

La estación de Canfranc, tal vez la más imponente de España.

## *Las líneas de Canfranc, Puigcerdá y Noguera Pallaresa, fruto del acuerdo de 1904*

FERNANDO F. SANZ

---

***Las dos primeras deberían haberse construido en diez años, pero se concluyeron veinticinco después. La tercera ni llegó a iniciarse por el lado español***

---

**A** propuesta del Gobierno francés, que deseaba establecer una tercera línea internacional entre Ax-les-Thermes y Ripoll, por Bourg-Madame y Puigcerdá, se nombró una nueva Comisión Internacional

que, después de las discusiones correspondientes, firmó en Madrid, el 11 de junio de 1903, el proyecto de nuevo Convenio y Reglamento para su ejecución, que hacía referencia a las tres líneas internacionales. De esta

Comisión formó parte también don Joaquín Bellido, que había sugerido la solución para situar la estación de Canfranc.

Durante los meses siguientes volvieron a discutirse una serie de problemas, entre ellos la si-

tuación de las estaciones únicas de la línea de Canfranc y del Noguera Pallaresa. España eligió que la de la primera se situara en Forges d'Abel (Francia) y la segunda en territorio español (exactamente lo contrario de lo que después resultó, como veremos más adelante).

Por fin, el 18 de agosto de 1904 se firmó el Convenio hispano-francés sobre la construcción de tres líneas internacionales —los transpirenaicos— que atravesarían la frontera por la proximidad de Puigcerdá y Bourg Madame, y cerca de los puertos de Somport y Salòu, respectivamente.

El Convenio establecía una serie de previsiones técnicas muy interesantes que conviene conocer, pues han condicionado la explotación de dichas líneas, fundamentalmente por el gradiente de las rampas y el radio de las curvas, y que, ahora, cuando se plantea la posibilidad

de reapertura del Canfranc son algunas de las razones negativas que se esgrimen, pues con esas condiciones técnicas la línea no puede adaptarse adecuadamente a las exigencias del tráfico actual, tanto en la tracción como en el peso y velocidad de los trenes. Pero estos aspectos quedan también para un apartado posterior.

En el Convenio se especificaba que la primera línea partiría de Axles-Thermes (Ariège), atravesaría por túnel el puerto de Puy-morens, pasaría la frontera por las inmediaciones de Puigcerdá y de Bourg Madame, franquearía por túnel el puerto de Tosas y enlazaría en Ripoll con el camino de hierro de Granollers a San Juan de las Abadesas.

La segunda línea partiría de Oloron (Bajos Pirineos), subiría por el valle de Aspe, franquearía por túnel el Somport, penetraría en el valle del río Aragón, pasaría después al valle del Gállego y enlazaría en Zuera con la línea de Zaragoza a Barcelona.

La tercera línea partiría de Saint Girons (Ariège), subiría por el valle de Salat y franquearía por túnel el puerto de Salau, penetrando en España por el valle del Noguera Pallaresa, enlazando en Sort con la línea proyectada de Lérida a dicho punto.

Los dos Gobiernos se comprometían a construir cada una de las tres líneas en un plazo máximo de diez años, aunque este plazo no empezaría a correr para la línea de Saint Girons a Sort, hasta que la línea procedente de Lérida no llegara a esta última localidad.

Se especificaba también en el Convenio que en las tres líneas internacionales la tracción sería de vapor o eléctrica, por adhesión o por cualquier otro medio que convinieran ambos Gobiernos.

Las pendientes no podrían exceder de 33 milésimas para la tracción vapor y 43 milésimas en la eléctrica. En los túneles internacionales la tracción sería eléctrica y las rampas no podrían exceder las 34 milésimas. En cuanto a los radios de las curvas, en los tramos de tracción vapor no podrían ser inferiores a 300 metros en la parte española y a 260 metros en la francesa; en los

tramos de tracción eléctrica, los radios mínimos serían de 230 metros en vía española y 200 en la francesa. Pese a esta severa adaptación, aún se admitía que en casos excepcionales por dificultades de la construcción los radios podrían reducirse todavía más.

