



UN INFORME DE LA UNION EUROPEA RECOMIENDA MAS INVERSIONES PARA EL FERROCARRIL

La UE busca 235.000 millones de euros para financiar 11 proyectos prioritarios

Este verano se ha dado a conocer el informe de un grupo de alto nivel de la Unión Europea (UE), encabezado por un anterior comisario de transportes, **Karel Van Miert**, donde se recomienda que se inviertan 235.000 millones de euros complementarios en el período que se extiende hasta el año 2020 en proyectos europeos de infraestructura, un gran número de los cuales son de ferrocarril. Los proyectos tienen como objetivo franquear barreras naturales, como los Alpes, los Pirineos, y mejorar los enlaces con el Este de Europa.

La Comisión Europea ha elaborado un informe en el que recomienda un gran aumento del gasto en proyectos ferroviarios. En estos momentos, el ejecutivo europeo libra una batalla para conseguir los 235.000 millones de euros necesarios para financiar un total de 11 proyectos ferroviarios, cinco de los cuales son proyectos conjuntos ferrocarril-carretera.

El grupo ha estudiado más de cien proyectos propuestos por estados miembros de la UE y otros paí-

ses candidatos. Los proyectos se han examinado siguiendo criterios técnicos y económicos. También se ha estudiado cómo encajarían en la política europea de transportes, y se han analizado los posibles calendarios y formas de financiación.

El informe propone 22 nuevos proyectos prioritarios incluidos en la Red Transeuropea de Transportes (TEN). El documento plantea empezar a trabajar en 18 de ellos antes del año 2010. Estos proyectos formarán la base para una revisión posterior, antes de que acabe el año, de la Red Transeuropea de Transportes, que se adoptó en 1996. Los nuevos proyectos significarían multiplicar por seis o siete las inversiones previstas en esa red. Pero la Comisión Europea se ha apresurado a afirmar que esa cantidad sólo representará un 0,16 por ciento del PIB anual.

El informe reconoce que muchos de los 14 proyectos que originalmente incluía la red TEN han sufrido retrasos debido principalmente a la insuficiencia de inversiones y al inadecuado apoyo financiero de la UE. Por ello, recomienda una mejor coordinación de las inversiones, así como medidas para facilitar las inversiones de capital privado bajo la fórmula de asociaciones público-privadas.

El grupo propone igualmente un nuevo mecanismo de préstamos a largo plazo por parte del Banco Eu-

LÍNEA MIXTA DE FERROCARRIL LYON-TRIESTE/KOPER-LJUBLJANA-BUDAPEST

La construcción de esta nueva línea incentivará el desarrollo del transporte intermodal de mercancías en los valles alpinos, que sufren altas densidades de tráfico por carretera y gran contaminación. Su ampliación al oeste mejorará las conexiones con los nuevos estados miembro, al tiempo que reforzará el acceso al mar Adriático. El proyecto traerá consigo importantes reducciones en los tiempos de viaje, tanto para viajeros como mercancías, entre París, Milán, Venecia, y desde Venecia a Ljubljana y Budapest. Los estudios del tramo internacional están siendo coordinados por Francia e Italia, que han formado una sociedad, Lyon-Turin Ferroviarie, para ejecutar la fase de construcción. En la actualidad, se están realizando los estudios que permitirán saber cuando se inaugurará el túnel.

Relación	Tipo de obra	Distancia	Fin de las obras	Coste total (millones de euros)
Lyon-St Jean de Maurienne	Línea nueva	170 km	2015 (2010 primera fase, túnel de Chartreuse)	6.250
Túnel de Mont-Cenis	Túnel	70 km	2015/2017	5.900
Bussolino-Turín	Línea nueva	47 km	2011	2.350
Venecia-Trieste	Línea nueva/mejora	125 km	2015	5.000
Koper-Divaca	Segunda vía	28 km	2015	376
Ljubljana-Budapest	Mejora	494 km	2015	485(HU) 275(SI)
TOTAL				20.636

