# **MOSCÚ-SAN PETERSBURGO**

# LA AUTÉNTICA LÍNEA "IMPERIAL"





Este es un trabajo de representación de la realidad ferroviaria que ya forma parte de la historia reciente, en base a emular a escala H0 lo que fueran los grandes expresos trans-europeos de antaño.

Las reproducciones son exactas, dentro de lo posible, y se basan en documentación tomada de la realidad, ya sea fotográficamente o en base a anotaciones de composición personales o publicadas en foros.

Se forman los trenes con modelos comerciales H0 existentes en el mercado, actual o pasado, y en algunos se han realizado las transformaciones pertinentes para obtener material necesario y no reproducido por las grandes marcas.

Expreso Moscú-Leningrado (1982) ------ Composición CE148
Referencia EW101

En la literatura ferroviaria, y en los foros de aficionados, hemos acuñado el término de "línea imperial", y a menudo lo hemos asignado en nuestros lares a la espina dorsal del antiguo "Norte", la línea Madrid-Irún por Ávila y Valladolid.

Pero no es una calificación muy fundada, sino que se aplica como mimetismo de la línea francesa Paris-Lyon-Marsella, ( ex. PLM ), que sí se califica como tal en el país vecino, viniendo el término ( nada republicano, por cierto ) de que servía en cierto momento para encaminar el correo inglés hasta el puerto de Marsella, desde donde salía por mar hacía los lejanos destinos del otrora Imperio Británico.

Sin embargo, permítanme que califique de auténtica LINEA IMPERIAL el ferrocarril entre Moscú y San Petersburgo, construido por orden expresa del zar Nicolás I de Rusia, para regocijo de su creciente Imperio y de sus posesiones, entre las muy tempranas fechas de 1842 y 1851. Nada menos que una línea de 650 km., casi en trazado recto, uniendo las dos principales e históricas capitales rusas ... casi nada.

Mi creciente interés por el medio ferroviario de aquél inmenso país, de medidas continentales, me ha movido a incorporar material adecuado a mi colección H0, especie de "mirada al Este", y documentarlo y sacarlo a exposición pública en este trabajo y otros futuros si cabe.

He elegido un tren expreso nocturno para recorrer este trazado, uno de los muchos que sirven esta relación, y he situado la acción en 1982, en el decenio final de la época soviética. Con esta situación, cabe recordar que San Petersburgo era conocida como Leningrado. Recuperó después su nombre histórico de la época zarista, sin embargo el *óblast* o región administrativa que la envuelve sigue llamándose Leningrado, así como la terminal moscovita de la línea, que sigue siendo la estación *Leningradskii Terminal*. Parece que no tienen tanta prisa para borrar la historia, si es que hay que hacerlo.

El servicio se basa tanto en trenes nocturnos como diurnos. Entre los nocturnos destaca desde 1931 el famoso tren llamado *Krásnaya Strelá* ( "Flecha Roja" ), que con todo el lujo imaginable cubre la relación en 8 horas. Entre los diurnos, está el "*Nevskii Express*", que circula a 200 km/h y abate la distancia en 4 1/2 horas.



Siemens-Velaro RUS o Sapsan : la estrella de Moscú-San Petersburgo. Foto Wiki.

En la actualidad, siguen existiendo estos trenes convencionales así como bastantes otros de formato más discreto, pero la estrella de la relación son los 8 "Velaros" Siemens que bajo la denominación comercial *Sapsan* ( "Halcón Peregrino" ), dejan el tiempo de ruta alrededor de las 4 horas, y se espera mejorar esta cota cuando por mejoras puntuales de vía o nuevos trazados parciales, puedan alcanzar los 250 km/h.

