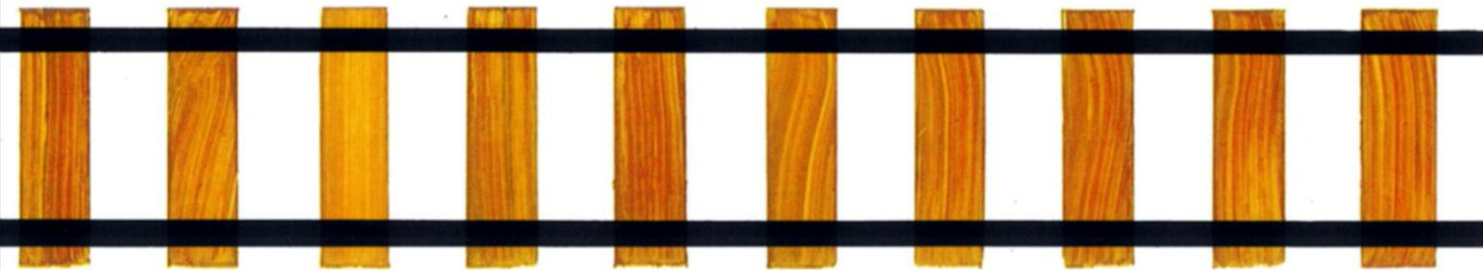


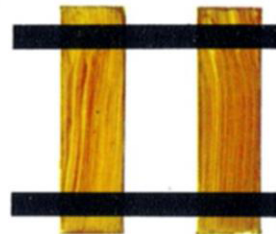
*Talgo*  
**RD**





*Talgo*

**RD**



# RESPUESTA A UNA NECESIDAD

Nos encontramos ante una perturbadora paradoja. Mientras nuestra inquieta civilización iba acortando distancias en el tiempo y en el espacio, en toda la extensa gama de las comunicaciones modernas que incluso han logrado abrir los caminos siderales, los transportes ferroviarios de algunos países se sentían impotentes para salvar las barreras de las diferencias de los anchos de vías, lo que obligaba a penosos transbordos e impedía una circulación fluida y cómoda para los usuarios del ferrocarril.

España era uno de los países que se enfrentaban con este grave problema, casi humillante en los tiempos en que los viajes astronáuticos inician una nueva era. El ancho de la vía de nuestras redes ferroviarias, establecido en 6 pies castellanos (equivalente a 1.672 mm.) en 1844, es confirmado en la Ley General de Ferrocarriles de 1855, nueve años antes de que quedara terminada la línea Madrid-Irún, obligando al primer transbordo de viajeros cuando fue inaugurado el enlace ferroviario, entre España y Francia, el 15 de agosto de 1864.

Desde entonces han sido muchos los estudios y proyectos que se han realizado, sin resultados prácticos, para resolver eficazmente la continuidad de los trenes entre España y el resto de la

Europa Occidental, en la cual, con la única excepción de Portugal, Finlandia e Irlanda, tienen normalizado el ancho de sus vías en 1.435 mm. Y como no resultaba económicamente posible el estrechamiento general de nuestras vías, fue necesario buscar soluciones basadas en el material móvil, capaces de lograr una circulación continua entre las líneas separadas por los distintos anchos de las vías.

La solución de tan árduo problema ha llegado como una consecuencia y una derivación de los principios de la técnica del Talgo. La técnica ferroviaria convencional, basada en un eje para cada dos ruedas caladas en él parece en principio incompatible con la variación de la distancia entre las mismas, pero la técnica del Talgo, utiliza como es sabido ruedas independientes y este sistema ha permitido variar tales distancias.

Ya no se trata de una técnica experimental. Diecinueve años de explotación de los trenes Talgo, con 200.000.000 de kilómetros-eje recorridos, son una prueba fehaciente de la validez de los principios de la técnica Talgo, uno de los cuales, como ya hemos dicho, el de las ruedas independientes, tan debatido en su tiempo en los medios ferroviarios, ha permitido dar una solución sencilla, económica y segura al gran problema de los transbordos que han quedado eliminados.

Así lo reconocieron los expertos de la U.I.C. después de las experiencias recogidas en el concurso internacional convocado por la Renfe, en 1966, bajo los auspicios de dicho organismo internacional con el fin de estimular las invenciones en este campo de la técnica ferroviaria.

BARCELONA-MATARO 1848



120 años después...