En lo referente a los dos grandes túneles internacionales de la cima, el Convenio decía que el de Somport partiría en Francia de Forges d'Abel a una cota que no sería inferior a 1.064 metros y vendría a parar a Arañones, en España, a la cota invariable de 1.195,50 metros. Tendría dos pendientes de longitudes sensiblemente iguales y daría paso a una vía única de ancho español. Por su parte, el túnel de Salau partiría en Francia de Jeu du Mail y vendría a parar en España cerca de Isil. Tendría también dos pendientes de longitudes tan iguales como fuera posible y daría paso a una vía única de ancho francés.

### Estaciones internacionales

En cuanto a las estaciones, en la línea de Ripoll a Ax-les-Thermes, se establecieron dos, situadas una en Francia y otra en España, unidas entre sí por dos vías, una francesa y otra española. En las otras dos líneas se establecía una sola estación internacional: la de la línea de Somport estaría en territorio francés, en Forges d'Abel, y la de la línea de Salau, en territorio español, en un punto que se fijaría con un acuerdo entre los dos Gobiernos. En estos dos últimos casos, la vía española que cruzaba el Somport se prolongaría hasta la estación internacional situada en territorio francés, y la francesa que atravesaría el túnel de Salau se prolongaría a su vez hasta la estación internacional situada en territorio español.

El Convenio tenía adjunto un protocolo que, como punto más importante, especificaba que deberían llevarse a cabo las obras de la variante entre Zuera y Turuñana (Ayerbe) para evitar el rodeo por Huesca, dentro de los plazos establecidos para la construcción del transpirenaico de Canfranc.

Resueltos los problemas legales, en los años siguientes se perfilaron algunos aspectos, tanto técnicos como de puntualización del Convenio. Así, en marzo de 1905 se firmó en París el primer protocolo adicional que se refería a la línea del Noguera Pallaresa, cuyo plazo de ejecución empezaría a correr desde el momento en que el Gobierno español comunicara al francés que el ferrocarril había llegado a Sort, notificación que debería hacerse en el plazo de diez años, plazo que no se cumplió, aunque —bien es verdad— tampoco se cumplieron los de los otros dos transpirenaicos que al fin pudieron construirse.

En 1907 se redactó un segundo protocolo adicional que introducía algunas modificaciones sustanciales en el Convenio de 1904. Quedaban establecidas las condiciones del túnel de Somport, que tendría una alineación recta de 7.800 metros, con rampa de 34 milésimas en 3.950 metros desde Forges d'Abel a España, un tramo de 100 metros en horizontal, y una pendiente de 3.750 metros con cuatro milésimas de descenso hasta la salida de la boca Sur.

Al mismo tiempo, ante la imposibilidad de establecer la gran estación internacional en Forges d'Abel se rectificaba el anterior acuerdo, llevándola a territorio español en la explanada de los Arañones, según la propuesta de don Joaquín Bellido citada anteriormente.

Ello obligaba a trasladar la proyectada estación española en la línea del Noguera Pallaresa a territorio francés y modificaba igualmente el ancho de vía en los túneles internacionales: en el de Somport sería el francés de 1,435 metros y en el de Salau, el español de 1,676 metros.

### Comienzan las obras del túnel de Somport

El 10 de octubre de 1908 comenzaron las obras del túnel de Somport presupuestado en 7,2 millones de francos en la parte a contruir por Francia, y en 7,8 millones de pesetas en la parte española, donde a su vez comenzaron los trabajos el 23 de octubre de 1908. Los trabajos de



perforación en seguida crearon problemas en la parte española por la abundancia de manantiales que se encontraron.

En 1909 y 1910, las compañías del Midi francés y Norte de España presentaron los anteproyectos de la estación internacional que debía asentarse en una explanación, cuya realización presentaba serias dificultades.

El 13 de octubre de 1912 se encontraron los dos tajos en el interior del túnel de Somport, que quedaba así perforado, aunque el agua seguía causando serias dificultades en la parte española, imposibilitando la extracción de escombros. El túnel quedó concluido el 21 de febrero de 1915.

Anteriormente, los esfuerzos de la Comisión se habían encaminado a redactar el proyecto definitivo de la estación internacional, cuyo nombre quedó al fin decidido en diciembre de 1912. Se llamaría "Estación de Canfranc en Arañones", que luego la costumbre ha simplificado en el de Canfranc.

La guerra europea obligó a la suspensión de las sesiones de la Comisión, que no se reanudaron hasta noviembre de 1918. Pese a ello, las obras no se paralizaron y en septiembre de 1915 comenzaron los trabajos de explanación de la estación. La tarea era ingente, pues había



Estación de Puigcerdá.



