



FUNDACIÓN DE LOS  
FERROCARRILES  
ESPAÑOLES

colección

MONOGRAFÍAS  
del FERROCARRIL

HUMANIDADES

# RENFE, 75 AÑOS DE HISTORIA (1941-2016)

Miguel Muñoz Rubio



1ª edición, 2016

HUMANIDADES



---

# Renfe, 75 años de historia (1941-2016)

---

Miguel Muñoz Rubio

Fundación de los Ferrocarriles Españoles



1ª edición, diciembre de 2016

Este documento es una recopilación revisada y actualizada de los artículos publicados en la revista *Vía Libre* entre enero y junio de 2016



## COLECCIÓN MONOGRAFÍAS DEL FERROCARRIL

### **Renfe, 75 años de historia (1941-2016)**

© Fundación de los Ferrocarriles Españoles

© Miguel Muñoz Rubio

*Ilustraciones de portada: Colección Vía Libre, Archivo Histórico Ferroviario y Biblioteca Ferroviaria*

Edición 1. Diciembre de 2016

ISBN: 978-84-946555-1-7

Depósito legal: M-43196-2016

# ÍNDICE

1. EL NACIMIENTO DE RENFE Y LOS AÑOS DE LA AUTARQUÍA (1941-1959) .....	5
2. LA MODERNIZACIÓN DE LOS AÑOS DEL «DESARROLLISMO» (1960-1975) .....	13
3. MIRANDO A EUROPA: LOS PRIMEROS AÑOS DE LA DEMOCRACIA (1976-1989) .....	19
4. RENFE ENTRA EN UNA NUEVA ETAPA HISTÓRICA (1986-1995) .....	23
5. A LA VANGUARDIA DEL PAÍS (1990-2005) .....	27
6. UNA EMPRESA EN TRANSFORMACIÓN (2005-2016) .....	31
7. BIBLIOGRAFÍA.....	35



# 1. EL NACIMIENTO DE RENFE Y LOS AÑOS DE LA AUTARQUÍA (1941-1959)

Tal como disponía la Ley de Bases de Ordenación Ferroviaria y de los Transportes por Carretera de 24 de enero de 1941, cuyas dos finalidades centrales residieron en nacionalizar las compañías ferroviarias privadas y en formar con ellas una nueva empresa pública, Renfe se constituyó formalmente el 1 de febrero de 1941. No obstante, no inició su andadura con plena propiedad hasta el 1 de agosto, porque, dada la gran complejidad que comportaba el proceso, el Gobierno estableció un periodo de transición de seis meses de duración durante el cual siguieron vigentes los órganos de dirección de las empresas privadas.

El primer Consejo de Administración de Renfe no fue nombrado hasta el 22 de febrero de 1941 y su primera sesión no se convocó hasta el 6 de marzo. Asimismo, la organización, el funcionamiento y las competencias de sus órganos directivos no fueron establecidos hasta la promulgación el 11 de julio de un decreto del Ministerio de Obras Públicas.

Para garantizar el éxito de esta reorganización de los ferrocarriles españoles, en un principio el Ministerio puso al frente de la nueva empresa pública a los anteriores directivos de las compañías privadas. Después, tomó una segunda medida consistente en agrupar las líneas en las tres grandes zonas que antes abarcaban a las redes de Norte, MZA y Oeste-Andaluces. Y, por último, optó por acometer la explotación con el mismo esquema de las empresas privadas; es decir, por estructurarla a través de cinco grandes divisiones: Explotación; Material y Tracción; Vía y Obras; Eléctrica; y Comercial.

Estas divisiones dependían directamente de una única dirección general y quedaban, a su vez, complementadas por ocho servicios no relacionados directamente con la explotación —secretaría técnica, asesoría jurídica, acopios y almacenes, combustibles, contabilidad general, reclamaciones e investigaciones, coordinación de transportes, general de gastos, economato y personal y asistencia—. Esta organización productiva dual, ratificada en 1948 cuando se consolidó el modelo territorial, ahora con siete zonas, perdurará sin variaciones sustantivas hasta la década de 1990.



Figura 1. *Gregorio Pérez Conesa, primer presidente de Renfe, que había desarrollado toda su vida profesional en diferentes empresas e instituciones ferroviarias, se encargó de dirigir su primera fase de integración.*