LÍNEA MIXTA DE FERROCARRIL BERLÍN-VERONA-NÁPOLES/MILÁN-BOLONIA

Esta línea contribuirá al desarrollo del transporte intermodal en uno de los principales ejes de la red transeuropea. Reducirá los tiempos de viaje significativamente, dos horas y media, por ejemplo, entre Berlín y Munich. Los estudios técnicos relativos al túnel de Brenero se completarán en 2006. Un consorcio público-privado podría emprender la construcción, cuyo fin se prevé para el año 2015. En la actualidad prosiguen las obras en los tramos Halle/Leipzig y Nuremberg. Las obras del tramo Kufstein-Innsbruck, que tienen por objeto la implantación de cuatro vías, comenzaron en 2002. Entre la frontera austriaca y Verona, se están mejorando gradualmente varios tramos. Se han construido varios túneles largos para suavizar curvas y gradientes, y evitar cuellos de botella. Entre Verona y Nápoles y entre Milán y Bolonia, se han realizado ya mejoras de infraestructura y se han empezado ya a construir los tramos nuevos. Se prevé que la línea de alta velocidad Roma-Nápoles sea operativa en 2004, mientras que el resto de los tramos se concluirán en 2007. En 2010, el hecho de contar con viajes por ferrocarril más rápidos contribuirá a eliminar de las carreteras 10 millones de toneladas de mercancías anuales, al tiempo que los tráfico de pasajeros experimentarán un aumento del 30 por ciento, lo que reducirá los vuelos entre Milán y Roma en más de un 50 por ciento.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones de euros)
Halle/Leipzig-Nuremberg	Línea nueva/mejorada	315 km	2012	5.928
Munich-Kufstein	Mejorada	97 km	2015 (en función de la conclusión del túnel del Brenero)	1.500
Túnel del Brenero	Túnel	57 km	2015	4.312
Verona-Nápoles	Línea nueva/mejorada	628 km	2007	10.862
Milán-Bolonia	Línea nueva	182 km	2006	6.335
TOTAL		1.279 km		28.937

LÍNEA MIXTA DE FERROCARRIL FRONTERA GRECO/BÚLGARA-SOFÍA-BUDAPEST-VIENA-PRAGA-NUREMBERG

Este proyecto ferroviario constituye la espina dorsal de la red ferroviaria del este de Europa, y conectará los puertos de Atenas, Tesalónica y Constanta con el corazón de la Europa ampliada. El proyecto aumentará la capacidad ferroviaria, especialmente en lo que a mercancías se refiere, y reducirá significativamente tiempos de viaje y costes de los trenes de mercancías y de pasajeros. En los tramos centrales, los tráfico entre los estados miembros se elevará de un 25 a un 50 por ciento. En la actualidad, se está mejorando el tramo entre Tesalónica y Promahonas (Kulata), que es de vía única. De momento, no se ha previsto su desdoblamiento.

Tramos	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Kulata-Vidin/Kalafat	Mejora y línea nueva	420 km	2015	2.400
Vidin-Kalafat-Craiova	Mejora y línea nueva	108 km	2010	422
Curtici-Brasov	Mejora	481 km	2010	1.455
Budapest-Sopron-Viena	Mejora	60 km (Au) 146 km (Hu)	2015	755 (Austria) 563 (Hungria)
Brno-Praga-frontera checa	Implantación de ERTMS	553 km	2015	43
Schirnding (frontera checa)-Marktredwitz-Nuremberg	Electrificación	138 km	2015	477
TOTAL				6.105

LINEAS DE ALTA VELOCIDAD SUR-OESTE

Este es uno de los proyectos prioritarios incluidos en la lista de Essen (tren de alta velocidad sur con un ramal mediterráneo Madrid-Zaragoza-Barcelona-Perpignan-Montpellier y un ramal atlántico Madrid-Vitoria-Dax), de los cuales algunos tramos se completarán antes de 2010 (en la Lista 0 se incluye Madrid-Barcelona-Figueras-Perpignan y Madrid-Vitoria-Hendaya). El proyecto en sí representa un importante avance en la conexión de la Península Ibérica y el sur de Francia con el norte y el centro de Europa, utilizando para ello la red francesa de alta velocidad. La extensión Montpellier-Nîmes garantizará la conexión con las actuales líneas de alta velocidad Marsella-París, mientras que el ramal atlántico dará cobertura al oeste de Francia por Burdeos y Tours, conectando con la línea de alta velocidad Tours-París. En cuanto al tramo Lisboa/Oporto-Madrid, cuyo trazado está pendiente de decidir, desempeñará un papel esencial en la reestructuración de la fachada oeste atlántica de la Península Ibérica. Aparte de las importantísimas reducciones en los tiempos de viaje entre Madrid y Barcelona (de siete horas a menos de tres), una de las principales ventajas de la línea es que aumentará la capacidad para los tráficos de mercancías. Esto es especialmente importante en el área de los Pirineos, que actúa como freno al desarrollo económico y donde los cada vez mayores tráficos de carretera están afectando muy negativamente al medioambiente. La mayor parte de los proyectos incluidos en la lista de Essen se encuentran ya muy avanzados. El éxito de todo el proyecto depende en gran medida de la conclusión de los enlaces de los Pirineos, en Francia, y hacia Portugal. La concesión del tramo Figueras-Perpignan (en la Lista 0) ya se ha adjudicado –en breve le seguirá el tramo Perpignan-Nîmes–, y ya se han realizado los estudios preliminares del tramo Montpellier-Nîmes, que se halla muy congestionado. En cuanto a la nueva línea Madrid-Lisboa/Oporto, el grupo de trabajo propone su inclusión en la Lista 1, suponiendo que España y Portugal decidan el trazado lo antes posible, en particular la parte referida a la frontera. Los estudios de viabilidad están en marcha, y la fecha de conclusión de esta línea está prevista para 2011.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Lisboa/Oporto-Madrid	Línea nueva	520 km (Portugal)	2011	5.700 (Portugal)
Perpignan-Montpellier	Línea nueva	140 km	2015	2.200
Montpellier-Nîmes	Línea nueva/mejorada	80 km	2010	1.050
Irún-Dax	Mejorada	85 km	2010	100
Dax-Burdeos	Línea nueva	130 km	2020	2.400
Burdeos-Tours	Línea nueva	304 km	2015	3.900
TOTAL				15.350