Estación de La Molina, en la cota más alta de la Red española.

que desviar y encauzar el río Aragón, mover gran cantidad de tierras y construir alcantarillas para el desagüe de los torrentes Cargates, Epifanio y Samán. En la realización de la explanada, que tiene 1.200 metros de longitud y una anchura media de 170, se emplearon seis años. El tajo de avance de la vía desde Jaca llegó a la explanada de los Arañones en 1920.

También se llegó al acuerdo de proteger la explanación de los aludes y acarreo mediante la plantación de pinos y abetos en las laderas vecinas, constru-

yéndose incluso un poblado para alojar al personal que no encontrara acomodo en el edificio principal de la estación.

Las obras de la estación tardaron tres años y medio, quedando concluidas en enero de 1925 y el ferrocarril del Canfranc se inauguró con toda solemnidad el 18 de julio de 1928.

### La línea de Ripoll a Ax-les-Thermes

A diferencia de la del Canfranc y del Noguera Pallaresa, la

línea de Ripoll a Ax-les-Thermes no precisaba la construcción de un túnel, pues el Pirineo propiamente dicho se encuentra en Francia y la frontera divide la Cerdaña, inmensa llanura resultante de un antiguo lago a 1.200 metros de altitud.

Por ello, según se ha indicado anteriormente, se pensó en que en este ferrocarril, a diferencia también de los otros dos transpirenaicos, tuviera dos estaciones internacionales, situadas, la de España en Puigcerdá, y la de Francia en La Tour de Carol, unidas ambas por dos tramos de vía francesa y española de manera similar a lo que ocurre en las fronteras de Irún-Hendaya y de Port Bou-Cerbère.

En la parte francesa se cruza el Pirineo bajo el collado de Puigmorens y en España, para pasar de la cuenca del Ter a la del Segre, hay que cruzar la divisoria de Tosas, estribación de primer orden de los Pirineos que por su altitud e importancia requirió la construcción bajo dicho collado de un túnel casi tan importante como el de Puigmorens, en longitud, pero de mayores dificultades constructivas, ya que tuvo que perforarse en un terreno de muy mala calidad.

Comenzó la construcción de este ferrocarril en el año 1911. La línea parte de la estación de Ripoll, a 680 metros de altitud, penúltima de la línea de Barcelona a San Juan de las Abadesas. El trazado remonta, con rampa continua que aumenta progresivamente desde 14 a 24 milésimas, el curso del río Fresser, afluente del Ter, hasta Ribas (kilómetro 13), cruzándose once pequeños túneles, el mayor de los cuales —el número 8— tiene 354 metros. A partir de Ribas, la línea sigue el estrecho valle del Rigart, afluente a su vez del citado río Fresser, con rampa más acusada de 27 milésimas hasta la salida del túnel número 22, a partir de donde el gradiente aumenta a 32 milésimas hasta la estación de Planolas (kilómetro 20).

Entre Ribas y Planolas se perforaron otros once túneles, el mayor —el número 13— de 269,5 metros.

Entre Planolas y el kilómetro 25, la fuerte inclinación de la ladera obligó a construir numerosos muros de sostenimiento y nueve túneles, así como otras

obras menores. A pesar de que desde Ribas el trazado tiene una rampa forzada que sobrepasa las 30 milésimas, la pendiente del río Rigart aumenta y se va perdiendo rápidamente la altura de la traza sobre el río, llegando un momento que precisa ganar altura sin que pueda separarse la línea del valle. No cabía otra solución para volver a ganar altura que construir un túnel helicoidal, y así se hizo, resultando una circunferencia casi completa de 230 metros de radio, 35 milésimas de inclinación y desarrollo de 1.021,65 metros, con lo que se ganaron 35 metros de altura, que son suficientes para que pueda llegarse con buena cota, manteniendo la rampa de 40 milésimas en los dos kilómetros de recorrido, a la boquilla de entrada al túnel de la divisoria que es la obra de fábrica más importante de este ferrocarril.

### El túnel de Tosas

La perforación del túnel de Tosas, el que hace el número 36 de la línea, presentó serias dificultades, pues el terreno de rocas descompuestas obligó a hacer grandes revestimientos en todo el túnel y en algún momento se pensó incluso abandonar la obra y buscar otro trazado.