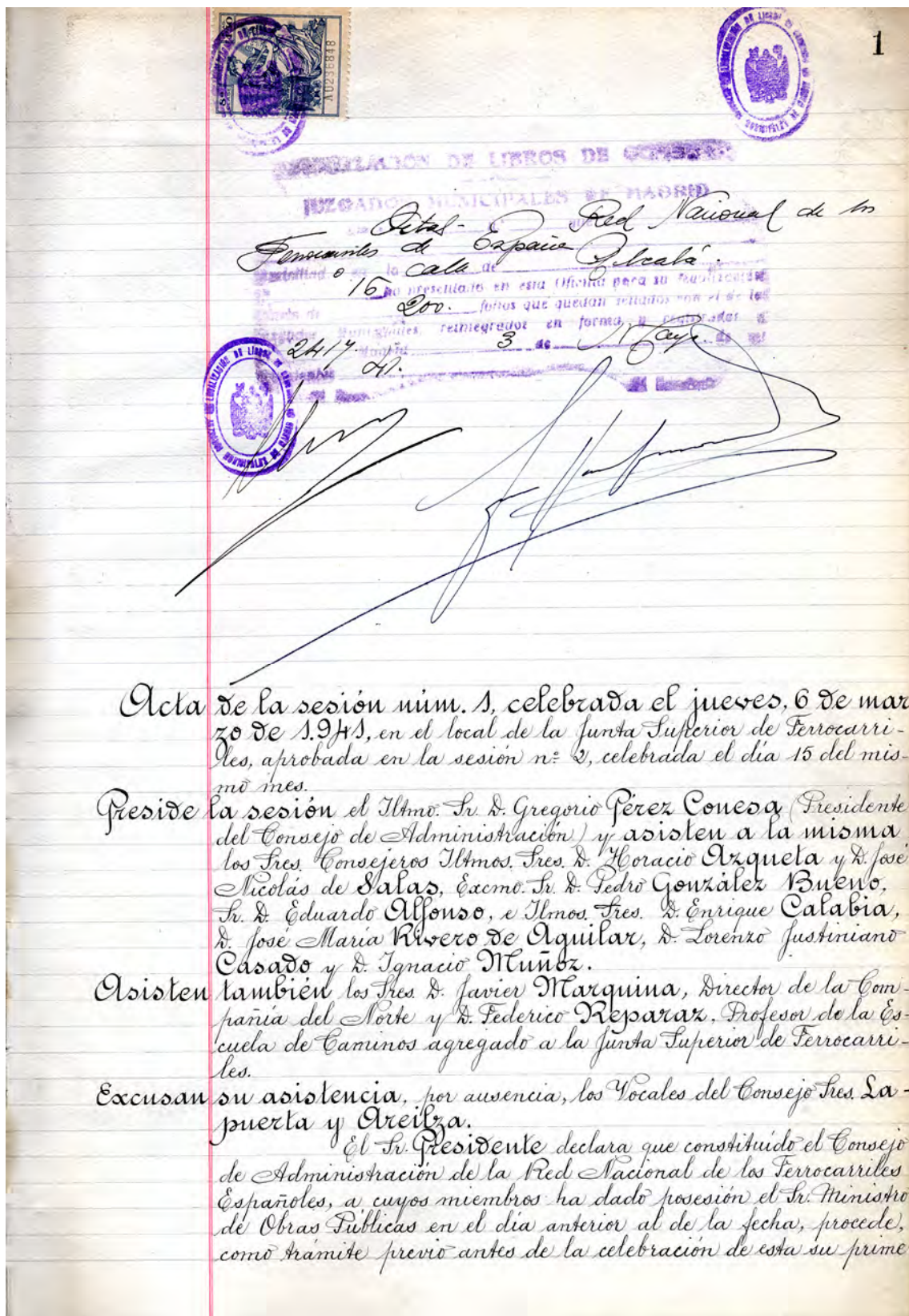


Figura 2. Primer Acta del Consejo de Administración de Renfe, 6 de marzo de 1941. La organización, el funcionamiento y las competencias de sus órganos directivos no fueron establecidos hasta la promulgación el 11 de julio de un decreto del Ministerio de Obras Públicas.



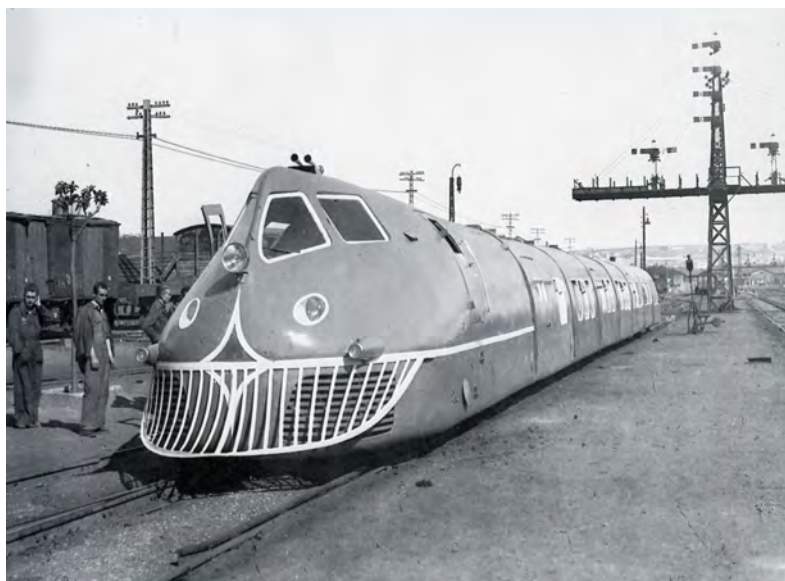


Figura 3. Primer prototipo del Talgo I, proyecto impulsado por el ingeniero Alejandro Goicoechea Omar y hecho posible financieramente por José Luis de Oriol y Urigüen. Llevado a cabo en el peor contexto posible, fue desde el primer momento un éxito que introduciría en el ferrocarril español un nuevo concepto ferroviario.