LINEA MIXTA DE FERROCARRIL GDANSK-VARSOVIA-BRNO/ZILINA

La línea actual ("E65), aunque desdoblada y electrificada, se encuentra cerca del punto de saturación, con un tráfico anual de cuatro millones de pasajeros y cinco millones de toneladas. Las obras tienen como objetivo elevar la velocidad a 160 km/h para los trenes de pasajeros y a 120 km/h para los trenes de mercancías, e incluyen también un enlace de acceso al puerto de Gdansk, ya que el puerto tiene previsto construir una nueva terminal de contenedores y transbordadores. En conjunto, la capacidad de la línea aumentará un 20 por ciento. El proyecto posee mucho interés desde el punto de vista europeo, ya que esta línea posee una alta cuota internacional de transporte (48 millones de toneladas de tráficos internacionales en 2000). El proyecto reducirá significativamente los tiempos de viaje tanto de mercancías como de pasajeros. Como ejemplo, el viaje entre Varsovia y Gdansk, pasará de 3 horas 30 minutos a 2 horas 40 minutos, mientras que los costes del transporte de mercancías se reducirán un 15 por ciento. Las obras reforzarán el atractivo del ferrocarril, permitiendo un aumento de tráfico del 25 por ciento y reduciendo el actual declive de la cuota de transporte por ferrocarril en Polonia. En la actualidad, se han realizado los estudios económicos preliminares. Asimismo, se han empezado los estudios de diseño, mientras que la evaluación del impacto medioambiental podría concluirse en 2004.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Gdansk-Varsovia-Katowice	Mejora	722 km	2015	2.351
Katowice-Breclav	Mejora	277 km	2010 (2004 Chequia)	291 (Polonia) / 1.240 (Chequia)
Katowice-Zilina-Nove Mesto	Mejora	180 km	2010	471 (Polonia) / 350 (Eslovaquia)
TOTAL				4.703

ropeo de Inversiones y el establecimiento de sistemas para coordinar y controlar la inversiones en las principales relaciones ferroviarias.

El informe se debatió en el curso de un encuentro de los ministros de Transportes de los 15 estados miembros y de los 13 candidatos, celebrado los pasados 5 y 6 de julio en la

ciudad italiana de Nápoles. La Comisión Europea propuso también medidas como un mecanismo de financiación adecuados, sobre todo para los proyectos prioritarios; aumento de la ayuda financiera para proyectos transfronterizos, que oscilaría entre un 10 y un 20 por ciento del coste del proyecto; estableci-

miento de los ejes prioritarios, con miras a concretar la ayuda de la UE; elaboración de una lista de prioridades y coordinación de los trabajos por una única entidad; establecimiento de métodos comunes de evaluación; y la aceptación de distintas fuentes de financiación para un mismo corredor.

LINEA MIXTA DE FERROCARRIL LYON/GENOVA-BASILEA-DUISBURG-ROTTERDAM/AMBERES

Las obras incluyen la construcción de las nuevas líneas de alta velocidad, a 300 km/h, en Francia (ramales sur y este del TGV Rin-Ródano), en Alemania (entre Karlsruhe y Basilea y entre el aeropuerto de Francfort y Mannheim), la modernización de las líneas existentes para mejorar la capacidad de las mercancías (conexión de la línea Betuwe con la red alemana, mejora de las líneas existentes entre Lyon y Mülheim, líneas de acceso entre el puerto de Genova y cruces ferroviarios en Suiza) y la construcción de una línea exclusiva de mercancías (la "Iron-Rhine") entre Amberes y la red alemana. Todas las obras implican la ampliación de dos a cuatro vías. Esta relación posee una alta cuota de transporte internacional, ya que más de la mitad de las mercancías y una parte significativa de los pasajeros corresponden a tráficos internacionales en la mayor parte de los tramos. Todos los tramos ferroviarios nacionales están incluidos en los respectivos planes de cada país. Las líneas de acceso a Suiza están ya aprobadas e incluidas dentro del convenio de transportes firmado entre la UE y Suiza. El marco para la construcción de la línea "Iron-Rhine" se ha plasmado mediante un acuerdo trilateral entre Alemania, Países Bajos y Bélgica. Un grupo de trabajo formado por los responsables de las redes implicadas está estudiando las opciones para construir el tramo entre Mülheim y Mulhouse. Los operadores ferroviarios y los responsables de las redes están ya trabajando conjuntamente para implantar un corredor exclusivo de mercancías entre Génova y Rotterdam.



Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Lyon-Dijon	Nueva línea de alta velocidad	180 km	2018	2.500
Dijon-Mulhouse	Nueva línea de alta velocidad	189 km	2010	1.880
Mulhouse-Mülheim	Puente y mejora	20 km	2015	200
Allessandria-Novara-Sempione	Mejora	170 km	2010	445
Génova-Milán-Gottardo	Línea nueva/mejora	195 km	2013	4.335
Basilea-Karlsruhe	Nueva línea/mejora	193 km	2015	4.235
Francfort-Mannheim	Nueva línea de alta velocidad	66 km	2012	1.771
Duisburg-Emmerich	Mejora	73 km	2009	819
"Iron-Rhine" Rheidt-Amberes (*)	Mejora	170 km	2010	550
TOTAL				16.735

*La distribución de inversiones entre Bélgica y Países Bajos se someterá a arbitraje internacional.

LÍNEA MIXTA DE FERROCARRIL PARÍS-ESTRASBURGO-STUTTGART-VIENA-BRATISLAVA

Las obras consisten en la construcción de nuevas y mejoradas líneas de alta velocidad entre Viena y París, así como la mejora de líneas existentes entre Viena y Bratislava. Incluyen, en particular, la construcción de una segunda vía en el puente Kehl, sobre el Rin, para interconectar las redes francesa y alemana. Asimismo, se prevé la mejora de líneas existentes que se utilizarán para mercancías.

Mediante este proyecto, se establecerá un eje ferroviario continuo para pasajeros y mercancías entre París y Bratislava. Las obras correspondientes a los tramos nacionales están incluidas en los respectivos planes nacionales de transporte. En relación con el puente de Kehl, Francia y Alemania han firmado un tratado estableciendo las condiciones de su construcción. En Alemania, se encuentran en marcha los estudios de diseño de la mayor parte de los tramos, mientras que en Austria han comenzado ya las obras de casi todos los tramos, incluidas las conexiones a Bratislava.



Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Baudrecourt-Estrasburgo	Línea nueva	106 km	2015	1.300
Estrasburgo-Appenweier	Mejora	20 km	2015	150
Stuttgart-Ulm	Línea nueva	91 km	2012	1.266
Munich-Mulhldorf-Salzburg	Mejora/electrificación	141 km	2015	738 (Alemania)
Salzburg-Viena	Transformación a cuatro vías	315 km	2012	6.000
Viena-Bratislava	Mejora	315 km	2010	134
TOTAL		70 km (Austria)		9.588

ENLACES MULTIMODALES IRLANDA-REINO UNIDO-EUROPA CONTINENTAL

Estos proyectos contribuirán a reducir considerablemente los tiempos de viaje de pasajeros y mercancías entre Irlanda, Reino Unido y Europa Continental. Son necesarias nuevas inversiones en ferrocarril y carretera para conectar mejor Dublín con el norte y el sur. En materia ferroviaria, se requieren nuevas inversiones para mejorar las frecuencias, la fiabilidad y la seguridad de los trenes. En el Reino Unido, los proyectos de modernización se concentran principalmente en el eje ferroviario Felixstowe-Nuneaton. Además, existen planes para instalar el sistema de gestión de tráfico ferroviario ERTMS en la línea ferroviaria Crewe-Holyhead. Estos proyectos contribuirán a aumentar la capacidad en una línea férrea que cruza el Reino Unido de este a oeste, desde el puerto de Felixstowe, de los 13 trenes diarios actuales a 30 por dirección. Los proyectos en el Reino Unido incluyen también las mejoras en el eje este-oeste de carretera/ferrocarril entre Liverpool y Hull. Este eje es de especial importancia para las mercancías. Los proyectos más maduros están incluidos en los planes nacionales de infraestructura de Irlanda y Reino Unido. Además, los proyectos ferroviarios están acompañados importantes inversiones en material rodante, lo que garantiza un uso óptimo de la nueva capacidad. Hay que señalar que la primera fase de la instalación del ERTMS está prevista para 2005 en la relación Crewe-Holyhead. El sistema estará operativo en este tramo en 2008.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)	Otras inversiones (millones euros)
Corredor estratégico carretera/ferrocarril entre Dublín y el norte y el sur del país	Modernización y gestión del tráfico	400 km	2010	170	170
Felixstowe-línea ferroviaria de Nuneaton	Modernización	265 km	2012	300	300
Línea Crewe-Holyhead	ERTMS	180 km	2008	120	120
Corredor carretera-ferrocarril de Liverpool-Hull	Modernización y mejora de la capacidad	190 km	2020	1.750	1.750
TOTAL				2.340	2.340

ENLACE FIJO CARRETERA-FERROCARRIL FEHMARN BELT

El proyecto implicará la construcción de un puente o un túnel para establecer un enlace fijo carretera-ferrocarril en el estrecho de 19 kilómetros de Fehmarn Belt, entre Alemania y Dinamarca. Al igual que el hace poco inaugurado enlace de Oresund, el Fehmarn Belt en un eslabón clave para cerrar la ruta principal norte-sur que conecta Europa central y los países nórdicos. Cuando se construya, el enlace sustituirá al servicio de transbordadores que en la actualidad opera entre Rodby (Dinamarca) y Puttgarden (Alemania)

