por ella se importa maíz francés que llega por carretera al silo instalado en la estación internacional, con el que se cargan tres trenes semanales.

dispone de dos vías, una de ellas de 434 m. Es la única entre Hoya de Huesca y Canfranc que tiene enclavamiento electrónico y cambios motorizados. La estación de Jaca dispone de una vía desviada de 365 m.

La estación de Canfranc aprovecha una mínima parte de la playa de vías original para atender a su escaso tráfico. Los trenes de viajeros utilizan las vías situadas al este del antiguo edificio de viajeros; se ha habilitado un andén junto al pequeño edificio en el que, desde que se inició la restauración del edificio principal, se ha instalado el gabinete de circulación. El tren de cereal utiliza algunas de las antiguas vías de ancho ibérico para mercancías, situadas en el extremo este de la plataforma.

El tráfico se regula por bloqueo automático en vía única (BAU) con control de tráfico centralizado (CTC) entre Zaragoza y Tardienta, por bloqueo de liberación automática en vía única (BLAU) entre Tardienta y Ayerbe, y por bloqueo telefónico en el resto de la línea. No dispone de comunicaciones tren-tierra salvo entre Zaragoza y Huesca. Aunque en 2009 se suprimieron cinco pasos a nivel, todavía quedan varios en servicio para carreteras locales o caminos forestales, además del que afecta a la carretera A-132, en la entrada de Ayerbe.

La parte francesa (92,8 km.) es bastante más corta que la española. Desde que en 1970 se cerró el tramo Canfranc-Bedous y en 1980 el Bedous-Olorón, el **único tramo en servicio** de la línea **es el Pau-Olorón** (34,8 km.). Hasta hace poco mantenía la vía y catenaria ¹⁰ originales. En 2008 se dejó de usar la catenaria por su mal estado, pasando a utilizarse automotores diesel; **en 2010** se desmontó la catenaria y **se renovó la vía**. Esta dispone actualmente de carril en barra larga soldada, sobre traviesa de hormigón bibloque.

Las únicas estaciones con vías para cruzar trenes en este tramo son las de Buzyen-Béarn y Olorón-Santa-María. Como el servicio de viajeros se realiza en régimen de lanzadera, no hay cruces de trenes en la línea y la estación de Buzy está cerrada. Las restantes estaciones han sido convertidas en apeaderos y sus edificios vendidos o alquilados a particulares.

El tráfico se regula por bloqueo telefónico asistido por informática. Todavía está en servicio el paso a nivel de Herrère, cerca de la antigua estación de Ogéu les Bains, pero está previsto sustituirlo por un paso superior de la carretera N-134. Se mantienen varios pasos a nivel de menor importancia, algunos de ellos sin barreras ni señales luminosas.

Actualmente se trabaja para **reabrir el tramo Olorón-Bedous** (24,7 km.) que entrará en servicio **a finales de junio**. Se ha saneado la plataforma, así como los puentes, túneles y muros de mampostería. Se está implantando vía con carril en barra larga soldada, sobre traviesas de hormigón mono-bloque. Se sustituyen cuatro pasos a

¹⁰ La parte francesa del ferrocarril de Canfranc estuvo electrificada desde 1928.

nivel por pasos superiores o inferiores y se instalan barreras en otros 17. También se realizan importantes trabajos para evitar o detectar la caída de piedras a la vía.

La estación de Bedous, término provisional de la línea, dispondrá de dos vías enlazadas por un solo cambio (lado Canfranc). Además habrá en este tramo tres apeaderos (Bidos, Lurbe-Saint Christau y Sarrance). Parece lógico suponer que se implantará también el sistema de bloqueo telefónico asistido por informática que rige el tráfico entre Pau y Olorón. Las obras corren **a cargo del Consejo Regional de Aquitania**, que invierte 102 M€.

El tramo **Bedous-Canfranc permanece cerrado** desde 1970. Es **el más difícil de la línea** porque salva un desnivel de 806 m. en solo 33,2 km. Por ello todo su trazado es en rampa, por encima del 3% en la mayoría de los casos; entre Etsaut y Forges d'Abel (estación situada en la boca norte del túnel internacional) las rampas llegan en algunos casos al 4,3%. El túnel internacional está en rampa continua del 3,4%. El trazado es muy sinuoso y abundan las curvas de pequeño radio (300 y aun 250 m.). Además del internacional (7875 m. en línea recta) existen 15 túneles; los más largos son los de Portalet (939 m.) y Sayerce (1793 m.), este último helicoidal. En cuanto a puentes y viaductos de cierta importancia hay ocho, de los que se conservan seis; los más destacados son los de Etsaut, Urdós, Arnousse y Peilhou, los dos primeros metálicos.