El túnel tiene 3.904 metros de longitud y es por ello uno de los mayores de España. Además, en su interior se alcanzan los 1.494,2 metros de altitud, la máxima cota que alcanzan los ferrocarriles españoles de ancho RENFE.

Traspuesta la divisoria, la línea desciende por la vertiente del río Alp en rápida pendiente para pasar de la cota 1.490,1 metros a la de 1.103,16 en 11.600 metros con gradientes de 41 milésimas en 2.720 metros y de 40 en 4.700, resultando un pendiente media del 33 por 1.000. En el kilómetro 35,100 se encuentra la estación de La Molina, la más alta de España, a 1.420 metros de altura, en vía RENFE.

A partir de La Molina, el gradiente aumenta hasta las 41 milésimas. En el kilómetro 35,8 se cruza el río Alp mediante un puente de arco de 11 metros de luz, luego la línea con pendiente de 40 milésimas sigue por la ladera opuesta, que por su fuerte inclinación exigió la construcción de muros de contención de

suma importancia y seis túneles hasta la estación de Urtg-Alp. A partir de esta estación, la pendiente se suaviza gradualmente y pasada la estación de Caixans (kilómetro 44,6) sigue un breve repecho de 200 metros con gradiente de 20 milésimas y se cruza el río Segre por un puente de tres arcos de 15 metros de luz. Hay luego una larga recta de 1.460 metros en rampa de 15 milésimas, continuando el trazado sin características dignas de mención hasta su final en Puigcerdá (kilómetro 48,5). En esta estación hay vías francesas y españolas que siguen en trazado paralelo hasta La Tour de Carol (kilómetro 52,3) después de cruzar la frontera en el kilómetro 50,6.

El largo tiempo transcurrido desde el inicio de las obras en 1911 hasta su conclusión en 1922 hizo que previamente se inaugurara la sección de 14 kilómetros entre Ripoll y Ribas de Fresser en 1919, y el 3 de octubre de 1922 toda la línea en territorio español hasta Puigcerdá.

Al principio, los trenes iban remolcados por máquinas de vapor alquiladas a la Compañía del Norte, pero luego, antes de que entrara en servicio la electrificación, prevista desde el primer momento dadas las características de la línea, se pusieron en servicio ocho potentes locomotoras-ténder, construidas para el Estado, del tipo 2-4-2, por la Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona.

La electrificación de la línea Ripoll-Puigcerdá fue aprobada en marzo de 1922. La existencia de fuertes rampas, sus curvas de pequeño radio y sus numerosos túneles, algunos de ellos como se ha indicado de casi cuatro kilómetros y otro helicoidal de 1,2 kilómetros, aconsejaban tomar esta decisión por lo gravosa y molesta que resultaba la tracción vapor. En realidad, el enlace internacional se inauguró al mismo tiempo que la tracción eléctrica el 21 de julio de 1929, funcionando únicamente la tracción vapor en los pocos años que se prestó servicio sólo en la parte española de la línea.

En el proyecto se propuso electrificar la línea a 3.000 voltios con corriente continua y con frenado por recuperación, igual a la elegida para la rampa de Pajares, a fin de adoptar un siste-

