

VIAJAR PLACENTERAMENTE DESDE EL CORAZON DE EUROPA

Tren turístico Talgo de Berlín

En 2005 está previsto comenzar la explotación del tren turístico Talgo germano-ruso entre Berlín y Petrogrado. La empresa ferroviaria alemana Deutsche Bahn, DB, aporta el tren, y la empresa rusa RZD, aporta los rodajes con cambio automático de ancho, los aparatos de vía cambiadores del ancho y la modificación del interiorismo. La empresa española Talgo cederá los derechos de uso del cambiador como aportación especial al proyecto.

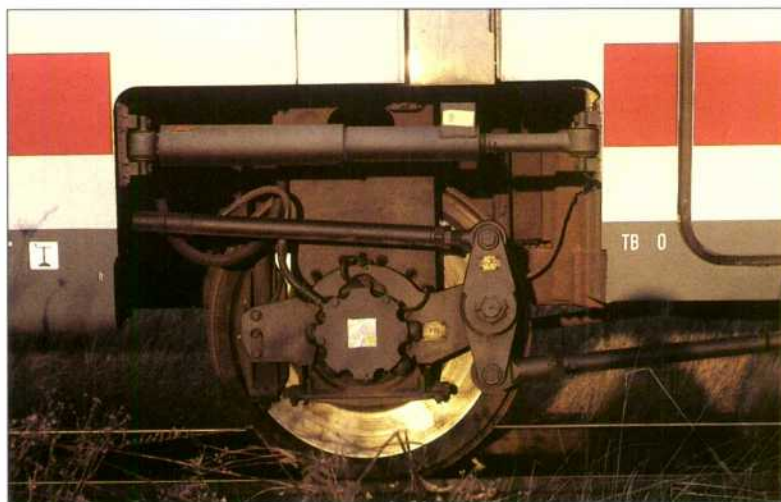
"Ya están en Alemania", señala **Mario Oriol**, gerente de Ventas de Talgo, "ocho rodajes con cambio de ancho, siete destinados a los 6 coches del futuro tren, más otro como repuesto, con el objetivo de facilitar el viaje de comprobación entre Berlín y Petrogrado que se realizará antes de la puesta en servicio del nuevo tren". El tren definitivo se estima que dispondrá de 28 coches. Los itinerarios de ida y vuelta, que se prevén diferentes, están aún por establecer, aunque discurrirán por los territorios de Alemania, Polonia, Kaliningrado, Lituania, Letonia, Estonia y Rusia. Los coches del tren son independientes de la locomotora en la alimentación eléctrica. El billete del tren incorporará un paquete completo de servicios turísticos.

En la DB se está analizando la idea, de que el mismo tren, durante la temporada de invierno, realice viajes turísticos desde Alemania hacia el suroeste, hacia la Europa del Mediterráneo conformada por Francia y España.

Un posible itinerario del tren es el que conduce de Berlín a Frankfurt del Oder, cruza a Polonia por Kunowice, se aproxima a Gdansk y entra al enclave ruso de Kaliningrado entre Braniew y Mamonovo, pasa a Lituania desde Sovetsk a Papegiai, se adentra en Letonia tras dejar atrás Joniskis con llegada a Riga, enlaza con Estonia entre Mazsalaka y Moisaaküla alcanzando Tallin, y se abre paso hacia Petrogrado en la ciudad fronteriza de Narva.

Los coches corresponden al tren Talgo Pendular que en Alemania realiza desde 1994 los servicios denominados Talgo Intercity Night, en los trayectos Berlín-Múnich, Múnich-Hamburgo y Hamburgo-Stutt-

Un tren Talgo ha realizado un viaje de experimental entre Berlín y Kaliningrado dentro de los acuerdos establecidos por Alemania y Rusia en la cumbre realizada en otoño de 2003. La puesta en marcha de este proyecto establecerá un tren turístico semanal, desde la primavera al otoño, entre Berlín y San Petersburgo. El viaje de pruebas estuvo realizado por un tren de 6 coches, cuatro coches camas, un coche restaurante y un coche cafetería. El tren cambió automáticamente de ancho en la frontera polaco-rusa, 1.435 mm-1.520mm, entre Braniew y Mamonovo.