Si acometer la integración de empresas con culturas diferentes e incluso con tecnologías distintas en algunos de los casos era en sí mismo ya un reto enorme, el punto de partida no podía ser más complicado puesto que los equipos e instalaciones no se habían renovado adecuadamente durante las décadas anteriores, así como habían sufrido importantes daños durante la recién acabada Guerra Civil.



Figura 4. A partir de 1950, Renfe comenzó a recuperar la normalidad del parque de locomotoras de vapor hasta culminar este proceso con las unidades tipo Confederación.

Además, la tarea resultó aún más difícil dadas las dificultades que atravesaba la economía española. Por ello, aunque Renfe redactó tres grandes planes durante la década de 1940 –Plan General de Obras, Plan General de Electrificaciones de 1944 y Plan General de Reconstrucción–, que eran detalladas radiografías del deficiente estado de la red ferroviaria, la falta de recursos financieros hizo imposible que se pudieran acometer. En definitiva, durante estos años la exigua inversión recibida sólo sirvió, como la propia empresa reconoció, para impedir el derrumbe del sistema.

Pero no todo fue barbecho. Aunque la longitud de la red no registró variaciones sustanciales durante estos dos decenios, entre 1941 y 1959 se construyeron 32 nuevos tramos. De entre ellos sobresalen, sin duda, las líneas de Santiago de Compostela-La Coruña, Soria-Castejón y Santiago de Compostela-Puebla de Sanabria-Zamora.

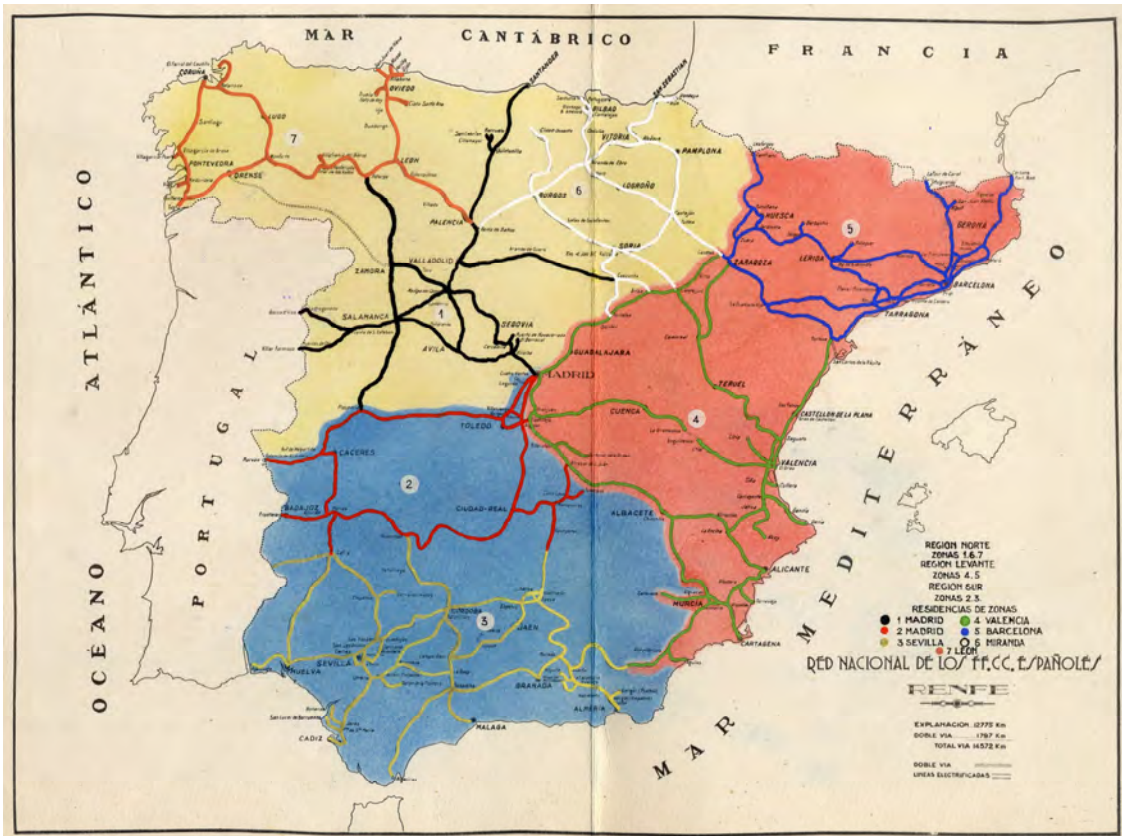


Figura 5. Mapa de las zonas en que se subdividió Renfe para organizar su actividad productiva. En 1941 la nueva empresa mantuvo la organización regional anterior, pero luego organizó la red en siete zonas hasta que en 1989 fueron sustituidas por las unidades de negocio.