Pero volvamos atrás : a finales de los años 70, el creciente tráfico tanto de viajeros como de mercancías en la línea obligó a plantearse el problema de tracción : para trazar trenes rápidos a 200 km/h. se necesitaban locomotoras más potentes, así como trenes de viajeros de máxima composición ( de 15 a 20 coches ), para limitar el número de éstos, ya que cada tren rápido "roba" surcos de circulación al imprescindible tráfico de mercancías, agrietando la capacidad de la línea en producción de ton-km.

En este panorama, eran insuficientes las ChS2 que el checo *Skoda* había entregado, y cuyo millar largo de ejemplares formaban la élite de la tracción eléctrica a 3 kv. y hasta 160 km/h. por todo el país. Hacía falta una máquina de 8 motores, y fue asimismo *Skoda* quien entregó las 12 unidades ChS200, a base de 2 secciones BB, que operaron de inmediato los más rápidos y pesados expresos en la "Imperial", hasta los 200 km/h. de diseño. Poco más tarde, en 1981, llegaron otras 30 unidades, de igual estética exterior salvo tipo de pantógrafos, limitadas a 160 km/h. y que formaron la serie ChS6: como la que remolcará mi tren de hoy.



En la Leningradski Terminal de Moscú, la Skoda ChS6-020 se dispone a arrancar un expreso para San Petersburgo. Año 1999. Estamos en época post-soviética, ha desaparecido la estrella roja de 5 puntas del frontal (es visible el perno que la sujetaba), pero los colores y la estética general aún no se han alterado. Habitual en estas locomotoras 3000 voltios, 3 de los 4 pantógrafos van alzados en el arranque, después quedan sólo 2, el trasero de cada sección. (Foto A. Masel / Parovoz).

#### Curiosidades:

Todas las locomotoras eléctricas checas de los SZD ó RZD llevan la serie ChS, que lógicamente significa *ChekhoSlovatskii*, su origen. Nuestra "Ch" se representa con un carácter cirílico parecido a un "4" y nuestra "S" la representan como "C".

#### Composición del tren:

NUM	MATRICULA	DETALLE	MARCA	REF.
M	ChS6-027	Trans-Kit REBRADO + Piko	TC	
1	021-13629	Camas	HERIS	80020-1
2	021-13744	Camas	HERIS	80020-2
3	021-13579	Camas	HERIS	80020-3
4	020-11815	Camas	HERIS	80020-4
5	OK 3644	Camas y Bar-Buffet	HERIS	14649-3
6	OK 2642	Camas	HERIS	14649-1
7	OK 2730	Camas	HERIS	14649-2
8	OK 2798	Camas	HERIS	14649-5

### LOS COCHES

#### a/ los reales:

Primera limitación a asumir, sólo 8 coches formarán en mi composición cuando lo normal en este tipo de tren, como ya he comentado, es alcanzar por lo menos 15, acordes con la potencia de estas locomotoras y la carga de la línea.

En la época soviética, los coches de viajeros de los SZD (Ferrocarriles Soviéticos) eran de una tremenda homogeneidad, por lo menos estética. Una gran proporción del parque formada por coches-cama, con varios niveles de confort interno, pero de aspecto exterior homogéneo y difícil de clasificar e identificar dada la parquedad de inscripciones ( que no seguían los estándares UIC ni mucho menos).

Así, el tipo de coche más habitual es el que forma hoy en mi tren; se trata de un coche-cama de 24,50 m. de longitud, según el tipo constructivo "B" de la norma OSShD, similar al tipo "Y" de la UIC; con un generoso ancho y con un gálibo en altura fuera de la norma oeste-europea, por la cota total alcanzada pero sobre todo por el hecho de empezar la curvatura del techo muy arriba, dando un plus de volumen interior muy útil en coches-cama precisamente. Es lo que denominamos "gálibo ruso" o "gálibo ancho". Aparte del ancho de vía específico de 1520 mm. de toda la red.