Tren Talgo que explota la DB en Alemania.

gard. Es un tren remolcado independiente de la locomotora, con rodadura formada por rodajes que incorporan ruedas libres.

Las ruedas de los trenes Talgo, según un principio básico de su tecnología, no están caladas sobre un mismo eje, como ocurre en los bogies habituales, sino que son libres e independientes, es decir, giran independientemente la una de la otra. Cada par de ruedas constituye un rodal. Así mismo, los rodajes no es-

tán situados debajo de las cajas sino entre ellas, exceptuando los rodajes extremos de la composición del tren. Los rodajes son guiados por las cajas, de forma que, tanto en trazados rectos como en trazados en curva, las ruedas se sitúan siempre posición tangencial sobre la cabeza del carril.

Como consecuencia de esta característica especial de los rodajes, los trenes Talgo ejercen una baja agresividad sobre los carriles de las

A HASTA EL BORDE DEL NEVA

a San Petersburgo



FOTOS: CORTESÍA DE TALGO

vías y generan un bajo desgaste de las ruedas. No se produce en este caso el clásico ataque de la rueda ferroviaria contra el carril con ángulo positivo, ni el deslizamiento o fricción de las ruedas sobre los carriles.

Efectos que son típicos en los bogies con ejes rígidos. Con este principio constructivo de la rueda libre se evita también el movimiento de lazo y se mejora, por tanto, la estabilidad dinámica del vehículo. El guiado de los ejes Talgo es un sistema pasivo, que actúa sin aportación de energía, ya que depende simplemente de la peculiar forma de articular la rodadura con las cajas. La rodadura se sitúa siempre en la bisectriz del ángulo que forman los testeros de las cajas adyacentes y, por tanto, se colocan las ruedas en posición tangencial respecto a la vía.

Los coches de los trenes Talgo están articulados unos con otros permitiéndose, entre ellos, sólo movimientos relativos de giro. El tren forma una composición compacta imposible de volcar. A ello contribuye la particular disposición de los

topes laterales entre cajas. La estructura de las cajas de los coches está formada por grandes extrusiones de aluminio soldadas entre sí, constituyendo una construcción ligera con la que se logra un peso de tren muy reducido por cada plaza de viajero. Al estar situadas las rodaduras entre los coches, y no debajo de ellos, es posible situar la caja en una posición mucho más baja que en el caso de los trenes convencionales. En los trenes Talgo el nivel del piso de los coches queda por debajo del punto superior de las ruedas. El piso de los coches queda así por debajo del centro de gravedad lo que redundará en un incremento de la seguridad.

La pendulación de los trenes Talgo permite que los vehículos se inclinen en las curvas de forma natural, sin necesidad de mecanismos que provoquen la inclinación de las



Coche restaurante del Talgo que circula en Alemania.

cajas. La pendulación se logra porque al estar la rodadura situada entre los coches se elevan los muelles de la suspensión primaria hasta una altura bastante considerable por encima del centro de gravedad de las cajas. De esa forma, al circular en curva, la propia fuerza centrífuga provoca la inclinación de los vehículos hacia el interior de la curva, como en el caso de un péndulo. Disminuye de esta forma la aceleración centrífuga que percibe el viajero y se consigue circular a mayor velocidad en curva sin disminuir la confortabilidad del viaje.

Kaliningrado

Kaliningrado es un enclave ruso que se encuentra a orillas del mar Báltico y recibe el nombre de su ciudad más importante. La situación del territorio de Kaliningrado, en medio de la UE, le confiere un papel preponderante en las relaciones bilaterales. Está separado físicamente del resto de Rusia y rodeado, en estos momentos, por Polonia y Lituania, Estados miembros de la Unión Europea desde mayo de 2004.

La ciudad de Kaliningrado, antes de 1945 se llamaba Königsberg y formaba parte de Prusia, pasó, al final de la Segunda Guerra Mundial, a depender de la Unión Soviética, que la rebautizó en homenaje a Mijaíl Kalinin. Durante mucho tiempo fue sede de la principal base naval

de la flota soviética en el Báltico, y quedó separada del resto de Rusia cuando Lituania se independizó en 1991.

