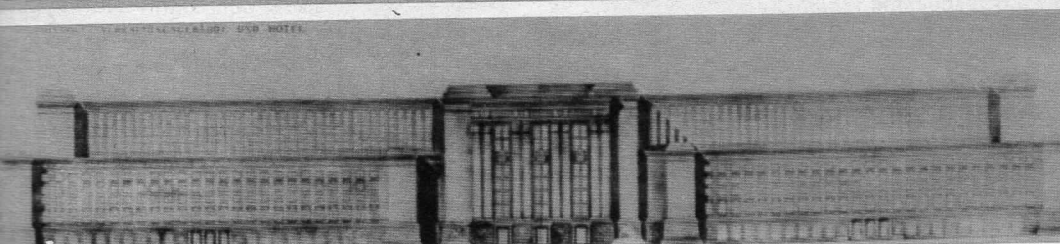
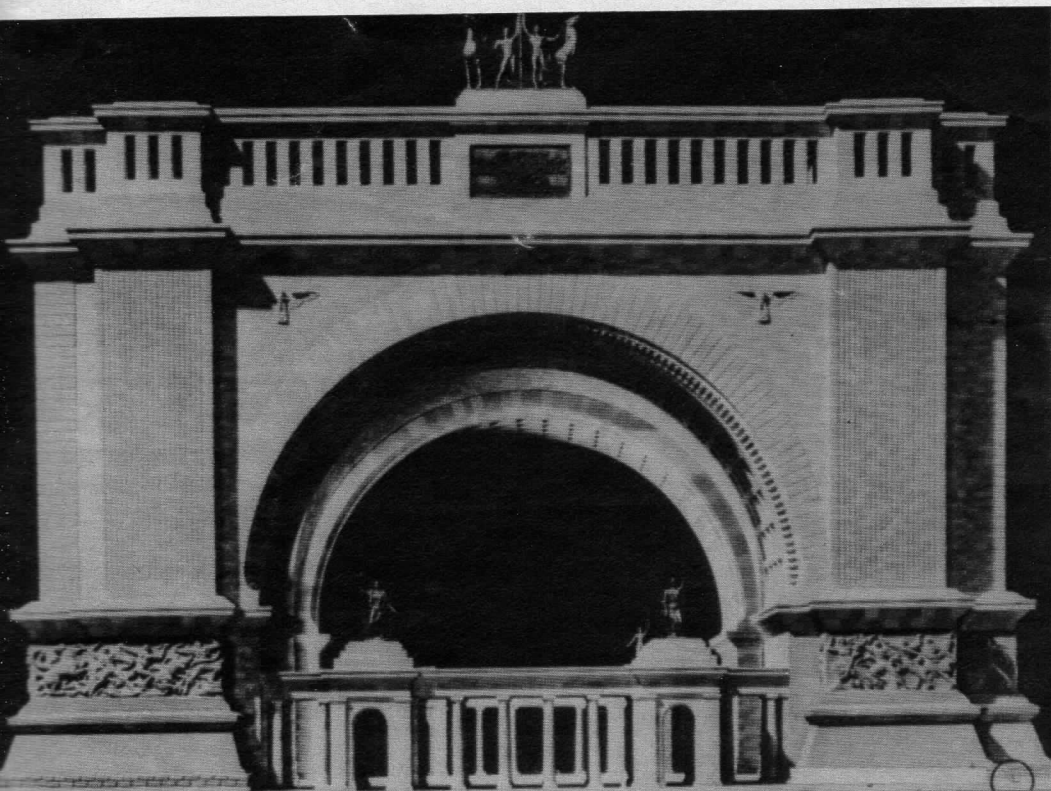


## UN PROYECTO QUE HITLER NO PUDO REALIZAR

# EL "TREN DE LOS SUPERHOMBRES", DE ALEMANIA A LOS CUATRO PUNTOS CARDINALES

Un hoy nos estremecemos al pensarlo: "Un tren a 250 km. por hora sobre una vía de tres metros de anchura, arrastrado por una locomotora de 1.000 Tm. de tara y 25.000 caballos de potencia. Tan sólo cinco días para hacer el trayecto Berlín-Vladivostok, en el que hoy se emplea un mes. ¿Y qué pensar si el tren transportase barcos de 1.000 Tm., o 10.000 Tm. de mercancías?..."



Un Arco de Triunfo 49 veces el de París y la Estación Sur de Berlín, que supera aún hoy la de Nueva York.