El aumento del comercio entre los países nórdicos y los países del centro de Europa hacen que este enlace, rápido y directo, sea fundamental. El enlace atraerá alrededor de 3,3 millones de automóviles y entre 30.400 y 35.100 trenes al año, lo que contribuirá a descargar el Gran Belt. En la actualidad, menos del 20 por ciento de las mercancías transportadas entre Escandinavia y Europa circulan a través del Fehmarn Belt (en transbordador) entre Alemania y Dinamarca. Con el enlace, las mercancías aumentarían al 33 o 37 por ciento, o lo que es lo mismo, entre 15 y 17 millones de toneladas anuales (entre 8 y 11 toneladas de mercancías anuales por ferrocarril). El proyecto está incluido en los planes de infraestructura de Alemania y Dinamarca. En 2000, se han concluido una serie de estudios de viabilidad, y en junio de 2002, se completó un estudio sobre las posibilidades de participación privada en el proyecto, cuyo coste total dependerá de la solución técnica adoptada, que aún no se ha elegido. Íntimamente ligados al proyecto del Fehmarn Belt se encuentran la mejora de las conexiones ferroviarias en Alemania (entre Puttgarden y Hamburgo) y en Dinamarca (entre Oresund y el Fehmarn Belt).

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Estrecho de Fehmarn Belt	Puente carretera-ferrocarril y/o túnel	19 km	2014	2.800-4.400 (1)
Copenhague-Rodby	Mejora de la conexión ferroviaria	185 km	2014	400-1.000 (1)
Puttgarden-Hamburgo	Mejora de la conexión ferroviaria	130 km	2014	1.092
Hamburgo/Bremen-Hannover	Mejora de la conexión ferroviaria	114 km	2015	1.284
TOTAL				5.576-7.776

(1) Dependiendo de la solución técnica adoptada.

Las nuevas ideas de financiación para los proyectos TEN, sin embargo, no han sido apoyadas por todos; de hecho, no cuentan con el respaldo de Gran Bretaña, Alemania y Suecia, que se negaron a firmar un documento de apoyo para la creación de un fondo europeo de transporte y una agencia de transporte de la UE, que sería responsa-

ble de la ejecución de los proyectos TEN.

La presidencia italiana de la UE ha presentado un documento con una escala de prioridades, que tiene como objetivo desarrollar la infraestructura europea y dar un impulso a la red de transportes. **Loyola de Palacio**, comisaria de Transportes y Energía y vicepresidente de la Co-

misión Europea, señaló: "Este documento pone de relieve la necesidad de establecer un compromiso firme a favor del desarrollo de la red Transeuropea de transportes, que es algo muy importante para que Europa pueda ser competitiva. Es hora de tomar las decisiones que comprometerán nuestro futuro en los próximos 20 años".



El horizonte es un regalo de la Naturaleza.

Un regalo que hay que cuidar. Porque sabemos que al tener un detalle con la Naturaleza, la Naturaleza te lo devuelve convertido en un gran regalo. El regalo de poder seguir disfrutando de ella cada día. En Renfe seguimos haciendo del tren uno de los medios de transporte más limpios y ecológicos del planeta.

PUENTE SOBRE EL ESTRECHO DE MESINA

El proyecto consiste en un puente de uso mixto sobre el estrecho de Mesina, en Italia. La mayor parte de los accesos que no forman parte del proyecto prioritario (20,3 km de enlaces de carretera y 19,8 de enlaces ferroviarios) se desarrollarán mediante túneles que conectan directamente el puente con las nuevas relaciones. El puente conectará con la nueva sección de la autopista Salerno-Reggio Calabria y con la futura línea de alta velocidad Nápoles-Reggio Calabria. Stretto de Messina es la empresa concesionaria responsable del estudio, diseño, construcción y explotación de la infraestructura que conecta Sicilia con Italia continental.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones de euros)
Puente	Construcción de nuevo puente	5 km	2015	4.491

TRIÁNGULO NÓRDICO

El proyecto Triángulo Nórdico tiene como objeto mejorar las infraestructuras de carretera, ferroviarias y marítimas en Suecia y Finlandia para mejorar el transporte de pasajeros y mercancías entre los países nórdicos y Europa central. Con la mejora de líneas ferroviarias, se alcanzarán velocidades de hasta 160 km/h, y en algunos tramos, hasta 200 km/h. Las distancias cubiertas por este proyecto, que conecta Malmö, Estocolmo, Oslo, Turku, Helsinki y la frontera ruso-finés, son inmensas: 1.900 kilómetros de carreteras y 2.000 kilómetros de vías ferroviarias. El proyecto implica la construcción de la ruta terrestre de pasajeros y mercancías más importante de Escandinavia. Contribuirá a integrar las regiones que están geográficamente aisladas y ubicadas en la periferia de la UE. Gracias al proyecto, se reducirán significativamente los tiempos de viaje tanto por ferrocarril como por carretera. En Suecia, aunque aún se necesitan unas inversiones de 4.700 millones euros para ferrocarril y 2.600 para carretera, el proyecto va a muy buen ritmo. Se prevé que la mayor parte de los tramos de la red se concluyan antes de 2010, incluida la línea Estocolmo-Malmö, así como las dos líneas hacia Noruega. Sólo algunos tramos pequeños no estarán concluidos antes de 2015. En Finlandia, la inversión necesaria es de 785 millones para ferrocarril y aproximadamente la misma para carreteras. El enlace por carretera entre Helsinki y Turku, así como la línea ferroviaria entre Kerava y Latí, se encuentran ya en construcción y estarán en servicio en 2010. Después, los esfuerzos se concentrarán en la red de carreteras entre Helsinki y Vaalimaa (frontera rusa) y el tramo ferroviario entre Helsinki y Vainikkala (frontera rusa)