Es la ciudad natal de **Immanuel Kant**, destacado filósofo alemán, que nació en Königsberg, ahora Kaliningrado. Kaliningrado tiene una superficie de 15.000 km² (algo superior a la Región de Murcia) y una población de un millón de habitantes, de los que casi la mitad viven en la capital. Las inversiones de Estados miembros de la UE, en Kaliningrado, se han duplicado desde 2002. Destaca la construcción de una planta de producción de BMW que fabrica en exclusiva los vehículos de esa marca que se venden en el resto de Rusia. El tráfico de personas y mercancías reviste una complejidad particular, debido a la necesidad de utilizar una vía de transporte terrestre entre Kaliningrado y Moscú.

Polonia

Las ciudades de Kunowice, cerca de la frontera alemana, y Braniew, cerca de la frontera lituana, son muy pequeñas. Pero Kunowice se encuentra en el eje ferroviario internacional Moscú-Berlín, Terespol-Varsovia-Poznan-Kunowice, de gran importancia actual para los trenes de mercancías, este-oeste, entre la UE, Rusia y Asia. Y la relación Braniew-Mamonovo, con Braniew

en el lado polaco, y Mamonovo en el lado ruso de Kaliningrado, asume un valor estratégico muy alto en las relaciones de Rusia con el corazón económico de la UE.

La empresa ferroviaria polaca PKP que explota una red ferroviaria de 21.346 km de vía de ancho normal europeo de 1.435 mm, se desenvuelve en un territorio de 312.685 km² de extensión, rodeado por Alemania, Chequia, Eslovaquia, Ucrania, Bielorrusia, Lituania y Rusia (Kaliningrado), y que acoge una población de 38.633.912 habitantes. Polonia pertenece desde mayo de 2004 a la Unión Europea.

Polonia y Lituania han solicitado a la Comisión Europea financiación para la construcción de una nueva línea ferroviaria que una ambos Estados, y que denominan "Rail Baltica". Esta nueva infraestructura no sólo conectaría Vilnius con Varsovia, sino que también establecería una buena interconexión entre los países bálticos y la Europa Central y Occidental.

La ciudad de Braniew, está muy cerca de Elblag, puerto polaco del mar Báltico y ciudad industrial, situado a 48 kilómetros de Gdansk.

Gdansk, con 464.500 habitantes, es el puerto marítimo y centro de construcción naval más grande de Polonia, y está situado a 354 km al noroeste de Varsovia. Es el centro de una gran aglomeración formada

por las ciudades de Gdansk, Sopot y Gdynia, que extendida durante 40 km en la costa del golfo de Gdansk, suma un millón de habitantes.

Las iglesias góticas, el ayuntamiento renacentista y el Gran Molino del siglo XIV, son elementos significativos del casco antiguo de Gdansk. El trazado medieval sobrevive en nueve calles paralelas que terminan, con compuertas, en el río. Lugar donde antes se cargaban y descargaban las mercancías.

El astillero Lenin, uno de los más grandes de la ciudad, fue en 1980 la cuna del sindicato Solidaridad, organización obrera independiente del Estado que fue prohibida inmediatamente, un año después, aunque aún hoy pervive. Ante este astillero existe un gran monumento a los obreros asesinados durante las manifestaciones de protesta motivadas por considerables alzas de precios de los alimentos básicos acaecidas en 1970.

Lituania

La conexión entre Kaliningrado y Lituania se encuentra entre Sovnetsk del lado ruso y Papegiai del lado lituano, pero en esta frontera no hay cambio de ancho en la vía férrea manteniéndose el ancho de 1.520 mm. El municipio de Papegiai está formado por varias aldeas que suman 9.524 personas donde la mantequilla y el queso son los productos esenciales de la comarca. Es un municipio pequeño pero con la ventaja de reunir un paisaje excepcional donde destaca la colina de Rambynas, el río Nemunas y numerosos lagos. Otra actividad destacada de la comarca es la cría de caballos, con una cabaña que supera los 350 ejemplares.