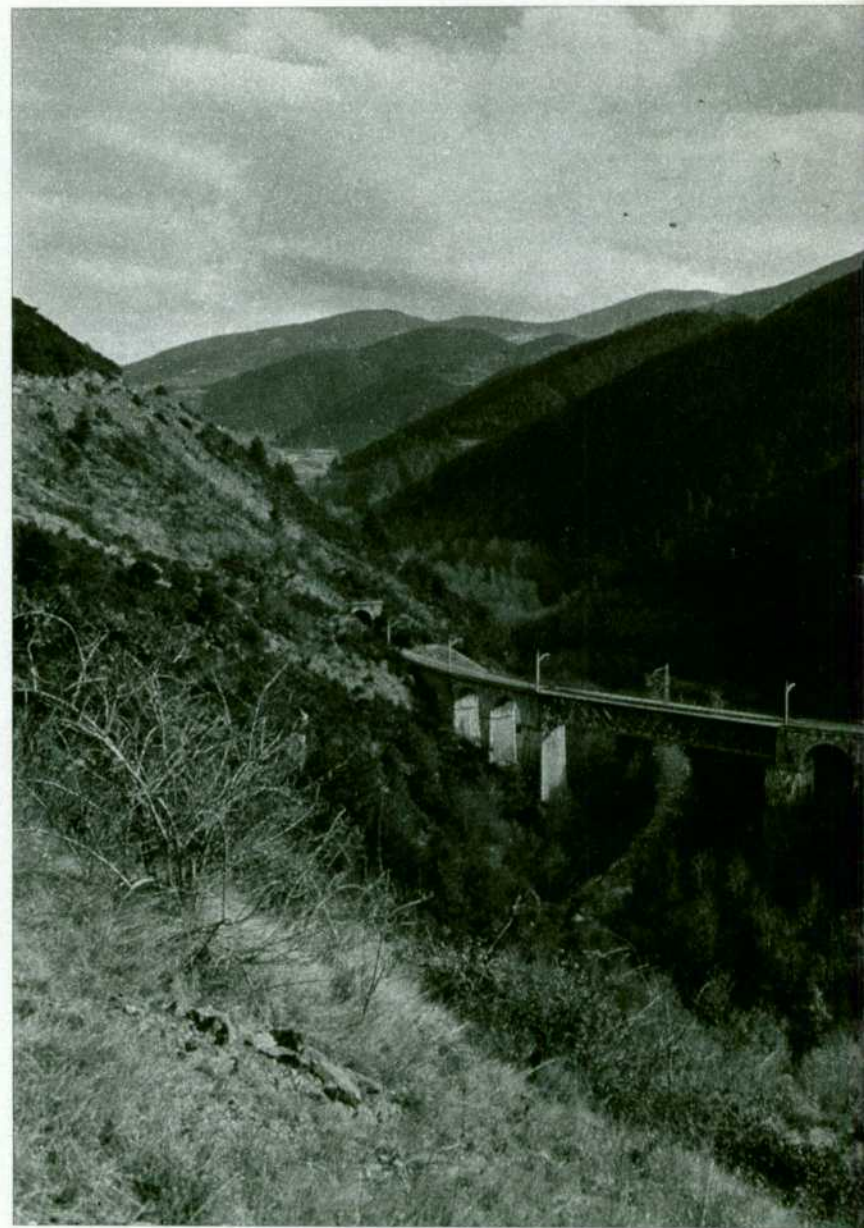
ma único para las electrificaciones de los ferrocarriles españoles. Pero posteriormente la Compañía del Norte, al estudiar la electrificación de sus líneas de Barcelona a San Juan de las Abadesas y Barcelona a Manresa, eligió la tensión de 1.500 voltios, dado que la técnica de construcción de automotores, tan necesarios en los servicios de cercanías de ambas líneas, se había desarrollado fundamentalmente para dicha tensión. Por ello, el Norte se decidió a cambiar su criterio y electrificar dichas líneas y la de Alsasua a Irún con dicha tensión de 1.500 voltios.

Como también la Compañía del Midi francés explotadora de la línea de Ax-les-Thermes a Puigcerdá, se había decidido por los 1.500 voltios, la línea de Ripoll a Puigcerdá iba a quedar bloqueada por dos líneas de dicho voltaje: la de la Compañía del Norte y la del Midi francés.

Los inconvenientes que entonces presentaban las diferencias de tensión en las catenarias de las vías de una estación, en este caso eso hubiera ocurrido en la de Ripoll, así como la imposibilidad de que pudieran circular por la línea de Ripoll a Puigcerdá las locomotoras del Norte, fueron razones suficientes para decidir también el cambio de tensión de 3.000 a 1.500 voltios. Al mismo tiempo se decidió sustituir el frenado de recuperación por el de resistencias. La razón de este último cambio se debió a la mayor seguridad del segundo sistema en una línea de rampas tan acusadas.

Finalmente, en lugar de la subestación prevista en Tosas hubo que construir dos: una en Ribas y otra en Alp.