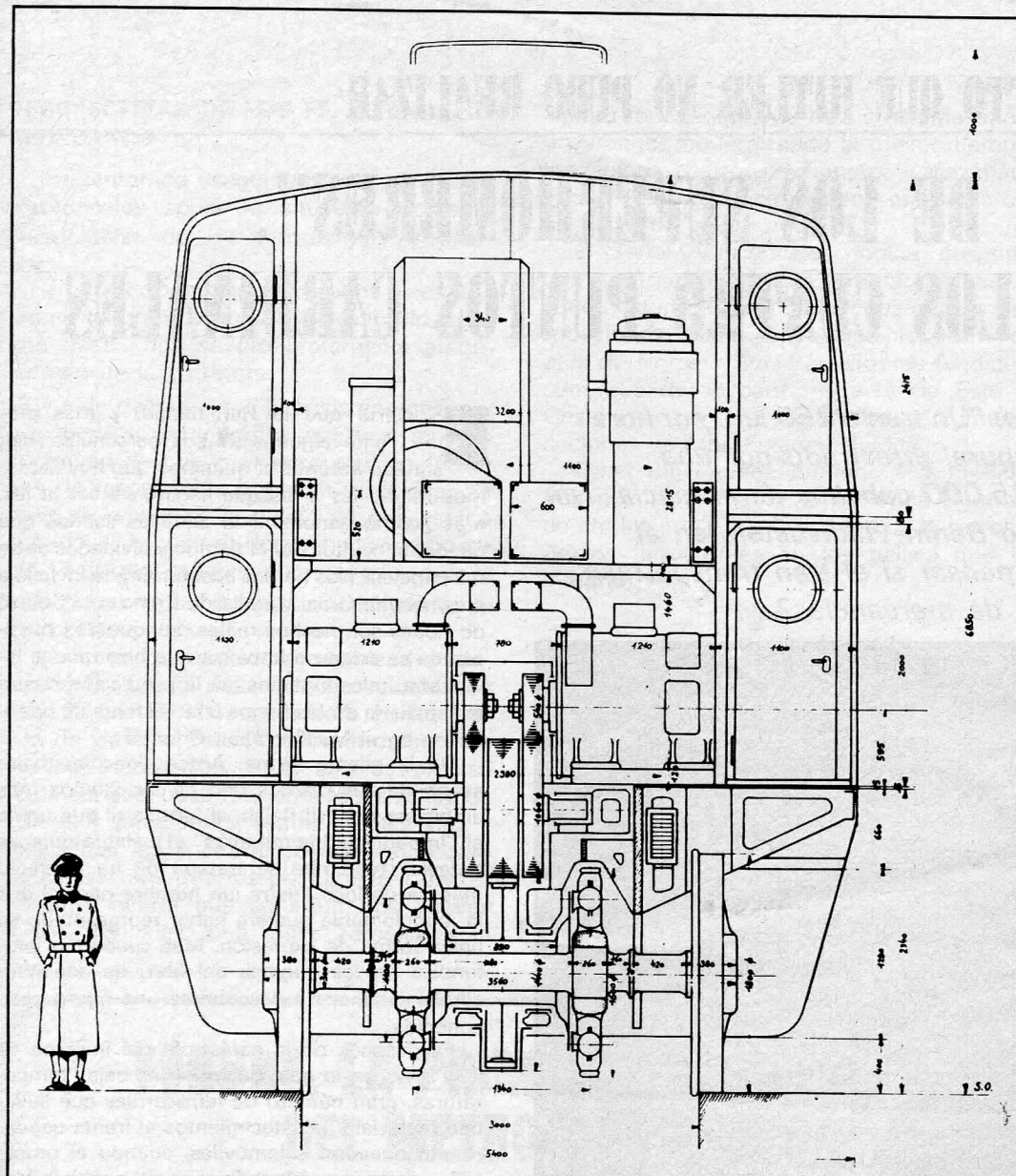
ES cierto que la Humanidad, y más precisamente algunos de sus personajes, han soñado auténticas quimeras que hoy llamamos maravillas si es que llegaron a ver la luz. Mas ¿cómo denominar a aquellos sueños que quedaron ocultos por el tiempo y olvidados entre mil papeles? Nos hemos acostumbrado incluso a creer que la Gran Muralla de China o el Coloso de Rodas son hechos reales, aunque desconozcamos su origen o la causa que hizo que se levantaran tales ingenios, ya la protección contra la caballería de los hunos o un sistema de orientación en el Mediterráneo Oriental.

De la misma forma, Anton Joachimsthaler acaba de desvelarnos uno de los sueños más ambiciosos del III Reich, el ferrocarril que uniría el "Imperio de los mil años" (1). Habrá quienes todavía crean que se trataba de un proyecto más de un loco ilustre, un hombre para el que la megalomanía pudiera haber representado su única forma de expresión. Mas cuando se profundiza en las páginas del libro de Joachimsthaler, empieza a descubrirse una figura poco conocida.