... el sistema automático de ancho de vías



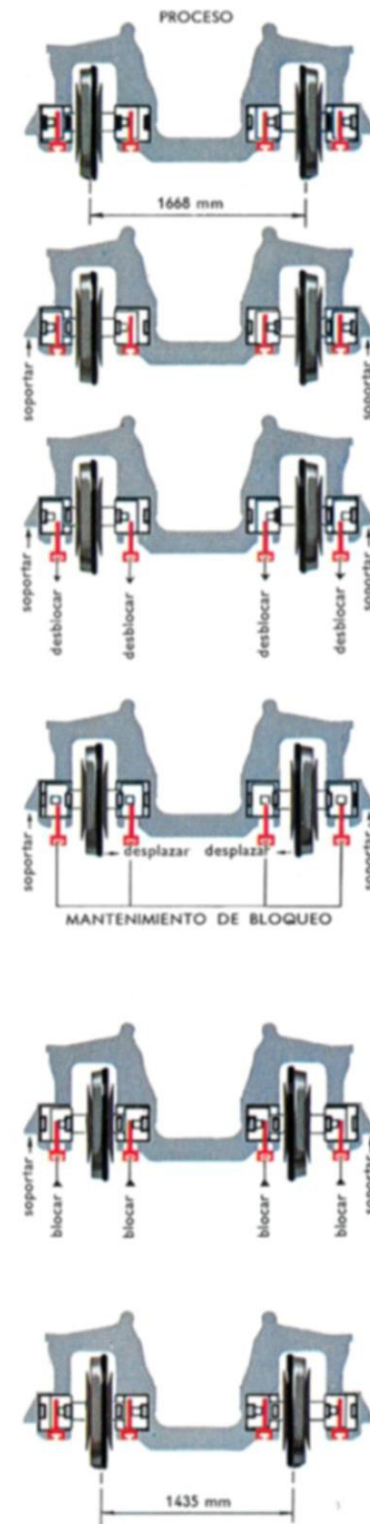
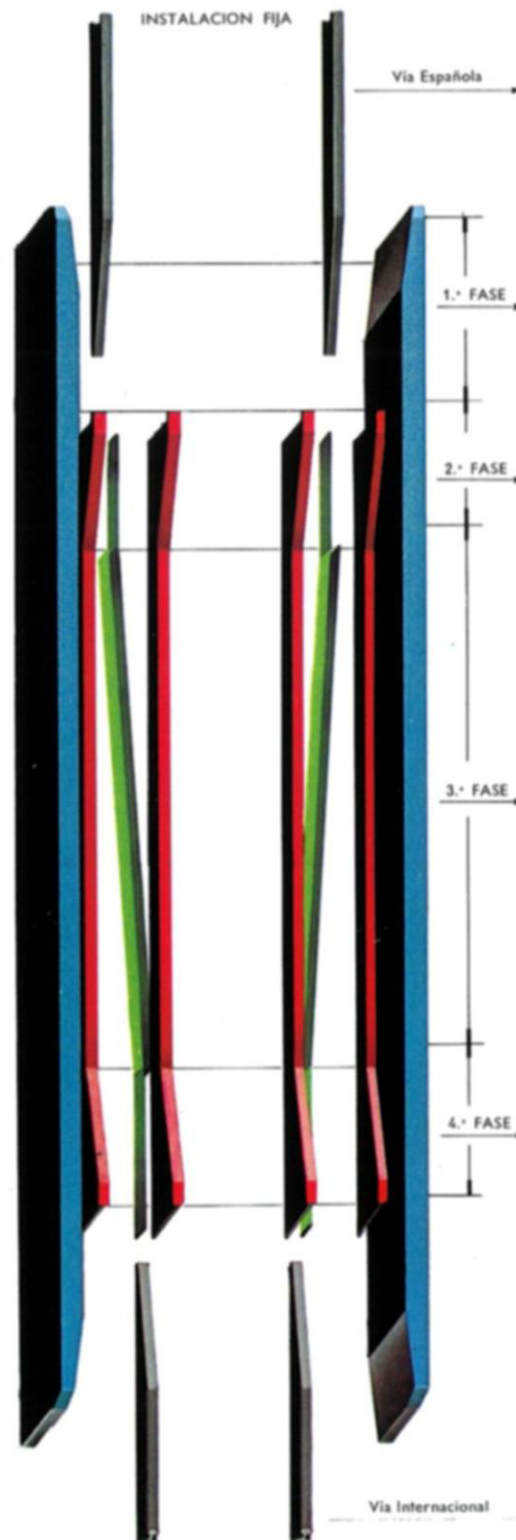
de haberse efectuado, en las mismas condiciones de montaje y enclavamiento que las destinadas a un solo ancho de vía.