Como ya se ha comentado, el accidente del 27 de marzo de 1970 supuso la destrucción del puente metálico de Estanguet (50 m. de largo). Posteriormente y con la línea ya cerrada al tráfico, una crecida de la Gave d'Aspe derribó otro puente metálico situado cerca de aquel, La Bigue (37 m.). La plataforma está cortada en otros tres puntos: el primero en Accous, por la variante (construida en 2006) de la N-134; el segundo a la altura de Etsaut, por otra variante de la misma carretera que afecta al estribo sur de un viaducto metálico; el tercero junto al viaducto de Peilhou, porque para ensanchar la repetida N-134 se demolió el puente sobre el que pasaba el ferrocarril.

Todas las **restantes infraestructuras** están aparentemente **bien conservadas**, **salvo el túnel de Peilhou**, de 335 m. de largo y situado a menos de un kilómetro de la estación de Forges d'Abel, en el que la bóveda se deformó por un deslizamiento de tierras.

7. Problemas y proyectos técnicos para reabrir y modernizar la línea

La construcción del **túnel carretero de Somport**, inaugurado en 2003, **ha creado un problema** para la recuperación de su homónimo ferroviario y es que este se utiliza como **salida de socorro** de aquel, al que está unido por **ocho galerías**. Con este objetivo se desmontó en su día la catenaria y se cubrió la vía con zahorra. Por encargo del Ministerio de Fomento, la consultora Ineco ha realizado un estudio "sobre las actuaciones necesarias para la **seguridad recíproca de los túneles ferroviario y**

viario" de Somport. El Grupo de Trabajo cuatripartito conoció dicho estudio en su reunión del 30 de noviembre de 2011.

A grandes rasgos, se trata de dotar de puertas corta-fuego y de cámaras de refugio a las bocas de las galerías de evacuación que dan al túnel ferroviario, de montar vía en placa para permitir la circulación de vehículos de socorro o el paso de peatones, instalar iluminación, ventilación (máxime si la explotación va a ser con locomotoras diesel), gestión de tráfico vinculada al centro de control del túnel carretero, etc. En caso de incidencia en cualquiera de los túneles, el otro serviría como salida de emergencia.

Parece que el proyecto incluye también la **playa de vías para trenes de mercancías** en la estación de Canfranc, que se situaría en la misma zona que se utiliza ahora para maniobrar y cargar el tren de cereal. El autor no ha podido acceder a este estudio, pero cabe suponer que también incluirá la adecuación de la estación de Forges d'Abel, situada en la boca norte del túnel.

El presupuesto de estas actuaciones es de 40 M€. Dado que la construcción del túnel internacional fue pagada por los dos países, cabe suponer que el coste de su recuperación se satisfaría también a partes iguales entre España y Francia.

Contra lo que muchos piensan¹¹, **el Laboratorio Subterráneo de Canfranc**, de la Universidad de Zaragoza, **no está situado en el túnel ferroviario** de Somport, sino en una caverna independiente tanto de dicho túnel como del carretero. Así pues, la presencia de este centro científico que estudia la materia oscura del universo **no es obstáculo para la reapertura** del ferrocarril de Canfranc.

El autor desconoce si está redactado el proyecto para reabrir el **tramo Bedous-Forges d'Abel**. Pero no sería un proyecto complicado ya que, por razones económicas y de respeto al medio ambiente, la reapertura se haría utilizando la plataforma existente. No obstante, la longitud del tramo (33,2 km.), su difícil trazado, la importancia de las obras de fábrica a revisar, la necesidad de reponer los tramos en que se ha cortado la plataforma o de reconstruir el túnel de Peilhou, hacen presumir que el presupuesto se elevará a **300 o 350 M€**.

El Consejo Regional de Aquitania ya ha dicho que no puede asumir ese coste. Falta por saber si el Ministerio del Medio Ambiente, la Energía y el Mar (cartera que ocupa Segolène Royal), del que dependen los transportes en Francia, decidirá asumir su coste. El presidente de Aquitania Alain Rousset no parece tenerlo claro ya que, en su reunión con el presidente de Aragón del 24 de febrero, informó del lanzamiento de una "llamada a manifestación de interés". Es esta una figura administrativa de la Unión Europea, que constituye un modo de preselección de candidatos que serán invitados a licitar en futuros procedimientos restringidos de un concurso. ¿Supone esto que se está pensando en adjudicar la reconstrucción y explotación de la línea a alguna empresa privada?

¹¹ Incluso así se afirma en Wikipedia.

Para que la línea Zaragoza-Canfranc-Pau pueda ser utilizada por trenes de mercancías es preciso modernizar la parte española, desde Huesca hasta la estación internacional. Como no ha dejado nunca de estar en servicio, su puesta a punto es más fácil y mucho menos costosa que la parte francesa. El Ministerio de Fomento tiene redactados desde 2006 los proyectos de renovación de plataforma y vía de los tramos pendientes Alerre-Ayerbe, Ayerbe-Caldearenas, Jaca-Canfranc y estación de Canfranc (viajeros) que sirven para la primera fase de la reapertura (hasta 1,5 MTm y tracción diesel). Se adjunta como anexo la valoración de Crefco sobre estos proyectos.