Es después de la catástrofe del invierno de 1941-42, en la que, debido a las bajas temperaturas, gran número de ferrocarriles que llevaban material y abastecimientos al frente quedaron bloqueados e inmóviles, cuando el propio Hitler, junto con Albert Speer y el ingeniero Von Todt, que sería el responsable de la defensa de las costas atlánticas, acometieron el estudio y encargo de un proyecto inusual. Un sistema de transporte revolucionario. Había que olvidar el tren de vía estrecha de 1,435 m. y proyectar un nuevo ferrocarril de vía más amplia y mayor capacidad de transporte. Es, pues, en este momento cuando vuelven a salir a la luz los antiguos proyectos que desde 1938 contemplaban la posibilidad de un ferrocarril más rápido, más amplio y más moderno. Hitler ya había señala-

- El investigador Anton Joachimsthaler ha exhumado el proyecto colosal encargado por el Führer a Speer y Von Todt.
- Se pretendía que, sobre una vía de tres metros de anchura, los trenes cubrieran en cinco días el trayecto Berlín-Vladivostok, a 250 km/h.





Sección de una locomotora para tren rápido de vía ancha mostrando la escala humana con su propio conductor.

do el interés de las vías de comunicación rápidas, tanto con un ambicioso plan de construcción de autopistas que preveía la edición de 1.000 nuevos kilómetros de éstas cada año, como también la posibilidad de trazar unas nuevas líneas de ferrocarril de vía más amplia que atravesasen el territorio del III Reich en todos sus puntos cardinales y ofreciesen la posibilidad de entroncar con nuevos enlaces del ferrocarril ya existente. Los proyectos se debatieron entonces entre una vía de 3,70 metros de ancho para vagones y locomotoras de hasta 5,20 metros de anchura e incluso el hipotético tramo de 4 metros de ancho que permitiría circular vagones de hasta 7 metros de anchura, en el interior de los cuales podrían transportarse hasta 8 vehículos de ancho normal a la manera de auténticos contenedores. Es fácilmente imaginable que un tal proyecto que contemplaba la creación de tales monstruos de hierro y acero, con hasta siete metros de altura sobre el rail, asustara a los mismos proyectistas. Tendrían que venir nuevos tiempos y ampliarse de tal manera el territorio alemán que hiciera al menos hipotético e imaginable tal proyecto.

A partir de 1942, el panorama de Europa se iba a transformar. Ahora el Imperio alemán abarcaba desde Calais hasta Moscú y desde el mar del Norte hasta el Cáucaso. Un inmenso terreno en el que los desplazamientos de tropas, material pesado y abastecimientos hacían necesaria una red de transportes rápida y económica, a la vez que una perfecta sincronización entre todas las nuevas provincias creadas. Había que pensar en los productos que desde Rusia podían ser transportados al frente occidental: petróleo, trigo, carbón, etc. E incluso había que sopesar la posibilidad de un ataque por otro frente y al que rápidamente habría que acudir con tropas. La necesidad estaba ya exigiendo respuestas rápidas.

#### LAS SOLUCIONES PARA EL TREN SOÑADO

Toda la industria alemana se puso rápidamente a proyectar el material que debería usarse en el nuevo ferrocarril. La Henschel, Krupp, Berliner Maschinenbau, Siemens, Borsig, Schwarzkopf, BBC o los talleres de Vienne-Flo-

risdorf diseñaron tanto el material rodante como fabricaron todo lo necesario para la infraestructura.

Es cierto que la estructura de la vía contemplaba las formas y sistemas tradicionales: plataforma ataludada de 9,5 metros de rodadura y 8,5 metros de anchura para las traviesas que a su vez medían 5 metros de longitud y 10 cm. de anchura por 20 cm. de espesor, encontrándose a una distancia de 70 cm. una tras otra. Sobre estas traviesas cargarían los raíles de 3 metros de anchura, aunque también se pensó en la posibilidad de utilizar traviesas individuales de 2 metros de longitud o de longitud variable con sistemas de amortiguación a base de resortes en espiral y laminillas de caucho.

El rail, por su parte, seguía el perfil convencional, si bien se pensó en la posibilidad de dos tipos: el S-77, con una anchura de la zapata de 16 cm., una altura de 16,5 cm., una anchura de acelerador de 10 cm. y un peso de 76,7 kg por metro, o el S-95, de mayores proporciones: 20 cm. de anchura de zapata, 20 cm. de altura de acelerador y 95 kilos de peso por metro. Se proyectó también poner un rail central para evitar descarrilos y sobre el que girarían dos rodillos bajo el tren. Otro problema acerca de tal rail central fue el planteado por Hitler, que señaló la importancia de la toma de corriente eléctrica por dicho rail, ya que de otra forma, el tendido imposibilitaría el transporte de material pesado militar.