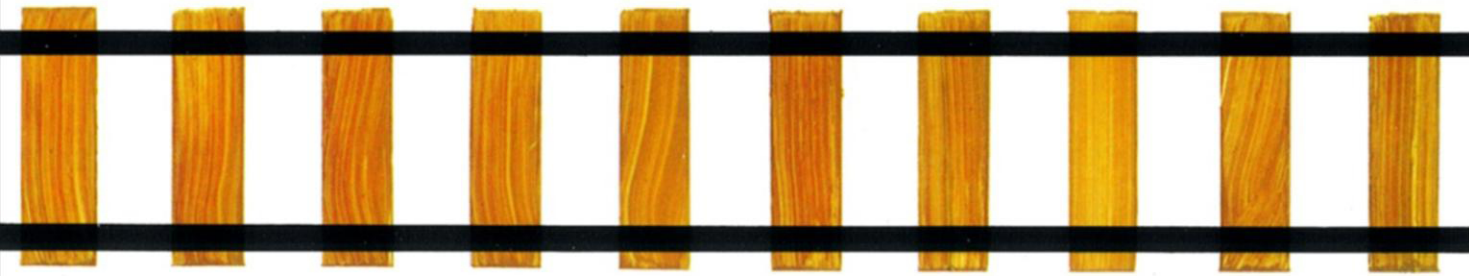
La diferencia existente entre los dos anchos de vía permite que un cerrojo único, verticalmente desplazable, sirva de tope lateral intermedio para ambas posiciones, quedando cada caja de cojinetes bloqueada entre dicho cerrojo y un tope fijo, por medio de los dos muñones o salientes opuestos diametralmente de que están dotadas dichas cajas de cojinete.

El cambio de un ancho de vía al otro se efectúa automáticamente, al paso por la instalación fija, realizándose las siguientes operaciones:

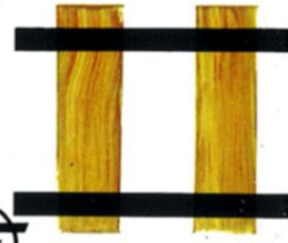
- 1.ª fase:** Los patines de que está dotado el yugo entran en contacto con las pistas, deslizando sobre ellas. Las ruedas quedan descargadas.
- 2.ª fase:** Los puentes de los cerrojos se introducen en las guías en T de desenclavamiento de la instalación fija, descendiendo obligados por la pendiente de dichas guías. Los conjuntos de rueda quedan desenclavados.
- 3.ª fase:** Las ruedas se desplazan transversalmente a su nueva posición empujadas por los contracarriles dobles de transición.
- 4.ª fase:** Vuelven a ascender los cerrojos enclavando los conjuntos de rueda en su nueva posición.
- 5.ª fase:** Las ruedas vuelven a quedar apoyadas sobre los carriles del nuevo ancho de vía.

La velocidad del tren durante la operación de cambio está comprendida entre 5 y 15 Km/h.





*Talgo*





# CATALAN TALGO

La técnica Talgo representa un ciclo funcional completo. Diseña, construye, ensaya, mantiene e inspecciona constantemente los rendimientos y comportamiento de sus vehículos y de este modo, merced a la acumulación de experiencias, nunca se detiene el proceso de perfeccionamiento de sus modelos.

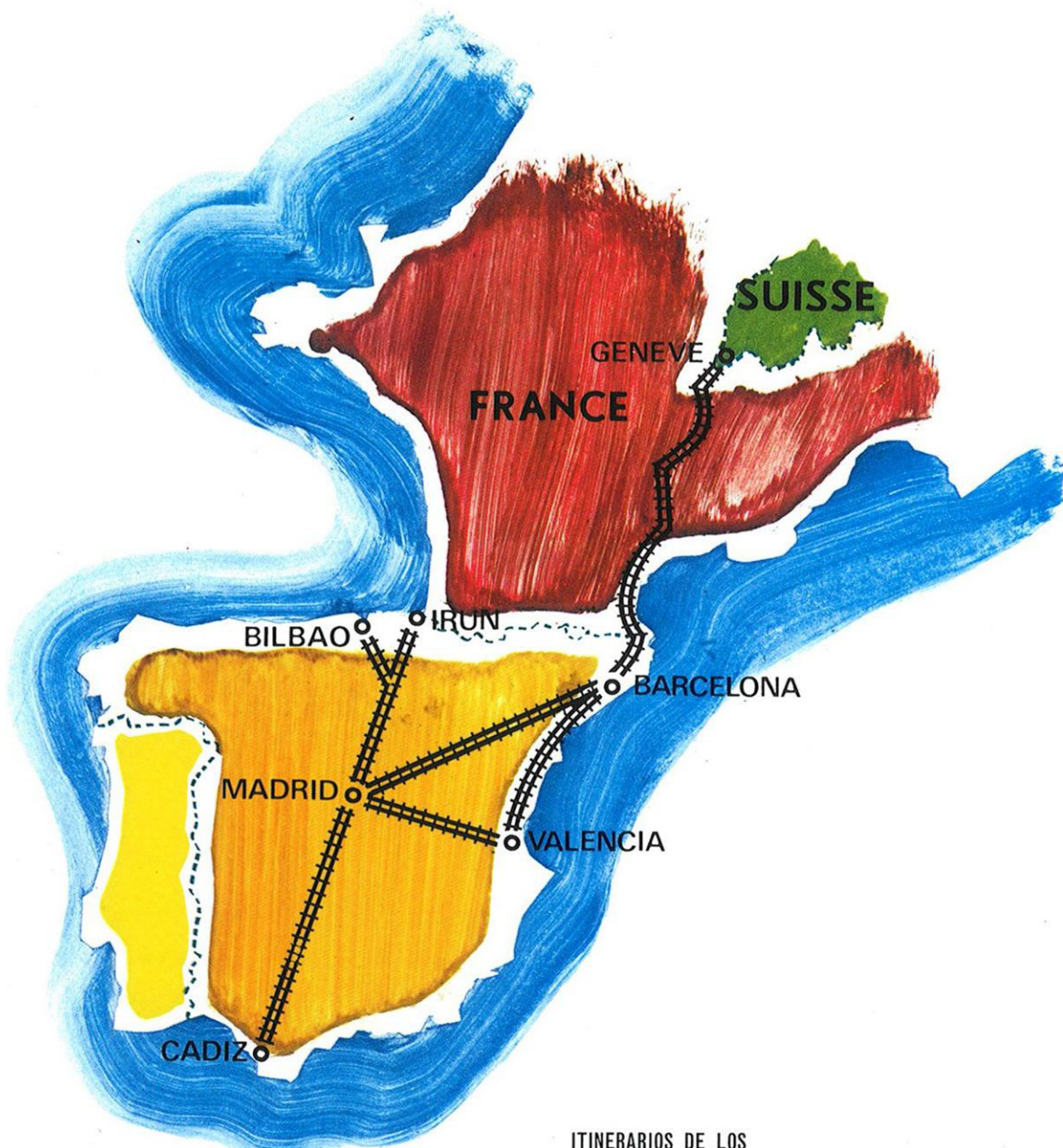
El «CATALÁN-TALGO», último modelo construido, ha incorporado toda la experiencia habida en la fabricación de los modelos precedentes, y se mantienen en él, las características propias de la técnica Talgo:

- Ejes guiados **sobre** el carril, y no **por** el carril.
- Ruedas independientes.
- Integración de elementos que forman un cuerpo único articulado.
- Bajo centro de gravedad.
- Ligereza de peso.

PATENTES TALGO, S. A. se siente orgullosa de haber colaborado con los Ferrocarriles Españoles en esta tarea de mejorar el servicio de viajeros, al poner sobre la vía el primer tren directo que ha unido la Península Ibérica con el resto de Europa.

El «CATALÁN-TALGO», tan íntegramente español, ha sido decorado interiormente con los colores de las tierras de España, para que, en su diario recorrer, sea como un símbolo de una sincera fraternidad con los demás pueblos europeos.





ITINERARIOS DE LOS  
TRENES «TALGO»

A las innovaciones que el sistema Talgo representa, al grado de confort conseguido con el cuidadoso acabado de las instalaciones descritas, se sumó, desde el comienzo, una gran inquietud por ofrecer al viajero un esmerado servicio y toda clase de atenciones que le proporcionasen un ambiente grato. Porque el viajero es la razón primaria de cualquier medio de transporte y su opinión es el juicio más interesante para nuestra empresa.

En primer lugar, y a fin de que la cuidada concepción y fabricación del material tengan una conveniente continuidad en el mantenimiento, el tren dispone desde su primera salida, como presencia permanente de la base de conservación, de un mecánico idóneo, que, aparte de estar capacitado para resolver cualquier posible incidencia que pudiera sobrevenir durante el trayecto, presenta un informe, al final de cada viaje, a fin de facilitar el mantenimiento preventivo del material.

Otro empleado del Talgo, especialmente preparado para el trato directo y personal con el viajero, cuida solícitamente de las necesidades, deseos o informaciones que puedan apetecer a los viajeros.

Mediante la instalación de sonorización, se le da la bienvenida al viajero y se le informa, en cuatro idiomas, de las llegadas a las estaciones de parada. En las horas convenientes, se emiten programas musicales que proporcionan un agradable fondo sonoro.

Esta instalación es apta para comunicar por el micrófono avisos de carácter circunstancial.

Una variada carta culinaria y un buen surtido de bebidas y los servicios propios de una cafetería, se ofrecen en los coches comedor y bar.

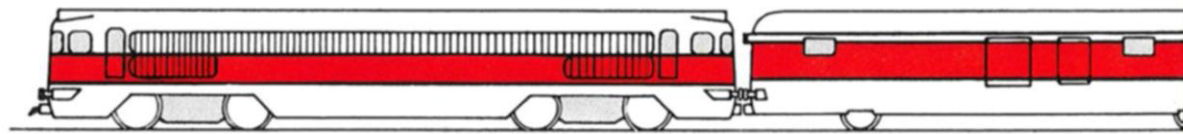
Para liberar al viajero de las molestias que les causan los equipajes, indispensable, pero molesta carga, se ha estudiado una racional distribución de los bultos. Las maletas se colocan lo más cercanas a la salida (maleteros de vestíbulo), a fin de evitar un inútil y molesto transporte; para los maletines, carteras y en general pequeños paquetes, los portaequipajes situados en el salón de viajeros, y para el equipaje pesado o excepcional, el furgón. Al diseñar cada uno de estos porta-bultos, se ha tenido especial cuidado en la selección de los materiales, a fin de evitar los metales y las aristas que tan frecuentemente deterioran las maletas, carteras, etc.