Las inversiones previstas en los mismos son: 42,5 M€ en Alerre-Ayerbe, 33,8 M€ en Ayerbe-Caldearenas, 32,6 M€ en Jaca-Canfranc y 4,97 M€ en la estación de Canfranc. La inversión total según estos proyectos sería de 113,87 M€. En los últimos años Adif ha acometido actuaciones incluidas en dichos documentos, como la renovación de vía Alerre-Plasencia, mejora de túneles, etc., pero no incluyen cuestiones tan esenciales como el sistema de control de tráfico, el cambio de ancho de la línea entre Huesca y Canfranc, y la habilitación de una terminal de mercancías para vía de ancho UIC en Zaragoza. También sería necesario abrir la estación de Caldearenas, además de las incluidas en los proyectos, y alargar por encima de 500 m. las vías desviadas de algunas estaciones. En todo caso, puede afirmarse que la inversión total estaría por debajo de los 150 M€.

En Crefco se estima que la mencionada **terminal de mercancías de ancho UIC** podría instalarse en **Arrabal-Corbera** (en este caso sería una estación en fondo de saco) o en **Zuera**. En ambas estaciones hay espacio suficiente para las instalaciones que se precisan. Llevar la vía de ancho internacional hasta Plaza o a empresas con un gran potencial de carga como General Motors o Saica es difícil y exigiría una inversión muy importante. Pero cabe pensar que en 2020 ya se habrán homologado los bogies de ancho variable para mercancías¹². En ese momento, con instalar un cambiador de ancho en la terminal UIC el problema estaría resuelto.

En cuanto al sistema de control de tráfico (bloqueo), al tratarse de una línea internacional cabría pensar en el ERTMS, preconizado por la UE. Pero además de que su coste de implantación sería muy elevado para el tráfico que tendría la línea en la primera fase tras su reapertura, crearía una isla entre los sistemas existentes en Francia y en España. Además obligaría a montar otro equipo en los trenes que utilizasen la línea, incrementando su coste de explotación.

Por otra parte, los trenes de mercancías que pasen por Canfranc no irán más allá de Zaragoza¹³ y los de viajeros serían franceses, o tendrían que ser construidos expresamente para esta línea¹⁴. Así pues, lo más lógico y económico sería implantar en

¹⁴ Renfe no tiene trenes de viajeros de ancho UIC salvo los Talgo, adecuados para largos recorridos que, quizá, podrían cubrir algún servicio internacional por Canfranc (Valencia-Burdeos o Madrid-Toulouse).

¹² Adif ha comprado recientemente a las empresas Ogi, Tria y Azvi la patente del bogie de ancho variable para vagones de mercancías.

¹³ Al menos mientras no se homologue y extienda el uso de los bogies de ancho variable para vagones de mercancías.

la parte española el mismo sistema de control de tráfico o bloqueo que en la francesa. Parece evidente que el actual de la línea Pau-Olorón (bloqueo telefónico asistido por informática) sería insuficiente para el tráfico que cabe esperar tras la reapertura, por lo que habría que sustituirlo por algún otro sistema francés de bloqueo automático que, además, permita telemandar los desvíos de las estaciones.

8. Conclusiones

- A) La reapertura del ferrocarril Zaragoza-Canfranc-Pau favorecería un mejor reparto modal en la frontera pirenaica, pasando cargas de la carretera al ferrocarril, dado que haría innecesarios los transbordos en la frontera y abriría un itinerario que evita las zonas congestionadas.
- B) La reapertura del ferrocarril de Canfranc disminuiría las emisiones de CO₂ y de otros contaminantes, y disminuiría el número de camiones en el Pirineo.
- C) La reapertura del ferrocarril de Canfranc aumentaría la competitividad de las empresas implantadas en Aragón (y en la Comunidad Valenciana) y Aquitania, al abaratar y hacer más rápidas sus exportaciones e importaciones.
- D) Existen suficientes estudios técnicos y de viabilidad económica de la línea.
- E) Los malos resultados de la línea Zaragoza-Canfranc-Pau cuando estaba abierta aconsejan no repetir los errores que se cometieron entonces. En este sentido resulta esencial implantar vía de ancho estándar europeo (UIC) hasta Zaragoza.
- F) Los proyectos para modernizar la parte española de la línea y el túnel internacional están ya redactados. El proyecto para reabrir el tramo Bedous-Canfranc es de fácil redacción, al utilizar la plataforma existente.
- G) Las regiones de Aragón y Aquitania-Poitou/Charente-Limousin se han convertido en las impulsoras de la reapertura de la línea.
- H) Los gobiernos centrales de España y Francia están poco interesados en la reapertura, pero su acuerdo resulta indispensable para conseguirla, así como para obtener financiación europea. Si su acuerdo fue posible en 2000 y 2001, podría volver a serlo ahora.

Coordinadora para la reapertura de la línea Olorón-Canfranc Crefco (abril de 2016)