Figura 6. Libro de Horarios de las Cercanías de Madrid. En los años finales de la década de 1950 Renfe comenzó a organizar las Cercanías de Madrid, servicio todavía vinculado al ocio que proporcionaba la sierra.

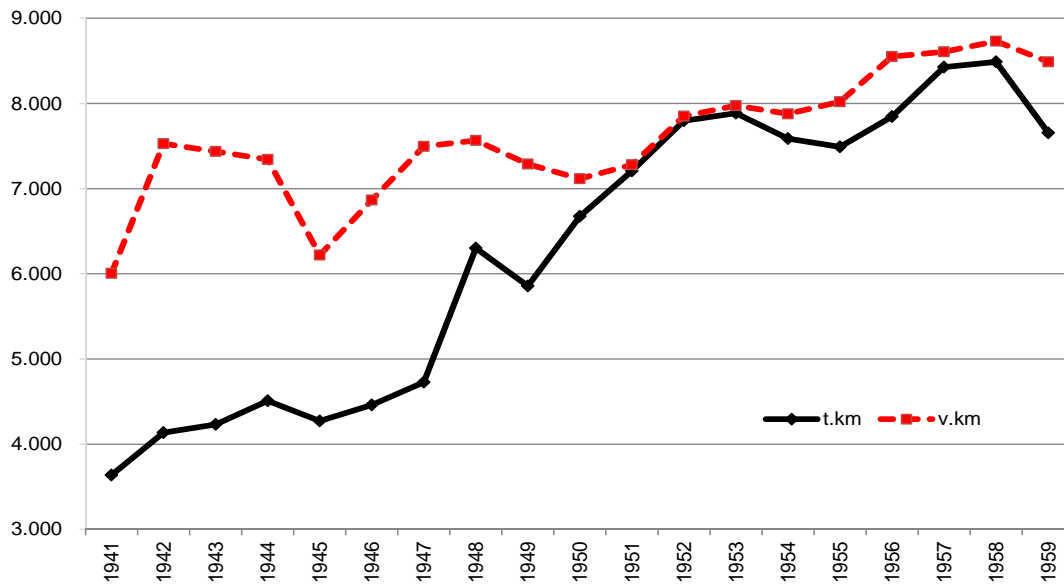


Entre los escasos logros conseguidos durante estos años se debe destacar, asimismo, la culminación de la electrificación de la línea Madrid-Ávila-Segovia y de la rampa de Brañuelas. Estas acciones estaban justificadas por la necesidad de abastecer Madrid y de liberar la dotación de las locomotoras de vapor que se utilizaban en este servicio con objeto de paliar la importante pérdida de este parque ocurrida durante la guerra. Pero no se puede ocultar, también, que el Régimen encontró en ellas una forma de conformación ideológica habida cuenta del papel central que atribuía a la industrialización en sus esquemas y objetivos.



*Figura 7. Desde 1950 se fue normalizando la situación de la compañía, lo que permitió una modernización de los equipos y propició, entre otras cuestiones, la llegada de automotores diésel como los TAF, que mejoraron la prestación del servicio. En la foto dos unidades de la serie 595 detenidos en la estación de Madrid-Príncipe Pío.*

Gráfico 1. Evolución del tráfico de mercancías y viajeros, 1941-1959



Fuente: Muñoz (1995), pp. 330-331 y 337.



Figura 8. Rafael Benjumea Burín fue nombrado presidente de Renfe en 1947, quien, siendo buen conocedor del ferrocarril, elaboró el plan de reconstrucción con el que se comenzó a normalizar el ferrocarril español.

Aunque inicialmente Renfe optó por reforzar su parque de locomotoras de vapor a través del Plan de Fuelización y de la adquisición de 406 unidades, fue modernizando lentamente la tracción. No en vano, incorporó 221 locomotoras eléctricas, 219 locomotoras diésel y 20 automotores TAF, que constituyeron una auténtica innovación, al igual que las cuatro pioneras unidades del tren Talgo, que empezaron su servicio comercial, entre Madrid y Hendaya, el 14 de julio de 1950. También se incorporaron los ferrobuses, a partir de 1954, a los servicios de Cercanías y Regionales.