#### SUPERLOCOMOTORAS Y SUPERVAGONES

No cabe duda que tales medidas ya hacían sospechar un tamaño descomunal para los trenes que circularan por tales raíles. Sólo es posible imaginar tales ingenios en una escala que tenga en cuenta lo humano. Piénsese que cualquier locomotora mediría en el diámetro de sus ruedas tractoras más que cualquier hombre, eso sin pensar en el caudal de energía desplegado, 10.000 Tm. a 100 km/hora o velocidades que alcanzaban los 250 km/hora con fuerzas de 18.000 a 24.000 caballos de vapor.

Los proyectos de locomotoras contemplaban tanto las eléctricas como las Diesel o las de vapor. Hay que pensar que en una economía de guerra había que estar preparado para cualquier contingencia. Luego las diferentes industrias alemanas crearon, de acuerdo con tales proyectos, los diseños de turbinas, motores y maquinaria. Así, la Henschel proyectó una locomotora Diesel eléctrica para tren de viajeros que medía 60 metros de longitud, 5 m. de anchura, 6,65 m. de altura; tenía un peso total de 750 Tm. y un peso adherente de 300 toneladas, estaba equipada con cuatro motores Diesel MAN de 5.500 caballos cada uno, lo que daba 22.000 en total, tenía un esfuerzo de tracción de 75 toneladas y alcanzaba 210 kilómetros hora, con una potencia de enganche de 18.000 caballos y consumiendo 25 toneladas de fuel cada 1.000 km. El diámetro de las ruedas motrices era 1,80 metros y el de las portadoras 1,20 metros.

Henschel también diseñaría otra locomotora Diesel eléctrica para trenes de mercancías con



seis bogies, 48 metros de longitud, 5,7 m. de anchura, 6,65 m. de altura, 800 Tm. de peso, equipada con cuatro motores Diesel MAN de 5.500 caballos cada uno, con un esfuerzo de tracción de 200 Tm., una velocidad máxima de 100 km/hora y 26 Tm. de fuel para 500 km., que la permitía remolcar un tren de 10.000 toneladas.

Krupp proyectó una locomotora Diesel hi-

dráulica para trenes rápidos de 71,3 metros de longitud, 5,8 m., de anchura y 6,25 de altura; equipada con seis motores Diesel con una potencia continua de 22.000 caballos de vapor, un peso en vacío de 543 Tm., que se convertían en 570 Tm. en servicio, un esfuerzo en la llanta de 300 Tm. y una velocidad de 220 kilómetros por hora.

También se realizó un proyecto de locomo-

tora con turbina de vapor y transmisión eléctrica para mercancías con dos elementos dobles invertidos que tenían de forma inversa la cabina de conducción con el elemento motor y un tender de cinco ejes cada uno. La longitud habría sido de 128 metros; la anchura, de 6 m., la altura, de 6,85 m., y el peso en conjunto, de 1.780 Tm. Algo verdaderamente increíble que desarrollaría una potencia de 21.800 caballos.



El recibidor del coche-cama daba acceso a un segundo piso a través de una escalera con barandilla.

Interior del vagón-comedor decorado en madera.



El interior del coche-cama disponía de tocador para las damas y una mesa de ajedrez para los caballeros. Todo en ricas maderas barnizadas.

para remolcar a un tren de mercancías de 40 vagones de 250 Tm. cada uno a 100 km/hora en horizontal.

La propia oficina central de la DR (Deutsche Reichsbahn) diseñó una locomotora de vapor con émbolos para trenes rápidos con dos elementos motores con cuatro ruedas cada uno de un diámetro de tres metros que efectuaban la función motriz y junto con un tender que haría que el conjunto pesara 1.070 Tm. y su potencia hubiera sido de 23.900 caballos, que permitirían arrastrar convoyes de 1.000 Tm. a 250 kilómetros hora. Medía el ingenio 93 metros y el tender iba cargado con 50 Tm. de carbón y 25 metros cúbicos de agua.

Las locomotoras eléctricas utilizaban la corriente alterna, con una frecuencia de 16 2/3 hercios, pero con una tensión elevada a 50 Kv. Estos monstruos alcanzaban una altura de más de ocho metros con el pantógrafo levantado y podían arrastrar trenes de mercancías de 10.000 Tm. a 100 km/hora, o bien dos convoyes de 1.000 Tm. a 250 km/hora, incluso con una rampa del 5 por 100, para lo que desarrollaba una potencia continua de 15.900 kW. o 21.600 caballos de vapor, y sus medidas eran: 41,6 m. de longitud, sin contar los topes, 6 metros de anchura y 6,85 de altura, que se convertía en 8,35 m. con el pantógrafo levantado.

Otro tipo de locomotora eléctrica contemplaba la posibilidad de alcanzar los 21.600 kW. o lo que es igual, los 29.500 caballos, o 31.700



caballos de potencia por hora. Medía 56,5 metros, pesaba 670 Tm. y constaba de tres elementos.

Las mismas máquinas de maniobras desarrollaban una potencia de 2.400 kW. (3.200 caballos) y aseguraban las maniobras para mercancías de 40 vagones con un total de 10.000 toneladas a una velocidad de 10 km/hora en rampa de un 15 por 100.

