

LA HISTORICA LINEA A VELOCIDADES DE 230 KM/H

## Berlín-Hamburgo, 285 kilómetros de una línea modernizada que se recorren en noventa minutos

**D**esde el 12 de diciembre de 2004, los trenes más rápidos que circulan entre Berlín Zoologischer Garten y Hamburgo Hauptbahnhof invierten 90 minutos en recorrer los 285,3 kilómetros que separan esas dos ciudades, a una velocidad media de 190,2 kilómetros. Este es el mejor promedio entre dos ciudades importantes que ha logrado Deutsche Bahn (Ferrocarriles Alemanes) en los últimos tiempos, con excepción de las nuevas líneas de alta velocidad. Ello se ha logrado adaptando un ferrocarril tradicional a una velocidad de 230 km/h, no a 200 km/h como se había hecho hasta ahora.

La línea Berlín-Hamburgo se inauguró en 1846, siendo una de las primeras líneas ferroviarias de Alemania. Se construyó para conectar dos grandes ciudades, Berlín, la capital de Prusia, y Hamburgo, uno de los puertos más importantes del Mar del Norte. A lo largo de los años, la línea ha visto aumentar su demanda, especialmente en el período de entreguerras. Esta no sólo era la ruta del famoso Fliegender Hamburger, sino también de los trenes de vapor veloces y donde se realizaban

La línea Berlín-Hamburgo, una de las primeras líneas que se inauguraron en Alemania, puede recorrerse desde diciembre de 2004 a una velocidad de 230 km/h, lo que arroja un tiempo de viaje de tan sólo 90 minutos. Su carácter histórico la convierte en una de las líneas más atractivas de Alemania, cuna del famoso Fliegender Hamburger y de los trenes de vapor más veloces del país.

la mayoría de las pruebas ferroviarias. A esta línea se instaló también por primera vez el sistema automático de protección de trenes Indusi.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la línea perdió en cierto modo su razón

de ser. Había sido una conexión muy importante tanto para viajeros como para mercancías entre dos ciudades principales, pero, después de 1945, estas dos ciudades quedaron separadas por el Telón de Acero, sin que existieran

otras poblaciones intermedias. Siguió registrándose algunos tráficos de tránsito, pero eran escasos y lentos en comparación con años anteriores. En 1988-89, el mejor tiempo de viaje entre Berlín y Hamburgo era de 3 horas 46 minutos, muy por debajo de los tiempos alcanzados antes de la guerra.

A la apertura de la frontera en el otoño de 1989, le siguió un año más tarde la reunificación del país, el 3 de octubre de 1990. Una de las primeras tareas que el gobierno abordó fue la mejora de las conexiones de transporte -carretera, ferrocarril y barco- entre los antiguos estados y los recientemente incorporados. Tanto en la Alemania oriental como en la occidental los principales ejes de transporte habían discurrido siempre en dirección norte-sur. De repente, sin embargo, el eje este-oeste de la antigua Alemania volvía a ser fundamental, haciéndose patente el gran retraso en las inversiones. El Ministerio Federal de Transportes elaboró rápidamente un programa con 17 proyectos, entre los que, naturalmente, se encontraba la línea Berlín-Hamburgo, que de



El legendario Fliegender Hamburger empezó a circular en 1933, a una velocidad de 150 km/h.



nuevo volvía a conectar dos ciudades muy importantes de Alemania. Pero, el objetivo no era satisfacer las necesidades nacionales de transporte, si no crear un ferrocarril capaz de establecer una ruta mejor para el transporte de mercancías entre el este de Europa y los puertos del Mar del Norte, en conexión con el plan director europeo de infraestructuras.

En 1990, comenzaron los primeros trabajos de planificación, en los que se planteaba reconstruir la línea para adaptarla a velocidades de entre 160 y 200 km/h, con objeto de aumentar su capacidad. Asimismo, se proponía la reconstrucción del tramo demolido en la frontera con Berlín Oeste (Spandau-Albrechtshof).

La mayor parte de la vía se sustituyó, incluyendo la construcción de dos tramos de vía con losa, entre Breddin y Glöwen, y hacia el oeste, desde Wittenberge a Dergenthin, un total de 13 kilómetros. Además, se modernizaron las estaciones, incluidas las más grandes, Nauen, Neustadt, Bad Wilsnack, Ludwigslust y Hagenow Land.

De los 108 pasos a nivel existentes en la línea, 54 fueron suprimidos o sustituidos por un puente; aquellos que permanecieron, se modernizaron, con la instalación de barreras electrónicas.