Estos coches fueron construidos durante decenios en cantidades colosales precisamente por una única empresa de la antigua RDA, la "Ammendorfer Waggonfabrik", ubicada en Ammendorf, cerca de Halle. Producciones contrastadas de 700 coches/año llegando hasta 1000 coches/año al final de la época soviética. Es el tipo de coche conocido como "Ammendorf" ó MZV. Los exteriores son todos ellos idénticos o muy similares, aunque los equipamientos interiores son diversos.

Así, formo mi tren con 7 de estos coches, más un octavo dotado de bar, que ocupa ½ longitud del coche y se traduce en el exterior por una zona de ventanillas de

media altura en uno sólo de los laterales. Faltaría un furgón adecuado, pero por ahora no lo he podido localizar.

La matriculación de estos coches no es descriptiva : es decir, llevan un número de orden, que no se refiere a una serie o tipo o formato determinados, precedido de unas letras o un número codificado que sólo indica la adscripción del coche a una zona geográfica determinada, o administración ferroviaria descentralizada.

#### b/ los modelos H0:

En modelismo H0, la firma alemana HERIS ha reproducido con detalle correcto y adecuado estos coches, aunque sólo las dos cajas descritas : el coche-cama entero y el mixto con bar. Prometidos pero no realizados un furgón y un restaurante.

Sin embargo, se han comercializado de maneras muy diversas : casi siempre en sets de 2 ó 4 ejemplares, y bajo marcas diversas o exclusivas comerciales : por ejemplo, el set de 4 ref. 80020 aquí presentado era una exclusiva para la cadena alemana "SpieleMax", y representa parte de un "soldatenzug" ruso, tal como circulaban de manera regular entre Moscú y las guarniciones rusas de las zonas este-europeas adscritas al Pacto de Varsovia. También, otros sets se comercializan bajo la marca "Eurotrain", mayorista ruso que no duda en añadir una capa económica al tema con un grosor de casi un 100%.



Coche "Ammendorf" Heris mixto camas y bar de los SZD época IV.



El otro set, no completo y adquirido de ocasión, presenta los 4 coches marcados como expreso internacional Leningrado-Helsinki; sin duda debería cambiar estos carteles de recorrido para dar verosimilitud al tren!

Pero el marcaje "OK" de estos últimos sí es adecuado : al igual que la locomotora, que también lleva estas siglas bajo el blasón del estado "CCCP" ("SSSR" para los conocedores del cirílico y "URSS" al hispánico modo ), identifican a la división administrativa de los SZD que explotaba esta línea y sus adyacentes al noroeste de Moscú, conocida como Ferrocarril de *Oktiabrskaya* : resulta que en el siglo XIX este ferrocarril llevaba el nombre de su imperial e insigne promotor, que en 1923 fue cambiado por el actual de "Ferrocarril de Octubre", de carácter más revolucionario.





## LA TRACCIÓN

En el tema de locomotoras, sí hay una información más detallada, inteligible y ... apasionante.

#### a/ las reales:

Se han dicho ya los principales rasgos de esta ChS6 real en el capítulo de introducción, luego es inútil repetirlo todo.

Dos secciones idénticas, y, aunque conectadas por cable de techo a 3 kv., siempre funcionan con pantógrafo activo en ambas secciones; en modelos posteriores de este tipo BB + BB ya se dispuso un solo pantógrafo por sección y funcionando sólo con el trasero activo.

Bajo esta mecánica, *Skoda* derivó varias series locales para los CSD, que han formado la flota moderna de los CD y ZSSR ( checos y eslovacos ) hasta ahora; son las series E499.3 y derivadas, bajo matriculas actuales UIC 162, 163 y 363.

En la época actual post-soviética, nuestras ChS6 vistieron una decoración azul a dos tonos para terminar las sobrevivientes con la vistosa librea de los actuales RZD (Ferrocarriles Rusos ) : rojo y dos tonos de gris.