## VAGONES DE DOS PISOS Y DECORACION PALACIEGA

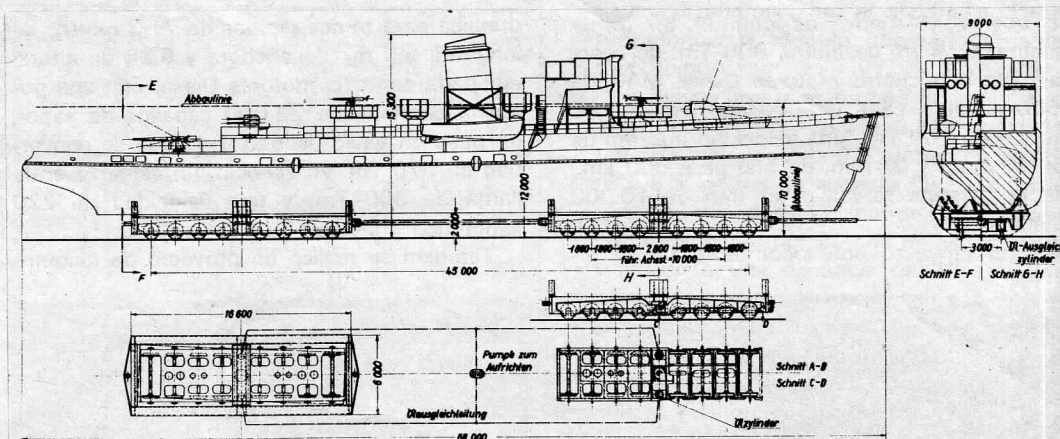
Es evidente que estas locomotoras aprovechaban al máximo su perfil aerodinámico y la potencia de sus motores. Pero ello no iba a ser causa de que los trenes estuvieran desprovistos de lujo y confort, pues de otra manera se hacía difícil o impensable un largo viaje. De todas formas, y con destino al tráfico de viajeros, se diseñaron unas unidades automotrices con dos pisos y que debían alcanzar la velocidad de 250 km/hora.

Uno de los modelos estudiados en el libro del ingeniero alemán resucita la visión de un tren de viajeros con una rama automotriz eléctrica con cinco elementos, de los cuales se destinaba uno al elemento motor en el piso bajo, la cabina de conducción, un departamento postal y un compartimiento de equipajes, mientras que el primer piso ofrecía departamentos de tercera clase y un salón común con vistas panorámicas.

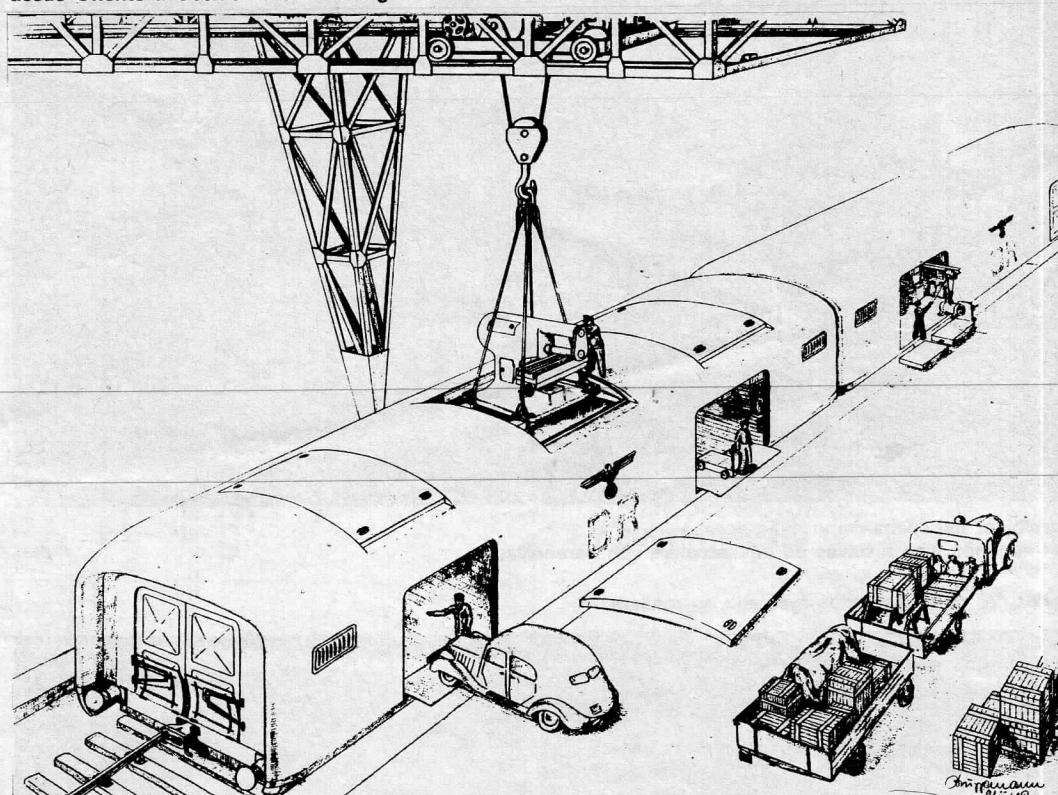
Entre los otros elementos había que contar uno que tenía compartimientos de las tres clases de viajeros, un tercero que era el vagón restaurante, que era un amplio salón palaciego con sus 27 metros de longitud, 5,7 m. de anchura y 5 m. de altura, permitiendo sentarse a 130 comensales, separados incluso entre fumadores y no fumadores. Esto por lo que respecta al comedor de 1.ª y 2.ª clase, mientras que el de 3.ª clase admitía hasta 176 pasajeros en su parte baja y con compartimentos en la parte alta. La única diferencia entre ambos estribaba en que en el primer comedor se sentaban cinco viajeros por mesa y en el segundo eran siete los comensales.