La línea Radviliskis-Papegiai es el acceso directo en tren a Kaliningrado atravesando la región lituana de Taurage por la "Vía Hansa" tradicional camino de conexión entre los países bálticos y el resto de Europa, especialmente útil en las relaciones entre Alemania, Polonia, Rusia, Lituania, Letonia y Suecia. Esta región enlaza con Vilnius y Kaunas por ferrocarril con tiempos de viaje para trenes de mercancías situados entre dos y tres horas.

Lituania forma parte de la UE



desde mayo de 2004, y está situada junto al mar Báltico, limitando al norte con Letonia, al este con Bielorrusia y al sur con Polonia y Kaliningrado. Tiene una extensión de 65.200 km² (una superficie superior a la de Aragón pero inferior a la de Castilla - La Mancha) y una población de 3.592.561 habitantes.

La conexión ferroviaria con el norte, con Estonia, para el tren turístico Talgo, se efectúa desde Joniskis una ciudad con 12.400 habitantes, en una comarca de 34.600 personas. Esta ciudad está situada a 14 km de la frontera y es regada por los ríos Audruve y Sidabra. Sólo 90 km separan Joniskis del aeropuerto de Riga y 240 km la separan de Vilnius. Esta zona forma parte de una histórica región báltica conocida como Ziemgala, cuyas bellezas se cantan desde el siglo XIII en el romance de Livonian. Ríos, lagos y bosques, además de tierras de labor conforman el paisaje. El Parque Natural de Zagare, establecido en 1992, cubre parte de la comarca.

Letonia

La primera ciudad importante que encontrará el tren turístico Talgo al entrar en Lituania desde el sur es Riga, la capital del Estado. Es un puerto en el Báltico, situado 290 km al norte de la frontera de Polonia. Fue fundada en 1190 y se convirtió

en centro comercial importante en el siglo XIII.

Letonia forma parte de la Unión Europea desde mayo de 2004, está situada a las orillas del mar Báltico, limitando al norte con Estonia, al este con Rusia y Bielorrusia y al sur con Lituania. Presenta una extensión de 64.589 km², semejante a la de Lituania, y una población de 2.385.237 habitantes, lo que representa un 33 por ciento menos que Lituania.

El casco viejo de Riga, medieval, es un encantador enjambre de callejuelas, parques, ríos y canales. Los edificios más destacables son la catedral luterana de Santa María, la de mayores dimensiones de los Estados del Báltico, del siglo XIII y el castillo Pils, construido entre 1328 y 1515. La iglesia de San Pedro, de estilo gótico, fue en su tiempo el edificio de madera más alto del continente europeo, y ahora, el antiguo templo calvinista funciona como sala de conciertos y restaurante.

La arquitectura civil y militar tiene sus principales exponentes en el castillo, del siglo XIV, residencia oficial del presidente de la república, en los talleres artesanales de origen medieval convertidos en galerías de arte o en museos, en mansiones como la Casa Mencendorf, del siglo XVIII, decorada con frescos y con maderas talladas, y en plazas como la de Doma Lukims, que concentra la animación en las tardes de verano gracias a sus terrazas y a sus parrillas al aire libre. En la zona moderna, sus edificios modernistas han sido declarados Patrimonio de la Humanidad por la Unesco.

La actividad productiva de la ciudad se centra en la construcción de barcos, la industria química, la cristalería, la producción de cemento, el textil, la maquinaria eléctrica y los equipos electrónicos. Está habitada por 875.000 personas y se ha mantenido a salvo de incendios, bombardeos y saqueos.

La salida ferroviaria de Letonia hacia Estonia se realiza conectando Mazsalaka con Moiskakula. Mazsalaka, en Letonia, a pesar de tener un casco antiguo con una iglesia del siglo XIII, es conocida por un árbol, el Pino del Lobo. Este árbol, situado



a 2 km de la ciudad, y según cuenta la leyenda, se transforma en lobo durante las noches de luna llena y ahuyenta los malos espíritus de la región. El árbol es muy visitado por los letones, ya que según la tradición conocerlo directamente permite disfrutar afortunadamente del amor durante toda la vida.

Estonia

El tren turístico Talgo que atravesará Estonia romperá la situación actual donde no es posible llegar en tren desde Tallin a Vilnius, ya que no existe ningún servicio directo entre Estonia y Lituania.