Estadísticas realizadas con la amable colaboración de los viajeros, hacen posible un perfeccionamiento progresivo en cada uno de los servicios, para convertir en un placer la necesidad de viajar.



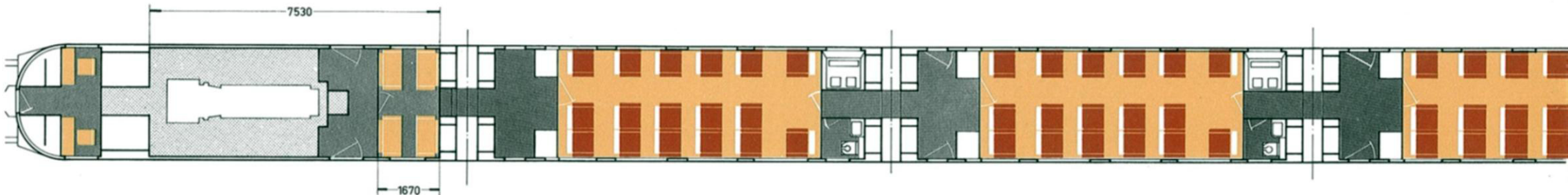


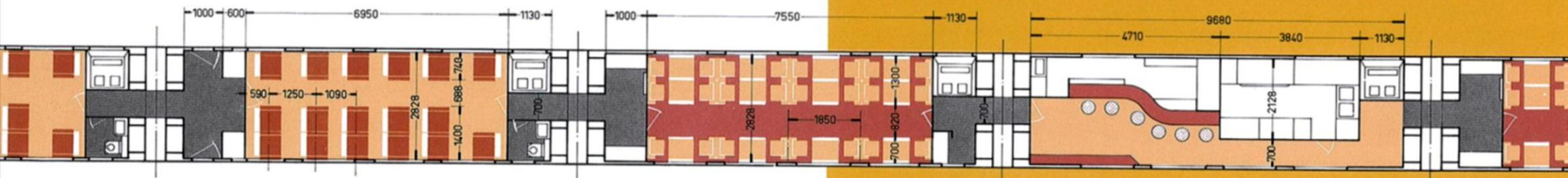
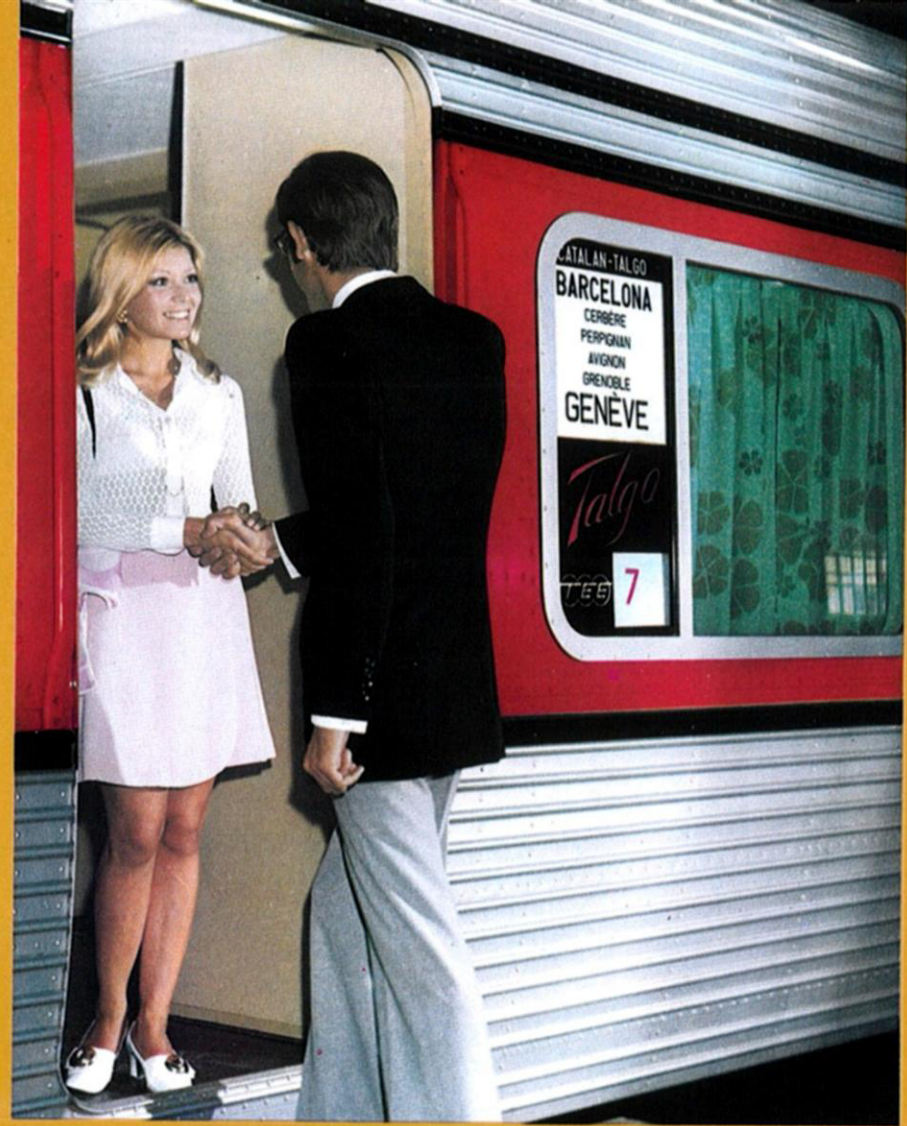
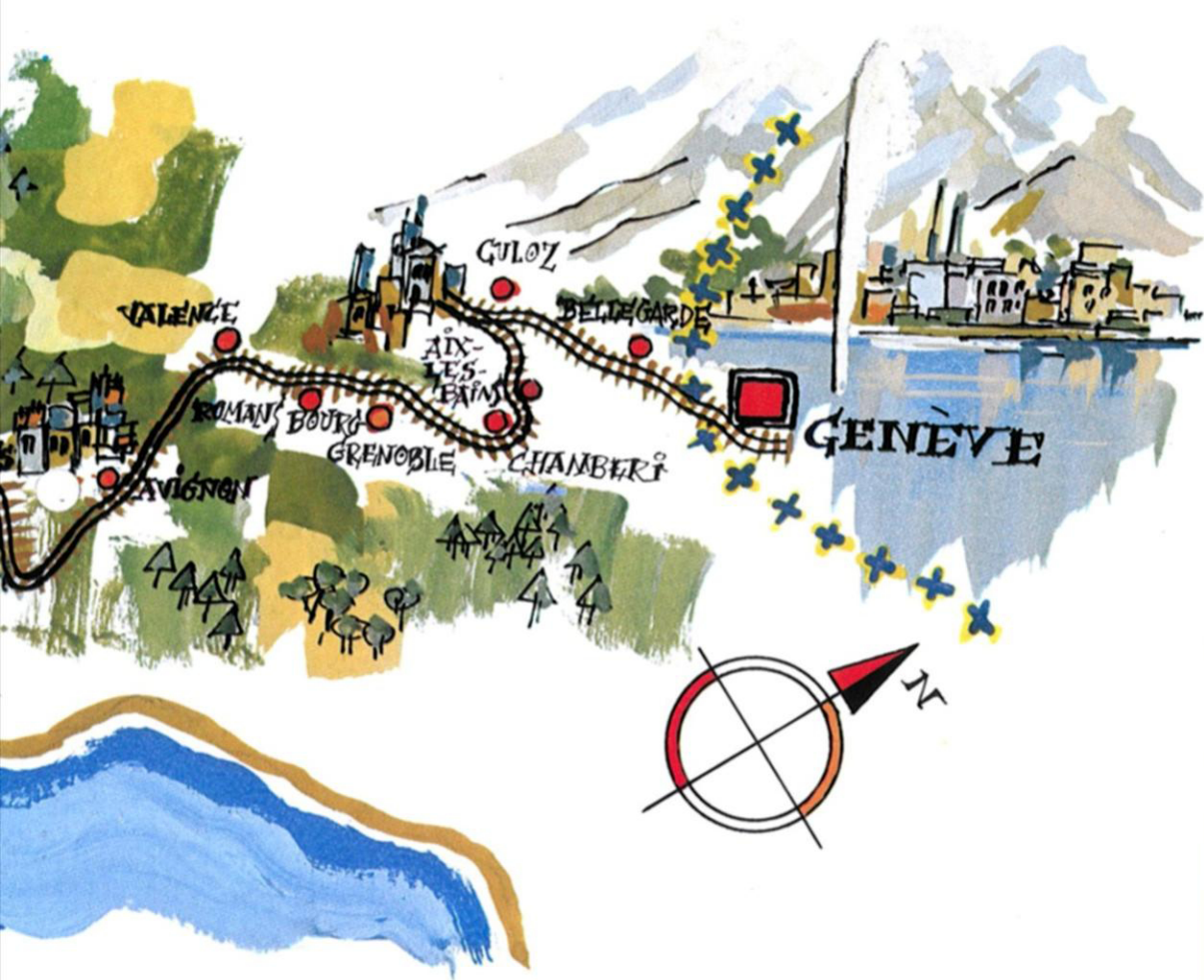
El tren TALGO a su paso por la costa catalana.



## composición

	Normal	Ampliada
Número de remolques por composición:		
1.ª clase .....	9	11
Comedor .....	2	2
Cocina-Bar .....	1	1
Servicio .....	2	2
TOTAL.....	14	16
Número de plazas por composición:		
1.ª clase .....	153	187
Comedor .....	48	48
Total asientos.....	201	235
Peso en vacío .....	133 Tn.	150 Tn.
Longitud total .....	157,4 m.	179,6 m.