En los siguientes lotes contratados ya se varió el tipo, pasando éste a ChS7, que es el mismo invento, potenciado, y con cajas más voluminosas, aprovechando el gálibo disponible en mayor proporción. Casi 400 unidades construidas, incluyendo una versión casi idéntica para corriente alterna, la ChS8.

#### b/ los modelos H0:

El modelismo ferroviario H0 tiene un desarrollo en Rusia y países vecinos ex. soviéticos de rasgos muy distintos a los nuestros. No existe una marca principal que produzca material motor propio, como podría ser Roco, Brawa etc..., pero buscando en las redes me he encontrado, en cambio, con una extensísima y sorprendente producción artesanal o semi-industrial de trans-kits: una gran variedad de modelos del parque real, en forma de grapa plana o inyección de molde de materiales variados, resina o plásticos blandos. El objetivo es el montaje de modelos estáticos, pero finamente detallados y a escala H0 exacta. Incluso las ruedas y los ejes vienen moldeados en plástico en las grapas. O sea, modelismo en sentido estricto y no coleccionismo sin más.

Así que me animé en el tema y me propuse realizar la labor de documentación y búsqueda, para, con ciertas dosis de ingeniería, motorizar estos trans-kits a base de mecánicas comerciales de producción oeste-europea, con modelos asequibles en ocasión que den las cotas principales adecuadas : paso de bogie, diámetro de rueda, tipo de rueda ( entera o a radios ), paso total etc...



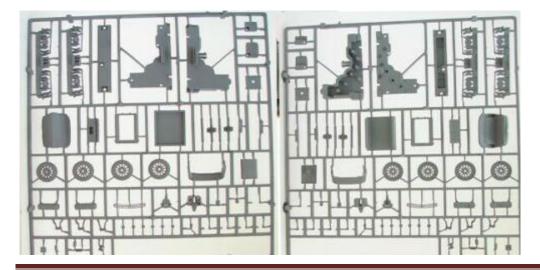
Detalles de las carcasas REBRADO : aspecto de producto fino y bien acabado ! Foto del fabricante.

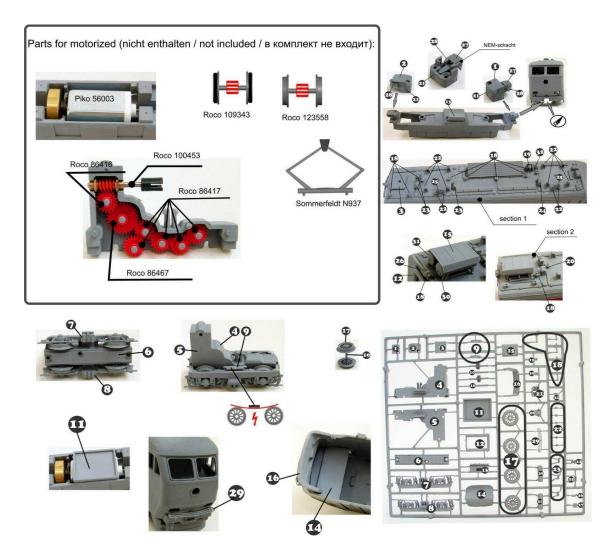
#### En el caso concreto de esta ChS6:

- El trans-kit procede de REBRADO ( Casting Workshop St. Petersburg ), con una producción diversa de finos moldeados en plástico, y vienen las cajas y chasis enteros, hechos de molde, y 4 grapas iguales con ruedas, accesorios y detalles.
- Dado que *Skoda* derivó máquinas checas con la misma mecánica, tanto bogies, ruedas, como paso total, y una serie de ellas fue adquirida por la DR de la ex. RDA ( serie BR-230 ), el hecho de que PIKO la fabrique de manera actual y detallada invita a plantear la cuestión de manera fácil.
- De las dos secciones, una se ha motorizado trasplantando tal cual el chasis de la PIKO, con apenas minúsculos retoques, y la otra se ha construido según el trans-kit, con lastre añadido y con ruedas metálicas adecuadas Romford a radios, con ejes rodando dentro de tubo de latón pegado a los chasis de bogie del kit.
- Los 4 pantógrafos no vienen en el kit, y se recomienda la referencia 937 de Sommerfeld como modelo más aproximado al real : dicho y hecho.
- Cristalería y calcas vienen en el trans-kit, así como fotos para el detallado del techo que ahorran búsquedas de documentación.
- Dispuesto enganche Kadee en cajetín NEM lado tren y una imitación del SA3 ruso no funcional en el otro con detalle completo : las alturas son distintas !
- Digitalización y luces quedarán en proyecto para otra ocasión.