El sistema OLE (equipamiento aéreo de línea), diseñado para alcanzar velocidades de sólo 120 km/h fue sustituido en su mayor parte por un equipamiento que permitía circular a 200 km/h, y se electrificaron los tramos entre Berlín y los empalmes con Outer Ring, en Brieselang, y entre Ludwigslust y Hamburgo.

**Como consecuencia del plan de modernización, se han suprimido los 54 pasos a nivel que quedaban.**



Asimismo, se instalaron tres nuevos sistemas electrónicos de señalización para controlar todo el antiguo tramo de la Alemania oriental, en Nauen, Glöwen y Hagenow Land, sustituyendo equipamientos que databan del siglo XIX.

Las obras se encontraban tan avanzadas que en la primavera de 1997 pudo introducirse un tren ICE Fliegender Hamburger, que estableció el tiempo de viaje récord entre Hamburgo y Berlín en 135 minutos.

Cuando este importante programa de renovación se encontraba aún en marcha, se anunció que el tren de levitación magnética Transrapid se encontraba preparado para su desarrollo comercial. Sus fabricantes -Thyssen, Siemens y Adtranz- deseaban ponerlo a prueba en Alemania para demostrar que se trataba de una tecnología de gran futuro y muy exportable. Todo se desarrolló de forma muy rápida. El gobierno alemán de ese momento decidió que la línea Hamburgo-Berlín serviría como referencia a la nueva tecnología. Se preveía que los servicios Transrapid, a 400 km/h, circularían a intervalos de 15 minutos, lo que significaría un tiempo de viaje entre las dos ciudades de tan sólo

una hora. Sin embargo, los costes no dejaban de aumentar, y empezaba a cundir el escepticismo sobre la demanda de viajeros. En 1998, Eisenbahn Bundesamt, la autoridad ferroviaria federal en Alemania, fijó los costes de infraestructura entre 7.700 y 8.900 millones de marcos, pero el gobierno declaró que limitaría su contribución a 6 millones de marcos, dando así por zanjado el proyecto Transrapid.

**Objetivo.** Tres años después, el Parlamento alemán volvió a resucitar el proyecto de modernización de la línea Berlín-Hamburgo, estableciéndose como objetivo una velocidad de 230 km/h y una inversión de 650 millones de euros.

Los únicos trenes que circularán por la línea son los trenes basculantes ICE-Ts, aunque el trazado de la línea es tan bueno, que la basculación no supone una ventaja, excepto en los últimos kilómetros antes de llegar a Hamburgo.

Como consecuencia del plan de modernización, se han suprimido los 54 pasos a nivel que quedaban, más de la mitad de los cuales se han sustituido por pasos superiores o inferiores.

Por lo que respecta a las estaciones, el proyecto más importante ha sido la renovación de la estación de Wittenberge. La nueva estación se inauguró el 24 de agosto de 2004, con un coste de 76 millones de euros. El objeto de esta obra era resolver una restricción de velocidad que planteaba una curva en las proximidades de la estación.

El nuevo Bundesverkehrswegeplan (Plan Federal de Transportes) ha fijado en 2.299 millones de euros el coste total de las dos fases de modernización de la línea Hamburgo-Berlín. El dinero invertido a finales de 2001, incluyendo la nueva estación de Spandau, se elevaba a 1.730 millones de euros.

En la primavera de 2004, empezaron a realizarse las pruebas con el tren ICE-S, a 253 km/h. El primer tramo que ha recibido autorización para desarrollar la nueva velocidad ha sido Berlín-Bad Wilsnack.

Los trenes con destino Hamburgo y Hannover siguen una ruta común entre Berlín Ostbahnhof y Spandau (también compartirán en el futuro un tramo entre Lehrter Bahnhof y Spandau). En estos tramos la velocidad máxima permitida es de 140 km/h.

Los servicios de viajeros en la línea renovada no han sufrido prácticamente variación, alternándose trenes ICE-Ts e IC/Ecs. En la línea ICE 28 (Munich-Hamburgo) circulan ocho trenes ICE-Ts sin paradas entre Berlín y Hamburgo y nueve en sentido contrario. Este trayecto se cubre en 93 minutos. En la línea IC/EC 27 (Praga/Dresde-Hamburgo) circulan ocho trenes IC/EC, que poseen tres paradas intermedias y cubre el trayecto en 113 minutos.

Una novedad es, sin embargo, el nuevo servicio "Sprinter". Estos populares trenes ICE, que salen de Berlín Zoo a las 7.45 y 19.45, y de Hamburgo a las 6.38 y 20.38, cubren el trayecto, sin paradas, en tan sólo 90 minutos. **Yolanda del Val** □