Los parques del material remolcado, igualmente heterogéneos y envejecidos, fueron modernizados progresivamente. Se adquirieron 496 coches metálicos y 190 de madera, así como 16.200 vagones de distintos tipos y se instaló el equipo de freno automático en otros 18.500.

La Red Nacional, que comenzó su existencia con una red cuyos 12.364 km de longitud representaban el 70,9 por ciento de todos los ferrocarriles existentes, fue capaz de imprimir a su tráfico de viajeros, después del estancamiento habido durante

los años cuarenta, un cierto dinamismo ya que pasó de 86 millones de viajeros en 1941 a 107 millones en 1950 y a 128 millones en 1958. El tráfico de mercancías describió una trayectoria muy similar al crecer, entre las mismas fechas, de 3,6 millones de toneladas.km a 6,7 y a 8,5.



*Figura 9. La progresiva mejora de la red electrificada hizo necesaria la incorporación de automotores eléctricos, como los de la serie 900, capaces de funcionar indistintamente en 1500 y 3000 v. La primera de ellas se incorporó en 1967.*

En definitiva, Renfe consumió una década en consolidar su organización y, cuando comenzó a superar las dificultades existentes, tenía enfrente la poderosa competencia del transporte automovilístico, que, paradójicamente, estaba siendo impulsando por el propio Estado a través de empresas públicas como Enasa y Seat.

El resultado no pudo ser otro que su cuota de mercado cayera, entre 1950 y 1958, de un 52 por ciento a un 31 por ciento. No quedaba otra solución que efectuar una radical modernización si pretendía subsistir en una situación distinta a la que había mantenido al ferrocarril, durante el siglo anterior, como la modalidad hegemónica. Ello acontecería en los años inmediatamente siguientes.





Figura 10. Mapa de las siete zonas en que se organizó la Red Nacional para acometer la explotación.



## 2. LA MODERNIZACIÓN DE LOS AÑOS DEL «DESARROLLISMO» (1960-1975)

Cuando el Gobierno español publicó en el BOE, en diciembre de 1964, el Plan Decenal de Modernización de Renfe (PDM), inauguraba una segunda etapa de la historia de la empresa pública cuya principal característica sería que el ferrocarril conocería la modernización más importante habida hasta ese momento.

Aunque el plan fijaba su primer objetivo en lograr que Renfe fuera un sistema moderno, lo cierto es que el PDM, y su continuación natural el Plan Renfe 1972-1975, no podían esconder que, en realidad, venían a «rescatar» al ferrocarril de la profunda depresión a la que le había llevado la autarquía. La cual, no por casualidad, había sido diáfaramente puesta de manifiesto por el informe que, redactado en 1962 por el Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo (BIRD), fue el punto de partida de todo este proceso.

En efecto, esta profunda actuación fue determinada por el BIRD, no tanto porque aportara 205 millones de pesetas para financiar la modernización de las instalaciones y de los equipos, sino más bien porque obligó a Renfe a acometer toda una serie de actuaciones como fueron, entre otras: una significativa modificación de su organización; la modernización de su política comercial, que conllevaba

la actualización de las tarifas; el logro del equilibrio financiero; el cierre de las líneas y estaciones deficitarias; y la disminución de la plantilla y el establecimiento de unas nuevas relaciones laborales. Precisamente en lo referente a estas dos últimas circunstancias se debe subrayar que trajeron consigo un despertar del movimiento obrero. Entre 1960 y 1975 surgió en los talleres una conflictividad laboral –plantes, huelgas– que no dejó de crecer y que tuvo como aspecto más sobresaliente la aparición de nuevas organizaciones obreras como fueron Comisiones Obreras y USO, que junto a la histórica UGT terminarían protagonizando la vida sindical durante la democracia.