En cuanto a las locomotoras elegidas, eran del tipo B-B, casi idénticas a las del Midi francés y fueron construidas en su parte mecánica en los talleres de la Compañía Auxiliar de Ferrocarriles de Beasain, en donde fue, además, montado el equipo eléctrico fabricado en Tarbes por Constructions Electriques de France. Las cargas remolcadas se habían fijado en el pliego de condiciones en la forma siguiente: trenes rápidos, 86 toneladas métricas; correos, 100 toneladas métricas; mixtos, 140 toneladas métricas, y en trenes de mer-



Uno de los viaductos en el tramo de líneas Ribas de Fresser-La Molina.

cancias, 140 toneladas métricas.

Estas siete locomotoras, numeradas en la serie RENFE 1001-1007, se han seguido empleando en la línea de origen en tanto han circulado por ellas trenes convencionales, aunque a mediados de los años 60 fueron transformadas a la tensión de 3.000 voltios a la que fue elevada la línea de Ripoll a Puigcerdá.

### El ferrocarril de Lérida-Saint Giron

El tercer transpirenaico, el de Lérida a Saint Giron que pasaría por el puerto de Salau, ha quedado sin construir. En la parte española se tendieron los primeros 89,3 kilómetros hasta Poble de Segur, pero en el recorrido propiamente pirenaico no se realizó ningún trabajo. Los fran-

ceses también iniciaron sus trabajos en unos 17 kilómetros, quedando hecha la explanación desde el empalme con la línea de Saint Giron a Foix, de donde se deriva el citado tren pirenaico hasta Oust.

Pero como el acuerdo franco-español especificaba que Francia no iniciaría sus trabajos hasta que el tendido español llegara a Sort, localidad a 30 kilómetros más al Norte de La Poble de Segur, la recesión económica de los años 30 paralizó los trabajos.

El paso de la parte más afectada de la Cordillera de los Pirineos, se haría también a través de un Túnel en la zona de Salau.

La nueva concepción de la explotación ferroviaria, que tiende a concentrarse sobre las líneas de más intenso tráfico y de menores dificultades de trazado,

## La vuelta al mundo en ferrocarril

# WALT DISNEY TOMA EL METRO DE PARIS

**L**a multinacional norteamericana Walt Disney Productions, después de varios meses de deliberaciones, ha decidido instalar su parque europeo de atracciones en Marne-la-Vallée, en las proximidades de París. Se estudiaron más de doscientos posibles emplazamientos y la alternativa al lugar elegido ha sido hasta el último momento un punto de la costa mediterránea española, próximo a Tarragona.

Las causas que han inclinado decisivamente la elección del emplazamiento en Francia han sido la gran densidad de población en torno al lugar elegido y la abundancia de las comunicaciones para llegar hasta allí, entre ellas la próxima extensión del Metro a sus cercanías.

Merece la pena destacar que ambos condicionamientos están profundamente relacionados, ya que no sería posible el desarrollo de la actividad y las formas de vida de los 30 millones de personas que habitan en la zona de influencia elegida sin esos medios de transporte y, entre ellos, de forma especial, el ferrocarril.

Por sí sola, la conurbación de París aglutina 11 millones de habitantes distribuidos en el casco urbano de la ciudad del Sena y en las ciudades satélites que se extienden en un radio de acción de 50 kilómetros, tomando como centro la iglesia de Notre-Dame de París.

No hay que olvidar que París es también el principal centro ferroviario de Francia y en ella convergen todas las líneas importantes de la SNCF; es también centro de la actividad económica del país y el lugar de máxima concentración industrial y universitaria. Esta estructura centralizada no sería viable sin la perfecta organización de un sistema de transporte basado en el ferrocarril que complementan una densa red de ferrocarriles metropolitanos, varias líneas de carácter regional que atraviesan la ciudad, una tupida red de líneas de cercanías y un eficaz servicio de relaciones nacionales e internacionales que comunican París con otras capitales tanto francesas como de los países vecinos.

Esta organización no es fruto de la casualidad ni de un esfuerzo reciente, sino la consecuencia de una política constante en favor del ferrocarril desde mediados del siglo XIX. El convencimiento de las ventajas

que presentaba el transporte ferroviario ha sido característico de los distintos Gobiernos, y el ejemplo más reciente es la apuesta a favor de los TGV en una época en la que las preferencias aparentes se dirigen hacia el automóvil y el transporte por avión.

Veamos cuáles son los jalones de esa preponderancia del ferrocarril en Francia que tiene su mejor expresión en el gran conglomerado de París.