# COCHE DE VIAJEROS

Cada coche forma un elemento autónomo ya que dispone de puertas de acceso, maleteros, ropero, equipo de aire acondicionado, WC y lavabo, equipo eléctrico y de frenos, etc., propios. De esta manera las composiciones pueden adaptarse a las necesidades de la explotación, aumentando o disminuyendo el número de remolques que las integran.

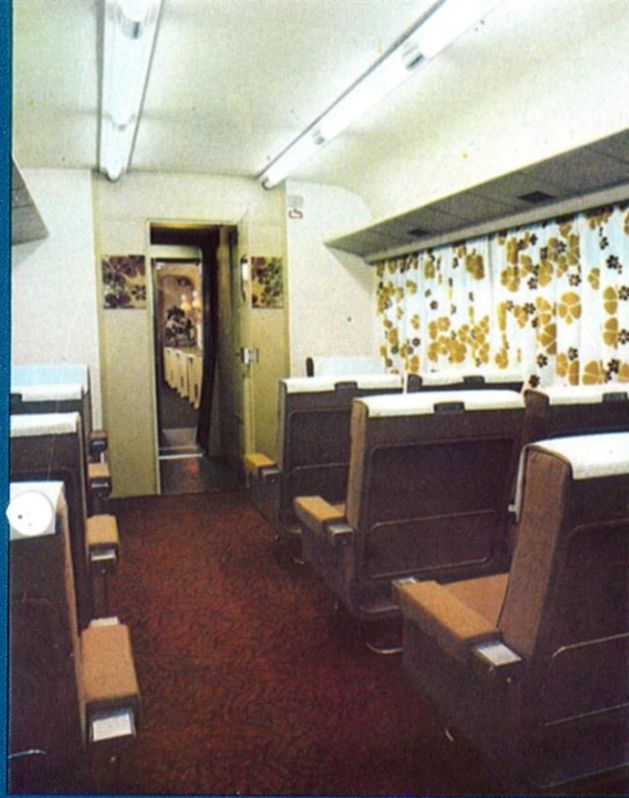
Se reserva la parte central del vehículo para el salón de viajeros, buscando las mejores condiciones de marcha y de insonoridad. Esta zona está independizada por dos puertas que comunican con el vestíbulo y con el pasillo de servicios.

La unión entre los coches es un paso de homogénea continuidad, apenas apreciable.

La totalidad de los elementos que componen el acabado de estos coches son de diseño propio, por lo que existe una uniformidad de criterios decorativos que permiten lograr armoniosos conjuntos.

Las tonalidades interiores de todos los materiales, que oscilan del blanco matizado a las tierras sombreadas, pasando por toda una familia de moderados ocres, la moqueta del suelo, de dibujo ligeramente concreto, el revestimiento, con bandas de corcho, tapizadas de skay, de las paredes y los techos, y los paneles pintados y

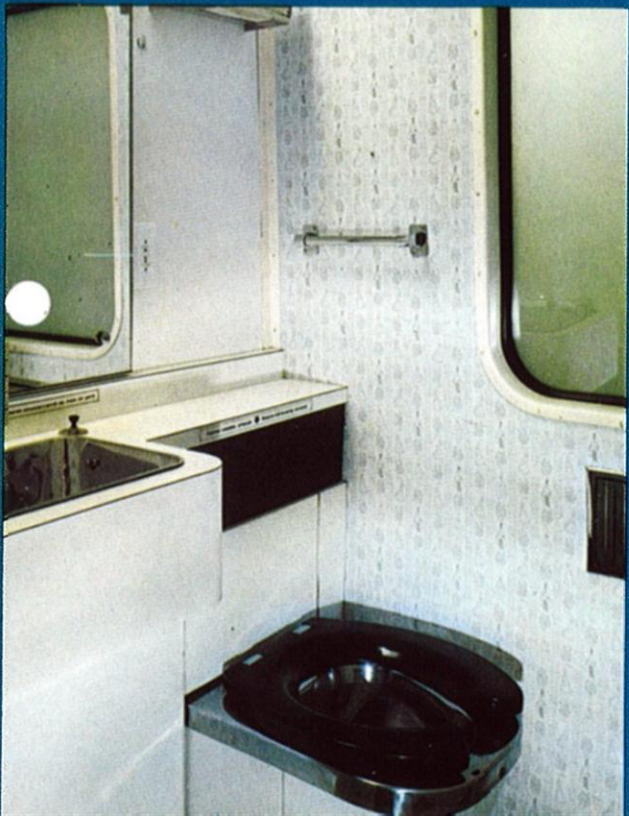




decorados con guadamesíes cordobeses, son el marco que encierra 17 butacas, reclinables a voluntad y orientables en el sentido de la marcha. Por ser la anchura del vehículo mayor que la del coche convencional, como consecuencia de su incidencia más favorable en las curvas, los asientos superan en anchura a los de cualquier tren europeo, y han sido estudiados y diseñados desde un punto de vista anatómico para lograr un mayor confort.