Aspecto del invento en construcción avanzada : la sección más próxima es la motorizada y aún no se ha efectuado el cambio de los laterales de bogie en ella. Abajo, 2 de las 4 grapas de detalles. Foto fabricante.





Alternativa de motorización, propuesta por el fabricante : con recambios ROCO y PIKO referenciados, en el chasis de plástico; sistema sin embargo que adolece de falta del peso necesario para la tracción. Descartado.



Esta es la PIKO ref. 51025 serie BR-230 de la DR, la Skoda que "dona" el chasis, bogies y mecánica a la sección motorizada de mi ChS6 SZD. La caja y pantógrafos serán puestos a la venta como recambio para recuperar una fracción del coste.



Las dos cajas lucen así casi terminadas.



Los dos chasis : en primer plano el motorizado de Piko, ya con los laterales de bogie del kit; al fondo, el propio del kit, que, no cabe duda que se ha moldeado utilizando como "master" al primero, con o sin autorización. Las cajas tienen pestaña de retención en sus laterales, para encajar con los chasis, pero, dada la tendencia a abrirse de la parte inferior de los laterales de caja, mejor asegurar la retención con tornillitos de auto-roscado por el techo.

Fotos siguientes : la ChS6 acabada ( por lo menos con el mínimo estado de explotación analógica ), en mi maqueta. Parece estar descansando en depósito, sin tren y con los pantógrafos plegados. En la tercera foto, ya ha recogido su ligero expreso y está en circulación destino Leningrado.











Ambiente muy soviético en mi maqueta en este final de abril; además del expreso Moscú-Leningrado que circula por la vía superior, en la inferior evoluciona una TE3, diesel doble CC de 1ª generación adscrita al tráfico de mercancías.



Cola de tren, con el privilegio de poder captarlo en su totalidad.

### EPILOGO:

Con dos de estos trans-kit ya realizados ( TE3 y ChS6 ), otros 9 esperan turno para los tiempos futuros .... meses o años. Y es que cuando veo la oportunidad de algo interesante me lanzo a ello sin demasiada racionalidad, subestimando mis limitaciones. Al final he tenido que centrar el tema y olvidar de momento las webs que no paran de ofertar nuevas piezas. En el lado positivo, el ejercicio de modelismo puro y salir de los senderos muy trillados del coleccionismo de modelos locales estándar con su actual y cada vez más indignante e irritante situación de mercado ( esperas de disponibilidad infinitas – precios – calidad técnica etc... ).

Por otro lado, nuestra "Imperial" línea de hoy, está ahora mejorada con tercera vía en largos tramos, con unas amplias plataformas de terreno reservadas que causan envidia, y se está adaptando para que los "Sapsan" puedan recorrerla total o parcialmente a sus velocidades de diseño. Pero los expresos convencionales siguen en liza, incluso los lujosos nocturnos, con material remolcado moderno muy distinto de los coches expuestos hoy, y con colores y señas específicos : para que uno se sienta como el mismísimo zar !

\_\_\_\_\_

Portada: la ChS6-021 en Tcherbinka, el "locodromo" de Moscú (foto libre)

Autor texto, cuadros y fotografías ( salvo acreditadas ) : Jordi Serra i Miquel

Abril-2021