Una vez se ha entrado en Estonia por el enlace ferroviario de Moisa-küla, procediendo de Mazsalaka en Letonia, se llega a Tallin, capital del Estado, donde es posible disfrutar del enrevesado discurrir de las calles empedradas existente en la ciudad vieja, que fue construido entre los siglos XI y XV, y ahora es Patrimonio de la Humanidad según ha declarado la Unesco.

La era dorada de Tallin se produjo en siglo XV y duró hasta mediados del XVI. Formó parte de la Liga Hanseática, y el poderío económico generó la necesidad de defender la ciudad y la oportunidad de una potente creatividad arquitectónica y artística.

En 2001 los viajes estonios al extranjero sumaron 264.000 personas, mientras que en 1992 fueron 46.000. El destino turístico más popular es Finlandia, seguida por Suecia, Rusia y los otros Estados Bálticos. Además, ese mismo año de 2001 el número de personas que realizaron turismo interior fue de 149.000, viajando al sur y al oeste del territorio, mientras que los extranjeros se quedaron esencialmente en Tallin.

La entrada de turistas extranjeros en Estonia, en 2001, sumó 3.200.000 de personas, procediendo el 80 por ciento de Finlandia. Para comparar debe recordarse que Estonia es un Estado que forma parte de la UE desde mayo de 2004, con 45.226 km² de territorio y con 1.408.556 habitantes, lo que equivale a un 10 por ciento mayor en extensión y a un 25 por ciento más en población que Extremadura. La distancia entre Tallin y Helsinki es 80 kilómetros y en 2002 los 14 barcos que realizaban enlace entre las capitales de Estonia y Finlandia sumaron 5,2 millones de viajes.

El paso ferroviario de Estonia a Rusia, camino de Petrogrado, se realiza por la ciudad fronteriza de Narva. Esta ciudad ha estado en el límite de los dos territorios desde la edad media, regada por las caudalosas aguas del río Narva, el que da

nombre a la ciudad, que vierten al Báltico desde el lago Peipsi formando la cascada más septentrional de Europa, y separando, y conectando, desde el punto de vista religioso, el mundo católico y el mundo ortodoxo. A ambos lados del río aparecen fortalezas gigantescas de piedra, separadas por el alcance de una flecha, se trata en el lado estonio del castillo de la Orden de los Caballeros Germánicos y en el lado ruso de la fortaleza de Ivangorod.

San Petersburgo

San Petersburgo es la segunda ciudad más poblada de Rusia, con aproximadamente 5 millones de habitantes. Tiene acceso al mar Báltico por la desembocadura del río Neva, que desagua el gran lago Ladoga situado entre Rusia y Finlandia. Es el otro gran puerto báltico de Rusia, junto a Kaliningrado y además de su arquitectura posee una gran actividad productiva en la industria química, textil y de construcciones mecánicas.

Ha cambiado de nombre en diversas ocasiones denominándose Sankt Pieter Burkh, al ser fundada por Pedro el Grande, Sankt Peterburg, al tomar el nombre del alemán Sankt Petersburg, Petrogrado y Leningrado, en honor a Lenin.

Fue fundada por Pedro el Grande en 1703 con el propósito de deslocalizar la capital, y de hecho fue capital de Rusia entre 1712 y 1918, siendo escenario principal de las revoluciones de 1905 y de 1917. En su arquitectura, se nota la influencia italiana, y en menor medida la francesa. En 2003, se celebran los 300 años de su existencia.

Las principales puertas de entrada a San Petersburgo, vía ferrocarril, son Helsinki, Tallin, Varsovia y Berlín. La ciudad dispone de cuatro estaciones, todas al sur del río Neva, excepto la estación Finlandia que conecta con Helsinki. La estación Moscú gestiona los trenes con destino y origen en el norte de Rusia, Moscú, Crimea, Cáucaso, Georgia y Asia Central. La estación Vitebsk atiende las relaciones con Smolensk, Bielorrusia, Kiev, Odessa y Moldavia. La estación Varsovia cubre las repúblicas bálticas y la Europa del Este. **José Luis Ordóñez** □