

LA AGENDA ESTRATÉGICA APUESTA POR LA INTEROPERABILIDAD, LA SEGURIDAD Y EL CONFORT

# La UE establece prioridades para que el ferrocarril triplique su cuota de mercado en 2020



Para aumentar la presencia del ferrocarril en Europa y construir una red integrada de servicios ferroviarios de alta velocidad y de mercancías no sólo se necesita voluntad política y estrategias de marketing, sino investigación e innovación. Con ese objetivo en mente, el Consejo Europeo de Investigación Ferroviaria (ERRAC), que asesora a la Unión Europea (UE) en esta materia, ha elaborado la Agenda Estratégica de Investigación Ferroviaria 2020, que identifica por dónde deben ir las prioridades en investigación para aumentar al doble y hasta triplicar la cuota de mercado ferroviario en el año 2020.

**E**n su Agenda Estratégica de Investigación Ferroviaria del año 2002, el Consejo Europeo de Investigación Ferroviaria (ERRAC) predecía que la demanda general de transporte aumentaría en 2020 un 40 por ciento para viajeros y un 70 por ciento para mercancías. El punto de partida en que se basó la institución comunitaria para realizar esta prospección fue que en 2020 el ferrocarril captaría en Europa Occidental un cuota de mercado del 15 por ciento en mercancías y un 12 por ciento en viajeros (incluido el transporte de cercanías).

Para elaborar su Agenda Estratégica, ERRAC ha tenido en cuenta las

necesidades de los viajeros y de los clientes a corto y largo plazo. La institución es consciente, por ejemplo, de que la seguridad personal plantea un desafío a los ferrocarriles. En la medida en que el ferrocarril constituye un modo de transporte masivo y con complejas redes, resulta complicado garantizar a los viajeros un alto grado de seguridad, pese a que el ferrocarril es objetivamente más seguro que otros modos de transporte. En este sentido, ERRAC concluye que debe investigarse para garantizar la seguridad personal de clientes y personal ferroviario, incluidas las medidas anti-terroristas que deban ponerse en

práctica, todo ello sin que resulte gravoso y manteniendo siempre un fácil acceso a los trenes.

Pese a que el ferrocarril es también el modo de transporte más eficaz desde el punto de vista energético y el más limpio, ERRAC propugna que se ahonde en el estudio de la eficiencia energética y el diseño ecológico para mejorar el rendimiento del ferrocarril y garantizar un transporte sostenible en Europa.

ERRAC señala igualmente que el papel de China como principal país importador ha transformado los movimientos de las mercancías a escala mundial, ya que Europa ha dejado de ser el principal foco de fabricación de productos. Esto significa que habrá un menor volumen de transporte de mercancías, pero con un valor añadido más alto. Además, el tamaño de los contenedores que se transportan en barco ha aumentado, lo que hace menos factible que estos se transporten sólo por carretera hasta su destino final. Esto quiere decir que el ferrocarril se ha convertido en una pieza clave para que los puertos puedan seguir cumpliendo su labor de transporte.

**Intermodal.** En cuanto a complementariedad entre modos de transporte, la llegada de las líneas aéreas de bajo coste ha creado unas facilidades para la movilidad en Europa que eran impensables hace tan sólo una década. Como la mayor parte de estas compañías operan en aeropuertos secundarios, el ferrocarril se convierte de nuevo aquí en la forma de acceder a éstos. En áreas urbanas, el metro y el metro ligero constituye a menudo la espina dor-

sal de sistemas de transporte público intermodales.

Las cada vez mayores perspectivas de contar con modos de transporte atractivos supone igualmente un desafío para los ferrocarriles. En la actualidad, el material tiene una vida media de entre veinte y treinta años, pero las tecnologías están cambiando mucho más rápido, creando la necesidad de componentes intercambiables para que el material rodante pueda mantenerse al día, incorporando las cualidades que los viajeros valoran.

Otro factor que hay que tener en cuenta, según ERRAC, es que los europeos viven más tiempo y tienen descendencia mucho más tarde. Además, la calidad de vida es mejor, lo que significa que las nuevas generaciones de pensionistas disfrutarán de mejor salud y, por lo tanto, de una mayor movilidad que antaño. Desde el punto de vista ferroviario, existirá una mayor demanda para viajes de placer por parte de estos grupos, de gran poder adquisitivo, lo que hace suponer que cuestiones como el confort y la percepción de seguridad serán muy importantes en el futuro.

**Globalización.** La Agenda Estratégica 2002 consideraba la puesta en práctica de la interoperabilidad en Europa como algo de vital importancia para lograr los objetivos previstos en 2020. Desde entonces, los progresos realizados han sido constantes. Se ha revisado la normativa referente a la alta velocidad (Especificaciones Técnicas para la Interoperabilidad), pero los trabajos relativos a la red ferroviaria convencional están todavía en curso, en especial lo que se refiere a las especificaciones del Nivel 3 del ERTMS. Los mayores progresos se han registrado en la elaboración de directivas para la normalización de las redes de metro y de metro ligero, aunque aún no se encuentran en vigor. Según ERRAC, la transición de los ferrocarriles europeos hacia la plena interoperabilidad será lenta, llevará muchas décadas, a menos que se hallen procedimientos de migración más rápidos. Por lo tanto, este es un área de investigación muy necesaria para lograr los objetivos previstos en 2020.