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Helsinki-Vaalimaa	Modernización de enlaces de carretera	100 km	2015	405
Helsinki-Vainikkala	Modernización de enlaces ferroviarios	150 km	2012	260
TOTAL		250 km		665

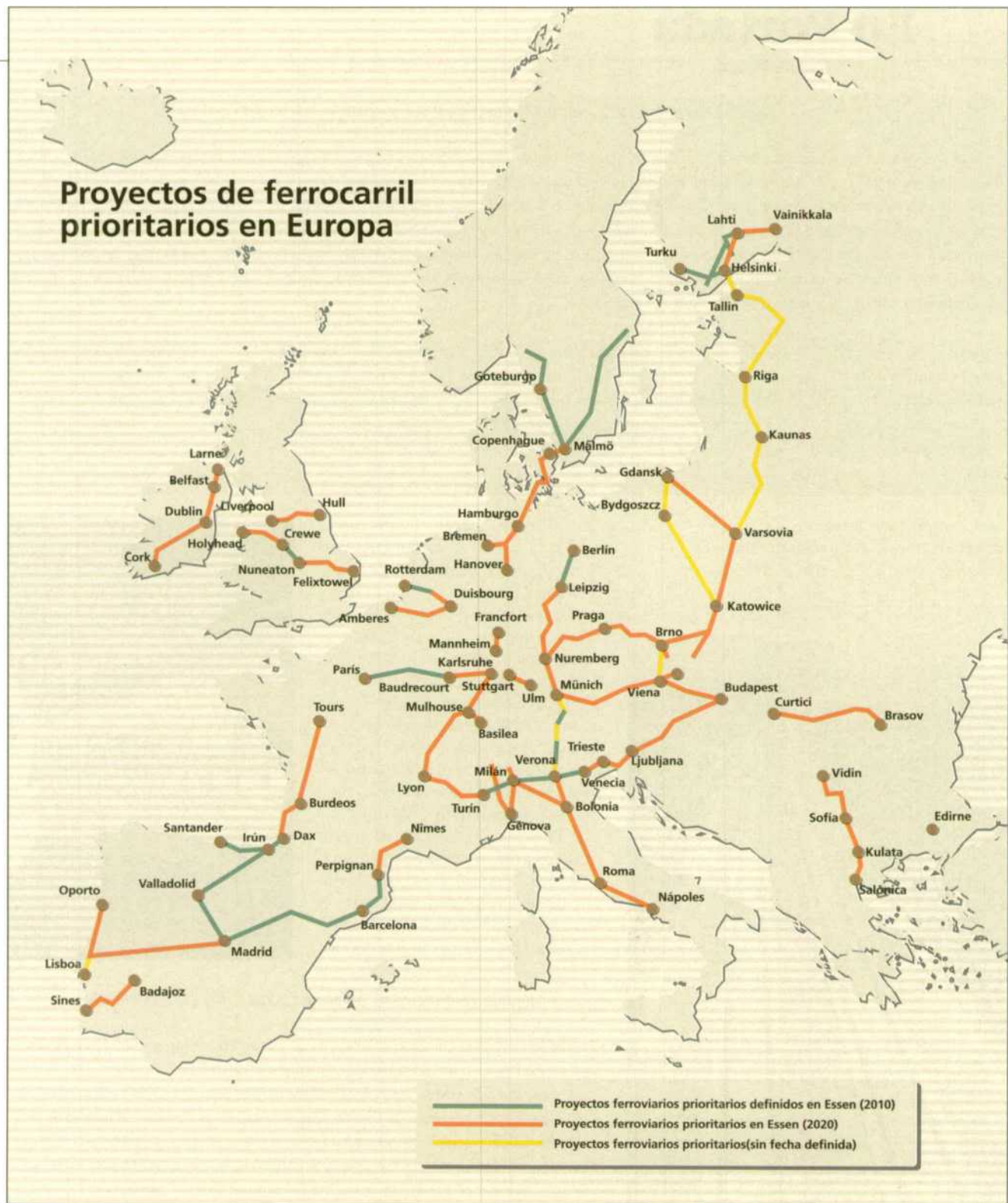
ENLACE MULTIMODAL PORTUGAL-ESPAÑA-EUROPA CENTRAL