Un cuarto elemento del tren también disponía de compartimientos para las tres clases, mientras que el último ofrecía plazas para la 3.ª clase en su parte baja y para 1.ª y 2.ª clase en la parte alta, a las que había que añadir un nuevo espacio panorámico en la punta del tren. En total había plazas para 1.267 viajeros (48 de 1.ª, 252 de 2.ª, 688 de 3.ª, 288 en el restaurante, 7 en el bar y 64 en los salones panorámicos). Las medidas del convoy alcanzaban más de 209 metros, para arrastrar los cuales se necesitaba una potencia de 18.000 kilovatios o 24.500 CV.

Sin embargo, fueron algunos cientos de miles los diseños pensados para este tipo de trenes y que evacuados de las oficinas de la DR de Berlín en 1945 se perdieron en el traslado. Había, por otra parte, numerosas posibilidades dentro del tren, ya que aparte de los diseños de mesas de juego para los caballeros en los departamentos y tocadores y armarios para las damas, se trazaron recibidores para acceder de un piso a otro, con sus escaleras de madera



Barcos de 500 y 1.000 toneladas podrían ser trasladados por el tren de vía ancha desde Oriente a Occidente en el margen de horas.



Los sistemas de carga contemplan la posibilidad de transportar material pesado y grandes cantidades de productos de abastecimiento.

con barandilla, se decoraron los interiores con maderas finas y labradas, espejos, luces, pinturas y todo tipo de ornamento de la época. Se diseñó incluso un vagón-cine con una capacidad para 196 personas sentadas y con su escenario y equipo sonoro con la misma forma de cualquier cine de la época. Había asimismo coche de baño, con salón de peluquería de caballeros y señoras, duchas, cuartos de baño, servicios, salones de fumadores y no fumadores, que podía albergar hasta 120 personas en sus dos pisos. Otro tipo de salón con admirables miradores se pensó para situar en la cola del tren, con su bar, salón de té y buffet frío para 224 personas.

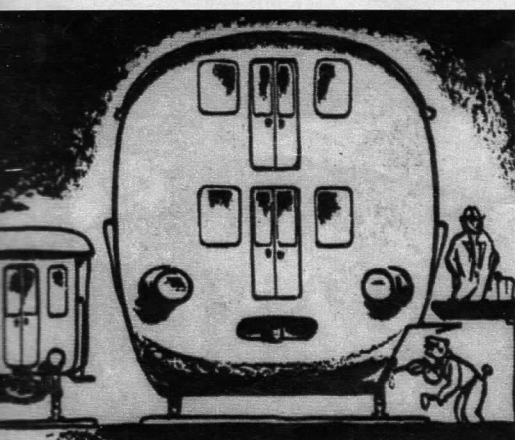
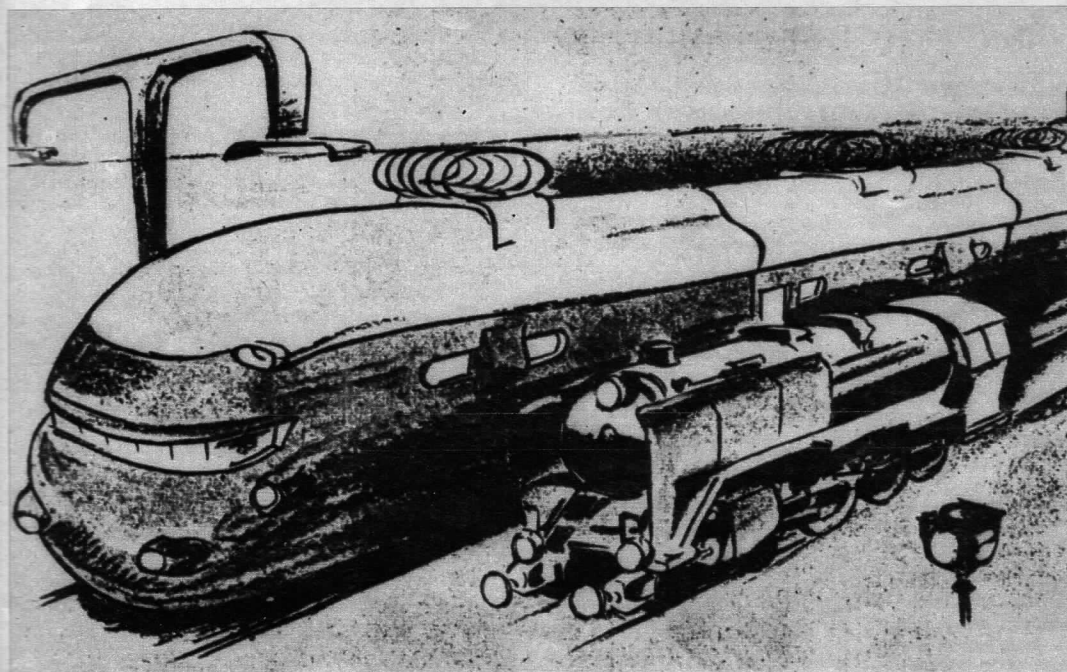
## UN MUNDO SIN MEDIDA