Europa sigue siendo el mercado más importante para la industria suministradora.

Por otra parte, en ausencia de especificaciones técnicas de interoperabilidad entre infraestructura y material rodante, es necesario investigar para establecer la forma de mejorar la explotación de trenes e infraestructura, ya que riesgo y coste no se transmite debidamente entre el gestor de la infraestructura y el operador de trenes.

En materia de alta velocidad, el crecimiento de este tipo de redes ha tenido una consecuencia demográfica: las ciudades construyen o reurbanizan nuevas áreas en virtud de las conexiones ferroviarias, por lo que es necesario llevar a cabo una investigación socio-económica para determinar hasta qué punto los ferrocarriles se han convertido en un importante socio de los gobiernos en estas cuestiones.

Como resultado de la globalización de la fabricación de productos, el transporte de mercancías se realizará cada vez más en trenes de contenedores, relativamente ligeros, que cada vez se asemejan más a los trenes de viajeros, en lo que se refiere a carga ejercida sobre la infraestructura, velocidad media, fiabilidad y rendimiento. Junto con la construcción de líneas exclusivas para mercancías, esto permitirá al ferrocarril ofrecer servicios más rápidos y fiables, lo que convertirá al ferrocarril en el modo preferido de transporte internacional para medias y largas distancias. Además, hay otras dos formas de aumentar la capacidad de los trenes de mercancías. Una, es aumentar la longitud de los trenes en las líneas exclusivas; la otra, es aumentar la velocidad máxima de los trenes de mercancías para que puedan compaginarse mejor con los trenes de viajeros sin perder surcos.

Según ERRAC, la industria ferroviaria europea mantiene un posi-

ción líder en el mercado mundial, valorado en 72.000 m de euros en 2005 (con un crecimiento anual de entre un 1,5 y un 2 por ciento anual en la próxima década), de los que capta el 70 por ciento y da empleo directo a 130.000 personas en Europa. Las empresas ferroviarias emplean a 912.000 personas. La competitividad de los ferrocarriles puede reforzarse ampliando la aplicación de la modularidad y la estandarización en material rodante y mantenimiento de la infraestructura, y desarrollando sistemas de transporte inteligente. El máximo aprovechamiento de la capacidad, junto con la reducción de costes, es otro factor clave que puede lograrse mediante la adecuada distribución de cargas por eje, velocidad, volumen de tráfico y gálibo, sin necesidad de acometer caras inversiones.

**Tecnologías.** Según la Agenda Estratégica, los fabricantes europeos se encuentran a la cabeza de las nuevas tecnologías. Europa sigue siendo el mercado más importante para la industria suministradora, por delante de Norteamérica y Asia. Las perspectivas para el transporte ferroviario en Europa son muy positivas, dada la creciente demanda de viajes para viajeros y mercancías, la saturación de las carreteras, así como la concienciación en Europa de la necesidad de un transporte sostenible.

Sin embargo, según el documento elaborado por ERRAC, pese a contar con este potencial a largo plazo, la industria ferroviaria europea hace frente en la actualidad a varios problemas estructurales. Por un lado, una cuota de mercado ferroviario en declive, donde se ha diferido la inversión a largo plazo y se ha producido una reducción de pedidos de piezas de repuesto.





# Especialistas en equipamiento ferroviario



Dresinas mantenimiento  
vía y catenaria



**FIREMA** Trasporti  
Locomotoras



**DESEC**

Pórticos de vía



Gruas para Intermodal



Tracción Ferroviaria  
en todos los anchos.  
LOK hasta 600 HP.  
[www.locotractor.com](http://www.locotractor.com)



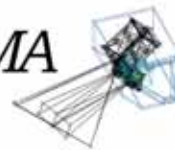
**NEWAG**

Vehículos vía-carretera  
y overhaul de maquinaria



**DMA**

Auscultación óptica  
de vía y catenaria



**HTT**

Harsco Track Technologies  
Harsco

Maquinaria para  
mantenimiento de vía



**CESPA**

Gatos para talleres  
y complementos



## Asistencia técnica integral en toda España

Alsasua, 16. 1º izq. • 28023 Madrid • Tel.: 902 202 628 • Fax: 91 314 17 80 • [www.air-rail.org](http://www.air-rail.org) • [air-rai@air-rail.org](mailto:air-rai@air-rail.org)

ERRAC ha identificado los productos y servicios que deberían estar disponibles en 2010. En el terreno de la movilidad, es necesario implantar una infraestructura inteligente para apoyar los sistemas de información al viajero, ofreciendo una mayor calidad de servicio; sistemas telemáticos potentes para lograr una mejor gestión de los tráficos de viajeros y de mercancías. Por otro lado, la transmisión de información al viajero necesita encontrar un equilibrio entre las libertades civiles y las necesidades de seguridad. También hay que implantar sistemas de gestión del tráfico del futuro, que incluirán posicionamiento y gestión relacionada de tráfico; desarrollar bases de datos independientes, necesarias para la gestión de la explotación y la planificación logística; e introducir tecnologías de la información innovadoras, como el sistema Galileo y los móviles de banda ancha, que contribuirán al abaratamiento de dichas tecnologías.