El proyecto pretende en el reforzamiento de tres corredores multimodales que conectarían Portugal y España, contribuyendo a enlazar los dos países con el resto de Europa. El proyecto incluye un corredor que conectaría Sines y el sur de Portugal con Madrid, a través de una línea directa de mercancías, en doble vía, desde Sines a Badajoz, en la frontera entre Portugal y España. Asimismo, se prevé la construcción de un aeropuerto en Ota. El proyecto mejorará las conexiones entre el centro de la Unión Europea y un área considerada periférica. Significará una importantísima mejora en los tiempos de viaje y en la seguridad de los tráficos internacionales, y contribuirá decisivamente a la modernización del transporte ferroviario. La nueva línea Sines-Badajoz es clave para el desarrollo del puerto de Sines, al tiempo que estimulará el tráfico entre Lisboa y Setúbal y el centro de España. Su construcción, con nuevos parámetros de velocidad y travías polivalentes, facilitará la plena compatibilidad entre las redes de mercancías española y portuguesa con el resto de la red ferroviaria transeuropea. Ya se ha comenzado el análisis coste/beneficio, la evaluación de su impacto y los estudios técnicos.



Tramos	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Enlace ferroviario Sines-Badajoz	Nueva construcción	200 km	2015	700
Aeropuertos	Mejora/nueva construcción		2012	3.430
Puertos	Mejora			1.082
TOTAL				5.212

Proyectos de ferrocarril prioritarios en Europa



La Comisión Europea realizará un informe detallado sobre el impacto del programa recomendado, y este otoño propondrá una revisión de las directrices que guiarán el desarrollo de la red TEN.

El grupo recomienda que la Comisión se concentre en dos objetivos prioritarios principales: concluir antes de 2010 cinco de los 14 pro-

yectos prioritarios –tres de ellos ferroviarios– que en 1994 identificó el Grupo Christophersen, y que posteriormente fueron confirmados por los Consejos Europeos de Essen y Dublín; y comenzar 22 nuevos proyectos prioritarios con la fecha horizonte de 2020.

Para concretar esta propuesta, el grupo ha elaborado cuatro listas, or-

denadas en una escala de prioridades. En la Lista 0 se incluyen los proyectos ya en marcha y que deben concluirse antes de 2010 como máximo. Aquí se encuentran los tres proyectos ferroviarios de máxima prioridad (la línea Betuwe, el tren de alta velocidad París-Bruselas-Colonia-Amsterdam-Londres y la Línea Principal de la Costa Oeste), así

FERROCARRIL BALTICO: HELSINKI-TALLINN-RIGA-KAUNAS-VARSOVIA

En la actualidad, los países bálticos hacen poco uso del ferrocarril para tráficos internacionales en dirección sur-norte. La red existente, construida según parámetros rusos, es extremadamente lenta en la dirección indicada y no es compatible con las redes polaca y alemana. En la frontera entre Lituania y Polonia, por ejemplo, los trenes de viajeros deben detenerse aproximadamente 40 minutos, y los de mercancías, 130 minutos. En algunos tramos, la velocidad se limita a 40-60 km/h. Además de facilitar la integración de los tres países bálticos en la UE ampliada, el proyecto aumentará la capacidad de la red ferroviaria e introducirá el transporte intermodal, lo que incentivará el comercio con Europa. En 2004, se iniciarán la mayor parte de los estudios necesarios. La buena marcha de este proyecto dependerá de la coordinación de los países bálticos, que en este momento tienen que consensuar las soluciones técnicas.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Kaunas-frontera polaca	Nueva construcción	100 km	-	230
Kaunas-Joniskis	Modernización/nueva construcción	267 km	-	550
Tramo letón (por Riga)	Modernización/nueva construcción	220-250 km		1.000
Tramo estonio (hasta Tallin)		170-250 km		800
TOTAL				2.580

como importantes tramos de seis proyectos que se completarán antes de 2010, a saber, Berlín-Verona,



TGV Sur, TGV Este, Lyon-Turín-Trieste, y el enlace multimodal Portugal/España/resto de Europa/Triángulo Nórdico).

En la Lista 1 se incluyen los proyectos sobre los que existe un firme compromiso de los países implicados, y que se concluirán antes de 2020. De estos 18 proyectos, 13 son de ferrocarril. Entre ellos se encuentran la línea mixta de ferrocarril Lyon/Trieste/Koper-Ljubljana-Budapest, la línea mixta de ferrocarril Berlín-Verona-Nápoles/Milán-Bolonia, la línea de ferrocarril mixto frontera greco-búlgara-Sofía-Budapest-Viena-Praga-Nuremberg, las líneas de alta velocidad Sur-Oeste, la línea mixta de ferrocarril Gdansk-Varsovia-Brno/Zilina, la línea mixta



ENLACE FERROVIARIO DE ALTA CAPACIDAD EN LOS PIRINEOS

El proyecto consiste en la construcción de un nuevo enlace ferroviario de alta capacidad en los Pirineos, con un trazado pendiente aún de definir.