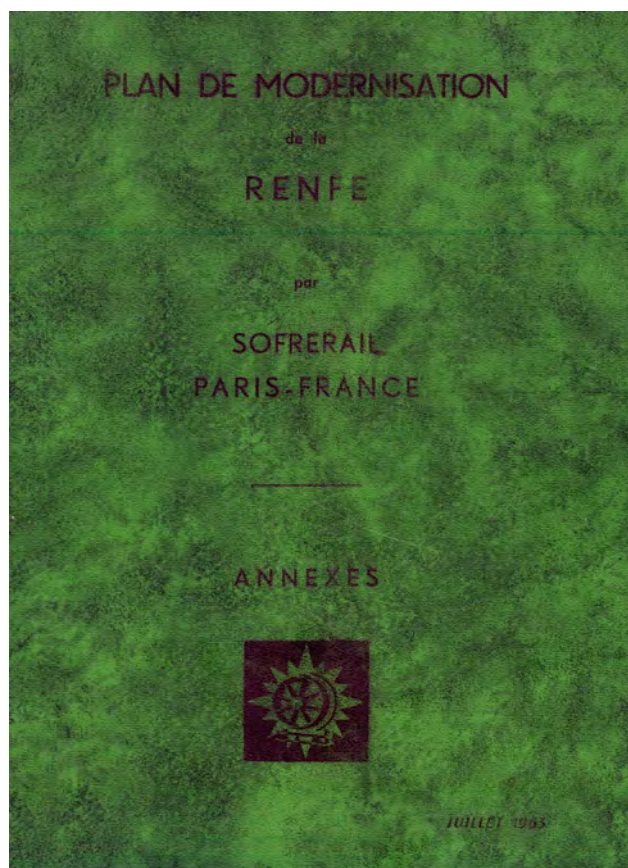


Figura 11. Portada del Informe elaborado por el BIRD, cuya importancia residió en que hizo posible la modernización de Renfe a través del Plan Decenal de Modernización.

Mapa 1. Red de Renfe en 1970



Fuente: FFE, Departamento de Cartografía.

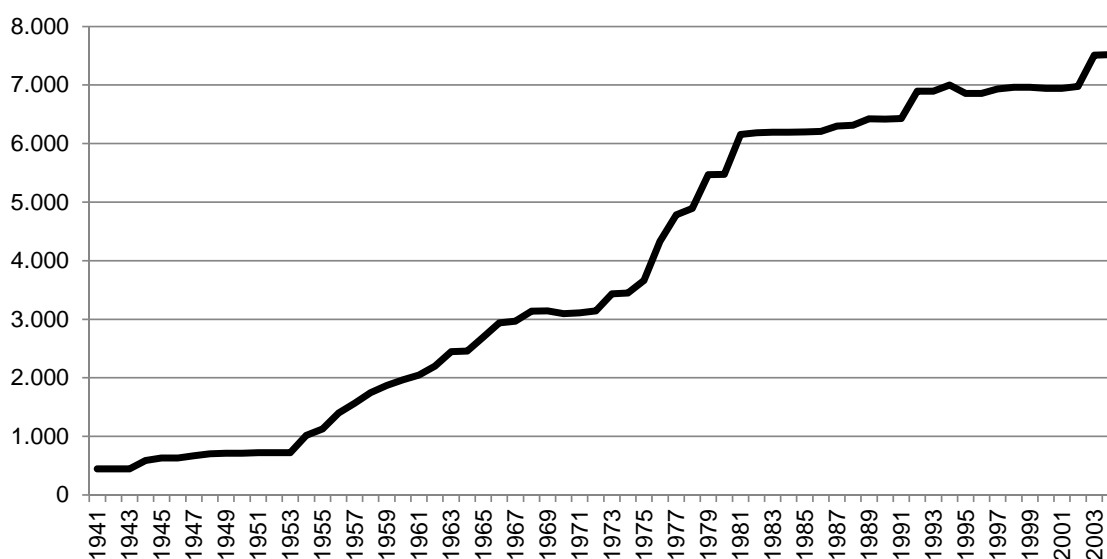


Figura 12. A partir de 1963 se empiezan a recuperar las organizaciones obreras, realizándose con más frecuencias asambleas como la que ocurre en Príncipe Pío en 1976.

En el capítulo de la infraestructura cabe comenzar señalando que Renfe subdividió la red en tres niveles distintos –básica, complementaria y secundaria–, dando lugar de esta forma a una discriminación de las inversiones que hizo que la primera recibiera el 61 por ciento del total, mientras las otras dos se deterioraban irreversiblemente.

En todo caso, la longitud total de la red mantuvo su nivel, ya que mientras se abrieron nuevas líneas que alcanzaron una longitud de 622 km, se cerraron otras con una longitud de 569 km, las líneas desdobladas crecieron en un 10 por ciento, se renovaron todas las instalaciones de la plataforma, en especial, las traviesas y los carriles, y se extendieron los sistemas automatizados de la señalización y de los bloqueos de tal suerte que en 1975 el bloqueo automático y el CTC superaban ya los 3.000 km de extensión.

Gráfico 2. Evolución de la red electrificada, 1941-2003



Fuente: Muñoz (2012), p. 121.

Lejos de la prolífica, pero estéril planificación anterior, durante estos años se culminó el primer ciclo de la electrificación de la red, lo cual permitió que se pasara de contar con 722 km en 1953 a 3.140 km en 1968. Con un ritmo medio interanual de 149,7 km electrificados, el porcentaje de la red que se dotó con esta instalación se multiplicó por cuatro.

Aunque entre 1969 y 1972 el proceso se estancó, lo cierto es que ya había dado sus primeros frutos, puesto que en 1973 estaban electrificados los principales ejes que unían Madrid con el País Vasco, Cantabria, Asturias, Monforte de Lemos y Córdoba; la red catalana y la unión de ésta con Valencia; y la mítica línea Gádor-Nacimiento.