Este diseño desmesurado, tanto del ferrocarril como de toda la infraestructura que arrastraba consigo, habría transformado las ciudades del nuevo Imperio alemán. No es por ello de extrañar que unos sueños arrastrasen a otros,

aun cuando los asuntos militares en el frente oriental hacían temer por la inutilidad de todo lo proyectado. Tras la caída de Donetz en manos de los soviéticos, aún se trabajaba en los proyectos del nuevo ferrocarril de vía ancha, pero poco después, con la primavera de 1945, este sueño imposible iba a quedar relegado a su posterior olvido, del que sólo podría sacar el ingeniero alemán autor del libro antes dado.

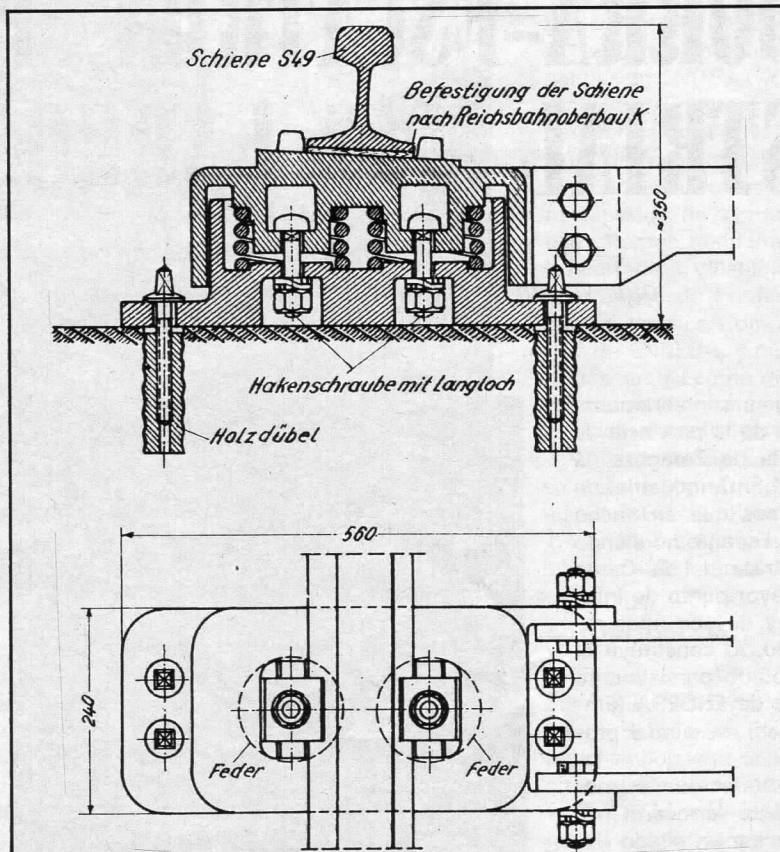
Es difícil imaginar cómo se habría transformado Berlín con la realización de los proyectos de edificios públicos y urbanización imaginada por el Führer o por Albert Speer. ¿Cómo imaginarse aún hoy un Arco de Triunfo frente a la Gran Estación Sur que tuviera 170 m. de longitud y 120 m. de altura, es decir, que equivaliera a 49 Arcos de Triunfo parisienses? ¿O cómo se pechar el volumen de una sala de reuniones para las grandes asambleas políticas que estuviera cubierta con una cúpula de 290 metros de altura, esto es, 17 veces la cúpula de San Pedro del Vaticano? ¿Y qué pensar de la misma estación con cuatro niveles y sus correspondientes





Los dibujos mostrando las diferencias entre los trenes habituales y el de vía ancha, así como sus ventajas, eran elocuentes.