Con el proyecto se creará un puente indispensable entre la red de mercancías de la Península Ibérica y el resto de Europa, que será capaz de absorber el impresionante crecimiento del tráfico transpirenaico (en la actualidad crece a razón de un 10 por ciento anual). Las carreteras francesas y españolas se encuentran al borde de la saturación, y aunque está prevista la mejora de algunos ejes de carretera existentes, a medio plazo, se necesitará un enlace ferroviario exclusivo de mercancías. El objetivo es captar el 30 por ciento del tráfico de mercancías por ferrocarril en el futuro (frente al 3 por ciento de la actualidad). En 1999, se llevaron a cabo estudios iniciales sobre este proyecto con el apoyo de la UE. El proyecto se ha debatido igualmente en varias cumbres bilaterales, la última celebrada en julio de 2003. La inexistencia de acuerdo entre Francia y España sobre el trazado no ha permitido, como en otros proyectos, calcular con exactitud el coste del proyecto. Sin embargo, un estudio realizado en octubre de 2002 por la región de Aragón señala que el coste de proyecto sería de tres mil millones de euros (incluido un túnel transfronterizo de 40 kilómetros y 110 kilómetros de líneas de acceso en España; por lo tanto, sin líneas de acceso en Francia).

LINEA DE MERCANCÍAS EXCLUSIVA GDANSK-BYDGOSZCZ-KATOWICE-ZWARDON

La línea actual (C-E 65), denominada "Línea Troncal del Carbón", aunque posee dos vías y está electrificada entre Gdansk y Katowice, se encuentra cerca del punto de saturación, con un tráfico anual de 2 millones de pasajeros y 15 de toneladas. La línea se prolonga hacia el sur desde Katowice, pasando por Bielsko-Biala, hasta Zwardon. El tramo entre Bielsko-Biala y Zwardon es de vía única y no está electrificado. Las obras de mejora consistirían en eliminar curvas, sustituir el sistema de suministro eléctrico e instalar sistemas de señalización y comunicación, con todo lo cual se podría elevar la velocidad de los trenes de mercancías a 120 km/h. El proyecto tiene particular interés desde un punto de vista europeo, ya que casi la mitad del tráfico actual que soporta la línea es internacional, y se prevé, además, un aumento. El proyecto reducirá en alrededor de un 15 por ciento el coste de transporte de las mercancías. Gracias a las obras, se reforzaría el atractivo del ferrocarril, con lo que se lograría un aumento del tráfico del 25 por ciento, y se reduciría, de paso, la tendencia a la baja que se observa en Polonia de la cuota de mercado de transporte ferroviario. Los estudios económicos y de viabilidad del proyecto podrían comenzar en 2007. El proyecto está incluido en el Plan de Desarrollo Nacional y forma parte del Corredor IV identificado en las Conferencias Paneuropeas de Creta y Helsinki.

Relación	Tipo de obras	Distancia	Fin de obras	Coste total (millones euros)
Gdansk-Katowice-Bielsko-Biala	Mejora	592 km	-	2.000
Bielsko-Biala-Zwardon	Mejora/Nueva construcción	58 km	-	355



de ferrocarril Lyon-Génova-Basilea-Duisburg-Rotterdam/Amberes, la línea mixta de ferrocarril París-Estrasburgo-Stuttgart-Viena-Bratislava, la interoperabilidad de la red de alta velocidad ferroviaria de la Península Ibérica, los enlaces multimodales Irlanda/Reino Unido/Europa Continental, el puente ferrocarril-carretera del estrecho de Messina; el enlace fijo ferrocarril-carretera del Fehmarn Belt, el Triángulo Nórdico y la conexión multimodal Portugal/España con el resto de Europa. De los cuatro proyectos que forman la Lista 2, tres son de ferrocarril, e incluyen un nuevo ferrocarril de mercancías de alta capacidad en los Pirineos, Rail Baltica, que conectaría Helsinki-Tallinn-Riga-Kaunas-Varsovia, y una línea exclusiva de mer-

cancías entre Gdansk-Bydgoszcz-Katowice-Zwardon. Todos ellos se consideran proyectos más a largo plazo.

Por último, en la Lista 3 se incluyen proyectos de cohesión, es decir, aquellos que se consideran fundamentales para las respectivas economías nacionales. De este apartado forman parte proyectos de accesibilidad e interconexión de redes, como los centros logísticos de Slawkow (Polonia) y su conexión con la red ferroviaria de ancho ruso; la línea ferroviaria Bari-Durres-Sofía-Varna/Bourgas (Mar Negro); la línea ferroviaria Nápoles-Reggio Ca-

labria-Palermo (2015); y el corredor ferrocarril-carretera que conecta el oeste de Irlanda y Dublín (2010). Esta lista incluye igualmente conexiones transfronterizas como la línea ferroviaria Praga/Linz (Austria), para 2010, y la línea Maribor (Eslovenia)-Graz (Austria), para 2015. La Lista 3 incluye un total de 15 proyectos, de los que siete son ferroviarios. **Yolanda del Val** □

Nota: Los cuadros sobre proyectos prioritarios se han elaborado con información facilitada por la Comisión Europea.