Fue en esta etapa cuando las máquinas de vapor cedieron su secular función a las modernas locomotoras diésel y eléctricas. Este cambio estructural de la tracción fue necesario para satisfacer una nueva demanda que tuvo en la emergencia de los movimientos de cercanías, derivados de los cambios demográficos que se produjeron, y en el incremento de la renta de la población sus elementos más decisivos.

Por ello, las vías españolas se comenzaron a llenar, también, con nuevos vehículos para los movimientos urbanos –los ferrobuses– y para los movimientos de media y larga distancia –los trenes TAF, TER y Talgo–. Como consecuencia de ello, los coches convencionales se modernizaron e incrementaron la calidad de su oferta, aunque también se redujeron hasta el punto de que en 1975 los automotores proporcionaban el 80 por ciento de las plazas disponibles.

En el caso del parque de vagones se pretendió mejorar sus condiciones de competencia para obtener una mayor participación del tráfico ferroviario en un cambiante mercado de transporte. Se mantuvo, no obstante, una cierta cantidad de vagones ordinarios, cerrados y de bordes medios para el transporte de mercancías tradicional de poco peso y volumen.

Pero fueron las plataformas, los cerrados con techos y paredes corredizas y los frigoríficos y refrigerantes los que se incorporaron en mayor cuantía para hacer frente al transporte de grandes piezas de mucho peso, productos congelados y perecederos, contene-



dores y automóviles; así como para facilitar la mecanización de las tareas de carga y descarga.



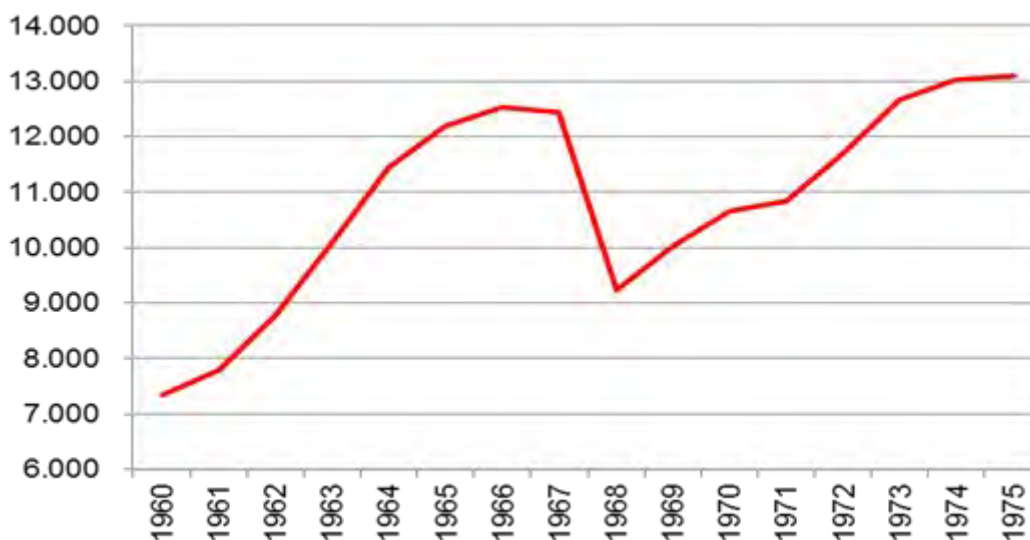
Figura 13. En julio de 1950 comenzó el servicio del Talgo II que, habiendo sido construido en Estados Unidos por American Car and Foundry, introdujo importantes novedades tecnológicas y una mejora notable del servicio ofrecido.



Figura 14. Los automotores TER fueron construidos en 1965 bajo licencia FLAT por CAF-MMC. Sus composiciones se formaban por dos coches motores extremos y dos remolques centrales, aunque su composición más habitual fue en semitrén (M+Rc). Los TER prestaron servicios comerciales por toda la red entre 1965 y 1995.