Se proyectaron raíles sobre traviesas de hormigón con sofisticados sistemas de amortiguación.



dientes andenes que todavía actualmente habría sobrepasado a la Estación Central de Nueva York?

No es posible creer que todo fueran proyectos descómunes de un megalómano y menos cuando los mismos diseños y dibujos originales de Hitler en 1939 serían los que iban a dar origen al diseño de la estación de ferrocarril proyectada para Munich: una cúpula de 270 metros de luz y 100 metros de altura.

Cuando junto a estas maquetas y alzados trazados por los diseñadores alemanes se encuentra un diminuto punto, casi microscópico, llega el momento en que el lector descubre en toda su inmensa gravitación, lo que significaba una moral de superhombres y lo ciertamente ínfimo que era el hombre-escala representado. Cabe entonces la duda de si un ferrocarril de tales proporciones, aparte de unir a Europa y Asia, habría unido de verdad más a los hombres.

## ORIENTE Y OCCIDENTE, UNIDOS

La entrada en la guerra de Japón y su alianza en el Eje iba a ser una de las perspectivas contempladas en el trazado de la red ferroviaria de vía ancha hacia Oriente. Tras 1943, Alemania y Japón se dividen el continente euroasiático a la altura del meridiano 70, lo que dejaba a Alemania un amplio territorio de influencia que

llegaba hasta la India y a su vez permitiría en un futuro que los trazados del mismo sistema ferroviario desde el lado oriental pudieran algún día unir Calais y Vladivostok en un trayecto en el que se emplearían tan sólo días, en vez del peligroso y largo viaje por mar.

Topógrafos, diseñadores e ingenieros se pu-

sieron manos a la obra, trabajando sobre mapas de 1/75.000 y 1/25.000, proyectando vías, túneles, centrales de alimentación, tendidos etcétera. Por su parte, Berlín sería el gran centro ferroviario, para el que se trató un cinturón de comunicaciones con cuatro estaciones en los cuatro puntos cardinales y otras dos estaciones con función de cochera: Rummelsburg y Grönau.

La red ferroviaria tendría un trazado Este-Oeste, que seguiría la ruta Rostow, Kiev, Lemberg, Breslau, Berlín, Hannover, zona de Ruhr, Aquisgrán, Liège y París. Mientras que al Norte a Sur uniría Hamburgo, Berlín, Leipzig, Bamberg, Nuremberg, Munich, Linz, Viena, Budapest, Belgrado y Bucarest, dividiéndose en este punto entre un ramal que le llevaba al mar Negro en Varna y otro que se dirigía a Estambul. También paralelo a este último trazado se contemplaba la posibilidad de unir Berlín con Dresde, Praga y Viena de una forma más rápida. De la misma forma que desde Munich había otro ramal que uniría Augsburg, Stuttgart, Karlsruhe, Metz, Reims y París, desde donde también se contemplaba el proyecto de un trazado que llevara hasta Brest en el paso de Calais. Otros trayectos ampliables eran el que sopesaba la idea de unir Munich a través de Viena y Trieste con Roma o a través de Marsella con Barcelona y España. O, naturalmente, los dos grandes raíles que pondrían en comunicación la estepa euroasiática y Leningrado con Moscú a través de Breslau con Alemania, o el que desde el Sur mantendría unidas las refin-

erías petrolíferas de Baku e incluso de Persia con Rostow. Como puede desprenderse de tales proyectos, un ambicioso sueño real cargado de ideas de expansión, en las que no sólo lo militar era lo único subyacente sino que se anunciaba un auténtico imperio económico y comercial que configuraría la aunaría las voluntades del nuevo imperio ideológico. ¡Un mundo de superhombres que, naturalmente, necesitaba supertrones! ■ JOAN CARL PEIL.

(1) El libro de Antón Joachimsthaler "Die Breitenbahn Hitlers" ("El ferrocarril de vía ancha de Hitler") ha sido editado por Eisenbahn-Kurier Verlag GmbH, Postfach 5560, 7800 Freiburg (República Federal de Alemania), a un precio de 89 DM. en 1981, tiene 392 páginas, con va-

rios cientos de fotografías y dibujos o planos de los diseños más importantes de tal ferrocarril. Piénsese por un momento que se calcula que los originales de tal proyecto superaban los doscientos mil dibujos y diseños y se perdieron en gran parte tras 1945. Las ilustraciones y datos citados en este artículo pertenecen a tal libro y a la amabilidad de cuyos editores hay que hacer mención. Sería de desear que alguna firma española acometiera el proyecto real de una edición de la obra.