De los 34.600 kilómetros de la red de la SNCF, 17.000 son de doble vía, lo que clasifica a Francia en ese dominio entre las primeras naciones del mundo con Inglaterra, Bélgica, Holanda, Alemania Federal y Japón.

Pero ocurre además que algunos de los itinerarios principales son a cuádruple vía en una extensión en torno a los 1.500 kilómetros y además, a la salida de las grandes estaciones parisienses hay secciones de seis, ocho e incluso diez vías, como ocurre en las de Saint-Lazare y Nord. Esta disposición, iniciada por las antiguas compañías, es extraordinariamente favorable y contrasta con la falta de vías en los alrededores de otras grandes ciudades de otros países, lo que impide separar adecuadamente los tráficos de largo recorrido de los de cercanías.

París dispone de seis grandes estaciones terminales de viajeros (Nord, Est, Lyon, Austerlitz, Montparnasse y Saint-Lazare), que aseguran los servicios de las grandes líneas y los de cercanías, y las líneas consideradas de cercanías alcanzan 932 kilómetros con 350 estaciones.

Sin embargo, la situación en fondo de saco de las estaciones de París hacia que en ellas se produjeran grandes aglomeraciones en las horas punta de llegada o salida de viajeros. En la estación de Saint-Lazare, por ejemplo, se registraba un movimiento de 80.000 viajeros entre las 18.00 y las 19.00 horas de un día normal de semana y 420.000 viajeros al día.

Pese a que el Metro forma una red completa, el tiempo invertido entre el viaje ferroviario y el del ferrocarril metropolitano se consideraba excesivo y, por ello, en los años 60 se proyectó crear una serie de líneas de penetración para unir las estaciones terminales del ferrocarril a través

de París con estaciones intermedias que acercaran más al viajero a su punto de destino. Se creó así la Red Express Regional, que con su complejo de líneas de la SNCF abarca ya 300 kilómetros.

Finalmente, como complemento, se encuentra la red del Metro, que con 210 kilómetros en 15 líneas transporta 1.145 millones de viajeros anualmente.

### Otros proyectos

Concluida la red del Metro, que dentro del casco urbano tiene ya una estación a menos de 500 metros de cualquier punto de dicho casco urbano, ahora el esfuerzo se dirige a completar las líneas de la RER, aunque todavía se prevé la prolongación hacia el exterior de alguna línea del Metro. Además, los responsables de la Red Autónoma de los Transportes de París (RATP) proyectan implantar nuevos servicios en la periferia también haciendo uso de la fórmula ferroviaria. Como el tráfico esperado no justifica la construcción de líneas de Metro, se ha previsto el tendido de una línea de tranvía entre Saint-Denis y Bobigny que unirá por el exterior el primero de los citados puntos, conectado con una línea de cercanías de la estación Nord, con las terminales de las líneas 7 y 5 del Metro. Esta sería la primera sección de una línea de tranvía de 100 kilómetros que circularía París.

También se están investigando nuevas formas de transporte, igualmente sobre carriles, para lo que se han efectuado ya ensayos con el transportador automático de personas Aramis y actualmente está en período de construcción un tramo de 600 metros y se estudia su extensión a lo largo de siete kilómetros en la zona Sudoeste de París.

Esta magnífica infraestructura ha sido pues un elemento decisivo en la elección del emplazamiento de la Disneylandia europea. Y es significativo que haya sido el ferrocarril y no el automóvil el determinante de la elección. Porque con el tren, aunque se tenga automóvil, la existencia de millones de personas en una comunidad urbana es más fácil y permite el desarrollo de una calidad de vida que sin el ferrocarril sería imposible. **F. F. S.**



hace poco interesantes los transpirenaicos centrales para el tráfico internacional. Tanto el ferrocarril del Canfranc como el de Puigcerdá presentan unas condiciones de explotación que hacen inviable un tráfico intenso y rápido. El Canfranc, con rampas y curvas especialmente pronunciadas en la vertiente francesa, ya no funciona en dicho recorrido tras el hundimiento de un puente. El de Lérida a Saint Giron, parece difícil que se concluya en las actuales circunstancias económicas y sólo permanece abierto para el tráfico internacional el de Puigcerdá, que aunque presta un excelente servicio de carácter deportivo-turístico y local, con trenes desde París y Barcelona, no reúne tampoco las condiciones exigidas para establecer por él un enlace internacional de largo recorrido.