La mejora de las redes de comunicación acelerarán la introducción de servicios integrados de viajeros y eliminarán las barreras causadas por la falta de información de los viajes en tiempo real.



La venta de billetes compatibles en todos los países en uno de los objetivos.

Un área clave de investigación será la creación de sistemas de venta de billetes compatibles en todos los países, incluido el transporte urbano, mediante el desarrollo de billetes electrónicos y monederos electrónicos sin contacto. El continuo crecimiento del transporte urbano dependerá, según ERRAC, de su capacidad para responder a las necesidades de los viajeros individuales, a través de la extensión de los billetes electrónicos, la interoperabilidad y la información sobre la planificación del tiempo de viaje. A través de la cooperación europea en investigación, se introducirá la armonización técnica en transporte regional, urbano y de cercanías, en coordinación con otros modos de transporte públicos. En el terreno de viajeros, es necesario mejorar el atractivo del transporte público, de modo que los viajeros encuentren

facilidades para reservar, pagar su viaje y acceder al ferrocarril (incluidas las personas con discapacidades o movilidad reducida), así como ofrecer información actualizada antes y después del viaje. En el sector de mercancías, toda la información deberá hacerse en tiempo real, incluyendo los posibles retrasos, sistemas de carga, numeración de trenes y gestión de la terminal.

En el apartado de energía y medioambiente, el principal objetivo es reducir la dependencia sobre los combustibles fósiles; la investigación de la interacción entre vehículos más ligeros y las fuerzas de vía, para mejorar la utilización de la energía; el control de la propagación de emisiones; y la concentración de esfuerzos para reducción de ruidos y control de vibraciones.

**Yolanda del Val** □

## Mayor capacidad a menor coste

**Una de las nuevas prioridades que se han planteado en materia de investigación es analizar cómo los cambios económicos, sociales e institucionales pueden afectar al ferrocarril en el futuro. En este sentido, los principales objetivos se centran en analizar las proyecciones a largo plazo de los tráficos de viajeros y mercancías por ferrocarril; las opciones para hacer frente a incrementos de demanda, lo que incluye aumentos en la capacidad tanto de trenes como de infraestructura; la mejora de la explotación de trenes, horarios y señalización; la utilización de tarifas y billetes para reducir el exceso de ocupación de los trenes; y la puesta en práctica de los estándares de interoperabilidad.**

**Muchos países de Europa Occidental están disfrutando de un significativo crecimiento de la demanda en líneas de alta velocidad y son varios también los que están experimentando crecimientos en tráficos regionales y de cercanías.**

**En mercancías, no puede decirse lo mismo, pues la carretera está reduciendo la cuota de mercado del ferrocarril. Si la actual tendencia continúa, es improbable que los tráficos de mercancías crezcan más de un 8 por ciento anual en 2020. Sin embargo, esta predicción pesimista oculta la realidad en países como Alemania, Reino Unido, Países Bajos y los estados Bálticos en los últimos años, donde el crecimiento ha sido muy fuerte.**

**Los presupuestos para el ferrocarril se hallan ahora mismo bajo presión. Algunos políticos consideran que el ferrocarril posee costes fijos altos y un potencial limitado. Sin embargo, ERRAC opina que utilizando sus activos de forma adecuada, el ferrocarril puede resultar un modo de transporte muy económico, ecológico y seguro. Hay ejemplos de sobra en todo el mundo, Norteamérica, India, China, Brasil y Australia, para ilustrar esta teoría.**

**En lo que a nuevas prioridades en materia de infraestructura se refiere, destaca, sobre todo para los gestores de infraestructura, la reducción del coste del mantenimiento, con miras a conservar la posición competitiva del ferrocarril y liberar fondos para invertir en más capacidad. Ello puede lograrse realizando menos intervenciones en mantenimiento, utilizando sistemas de vías más fiables y la automatización de los trabajos de mantenimiento. Otra de las prioridades es identificar la forma de conseguir mayor capacidad en la red existente a menor coste, a través de métodos más económicos para sustituir pasos a nivel con puentes de bajo coste. Se trata, en suma, de eliminar cuellos de botella que en la actualidad impiden alcanzar los objetivos previstos para 2020** □