A fin de evitar deslumbramientos molestos, los cristales de las amplias ventanas de esta zona han sido sometidos a un tratamiento polarizante, pudiendo graduar, además, la entrada del sol por medio de cortinillas.

El aire acondicionado, el racional sistema de iluminación, la megafonía con su música de suaves tonalidades, el colorido discreto, las amplias butacas, etc., proporcionan un grado de confort y calidad excepcionales.



# COCHE COMEDOR



Su distribución interior es similar a la del coche de viajeros. En el vestíbulo existen dos armarios laterales para el servicio de los camareros, y una mesa plegable para uso del jefe del comedor. Simétricamente, en el otro extremo del coche se sitúa, a un costado, el equipo de aire acondicionado y al otro, un «office» con armario. El salón comedor, en la parte central, tiene una longitud de 7,5 m., y capacidad para 24 amplias plazas distribuidas en mesas para 4 y 2 comensales.

En este recinto, el piso es de moqueta, las paredes y techos tapizados de plástico y los paneles frontales van decorados con grabados de época. Centrados en el techo, ocho plafones de luz semiindirecta, rematan el conjunto.

Para cada mesa existe además una lámpara de encendido opcional por el viajero.

Toda la gama de color está comprendida entre el blanco marfil y el verde cinabrio claro.

Las butacas y las mesas, integradas por estructuras metálicas de atrevidas formas, y sus mullidos asientos están tapizados con skay; de este mismo material, va tapizada, en su mayor parte, la encimera de la mesa, para evitar ruidos de los platos y cubiertos.





# COCHE COCINA - BAR

Teniendo en cuenta la doble misión de este coche, se ha estudiado su distribución para un óptimo aprovechamiento del espacio y una gran fluidez de movimientos.

El bar ocupa aproximadamente la mitad del coche. En la otra mitad se han situado la cocina, totalmente independizada, el equipo de aire acondicionado y el pasillo lateral.

El bar está dividido longitudinalmente por un mostrador con una barra capitoné de agradable traza. Del mismo mostrador, por su parte inferior, salen unos codos de acero inoxidable que soportan cómodas banquetas.

Los muebles del bar están contruidos, en su mayor parte, de acero inoxidable y comprenden frigoríficos, cafetera, fregadero y armarios.

La ordenación del diseño y decoración del bar está modelada con las formas redondeadas de todos sus elementos y matizada en una escueta gama de indecisos verdes que contrastan con los blancos, el ocre del suelo y los cuadros que ornamentan el recinto.

La iluminación, por plafones laterales de luz semi-indirecta y otros centrados de luz indirecta y original diseño, producen un efecto muy armonioso.

Los muebles del recinto de la cocina, contruidos en acero inoxidable, y la compartimentación, revestida de plásticos estratificados en color amarillo, forman un conjunto agradable e higiénico.

Las modernas instalaciones de que se ha dotado al departamento de la cocina, comprenden: cocina, placa, horno, gratinador, frigorífico, armario calentaplatos, fregaderos, mesas de trabajo y amplios armarios.

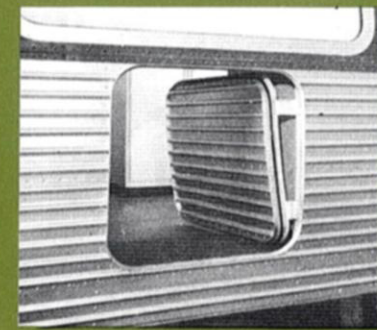


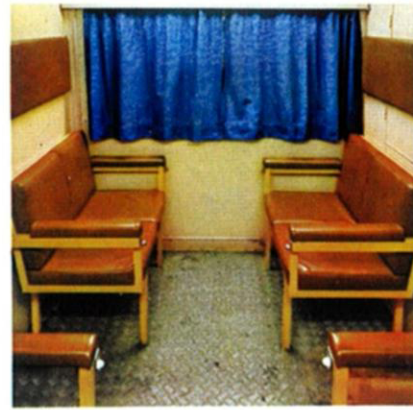


Dos ventiladores extractores eliminan los humos, vapores, olores y parte del calor producido en la preparación de los alimentos. Los servicios de cocina, disponen de unas trampillas que dan al exterior para la carga y descarga de vituallas; una en el mismo recinto y otra en el pasillo.

Existe una trampilla de comunicación entre cocina y bar, para la entrega de servicios, que queda oculta a la vista de los pasajeros.

A todo lo largo del remolque, en el lateral opuesto a la zona de servicios del bar, va adosada una barra capitoné. Esta barra perfila, en el recinto de bar, un mostrador auxiliar.





Vista exterior de coche de cola.  
Departamento para el personal de servicio.  
Departamento del Jefe de tren.  
Grupo electrógeno.