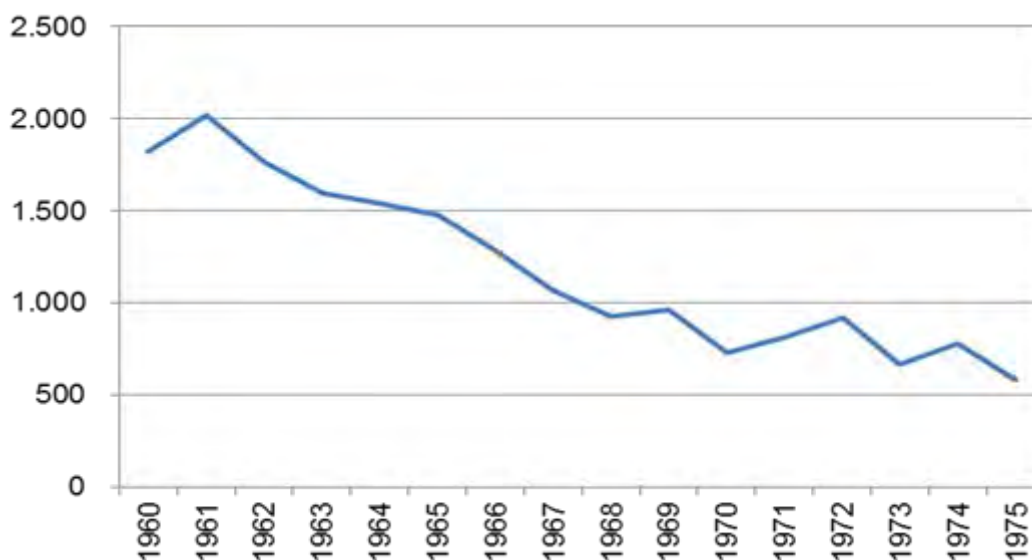
Durante estos 25 años se produjo una auténtica revolución de la movilidad de las personas al multiplicarse por 10,5 veces ya que, entre 1950 y 1975, se pasó de 13.732 a 144.461 millones de viajeros.km. Este *big bang*, que no tenía precedente alguno y que tuvo como principal beneficiario al transporte por carretera, situó la cuota de mercado de Renfe en un escaso 9 por ciento. El comportamiento global de su tráfico de viajeros fue, efectivamente, débil ya que sólo se multiplicó por 1,8 veces.

**Gráfico 3. Evolución del tráfico de viajeros, 1960-1975**



Fuente: Muñoz (1995), pp. 330-331.

**Gráfico 4. Evolución del tráfico de mercancías, 1960-1975**



Fuente: Muñoz (1995), p. 337.

Sin embargo, las Cercanías sí se mostraron algo más dinámicas que el largo recorrido, lo que sugiere que se estaba iniciando la especialización en un mercado donde la empresa pública logrará, ciertamente, consolidar una buena parte de su futura demanda.



La explosión del automóvil, ante la que el ferrocarril poco pudo hacer, también trajo consigo un colosal desarrollo del transporte de mercancías. Y como en el caso anterior, este fenómeno se caracterizó, asimismo, por una constante pérdida de la cuota de mercado del ferrocarril, puesto que cayó del 52 por ciento en 1950 al 12 por ciento en 1975.

La producción ferroviaria, que no dejó de comportarse irregularmente, cifró su crecimiento medio interanual en 2,6 puntos porcentuales, que, aun no pudiéndose calificar como despreciable, no fue suficiente, en todo caso, para sostenerse en un mercado que estaba cambiando a un ritmo notablemente acelerado.



*Figura 15. La organización de los trenes de contenedores permitió que se movilizaran productos que hicieron posibles unos nuevos hábitos de consumo.*

En el fondo, mientras la carretera no dejaba de ganar posiciones, el ferrocarril seguía nutriéndose de productos procedentes de los sectores primario y secundario cuando, no en vano, el primero estaba perdiendo peso dentro de la estructura económica y los productos procedentes del segundo estaban siendo sustituidos por otros tipos de mercancías de menor peso y volumen, pero de mayor valor añadido, que precisaban de otros sistemas de transporte.

Precisamente la puesta en funcionamiento el 12 de julio de 1972 de los dos primeros trenes TECO entre Peñuelas y Morrot, constituyó un intento novedoso de frenar esta dinámica. Y, en suma, este proceso condujo al ferrocarril español –y a Renfe– desde la naturaleza decimonónica en la cual se había mantenido desde 1848, a una moderna, en la que, dados los cambios que experimentó la economía española, de igual manera que en el resto de Europa y EE UU, surgieron dificultades que constituyeron un extraordinario reto que el ferrocarril no podía soslayar si quería garantizar su supervivencia.



### 3. MIRANDO A EUROPA: LOS PRIMEROS AÑOS DE LA DEMOCRACIA (1976-1989)

La modernización que experimentó Renfe durante el «desarrollismo» permitió que dejara atrás la grave regresión sufrida durante las décadas anteriores; pero no fue suficiente para frenar su pérdida de peso en el mercado interior de transporte.



Figura 16. Con el avance de las líneas electrificadas llegaron nuevas unidades de tracción como las locomotoras de la serie 269, fabricadas entre 1973 y 1985, que remolcaron tanto trenes de viajeros como de mercancías.

Si entre 1975 y 1989 su tráfico de viajeros experimentó un crecimiento medio interanual del 0,87 por ciento frente al 3,79 por ciento de la carretera, en mercancías fue nulo (0,11 por ciento), mientras su competidora llegaba a los 4,44 puntos. Si este dato ya era suficientemente grave por sí mismo, además tuvo que hacer frente a la crisis económica internacional y a la

inestabilidad política y económica que trajo consigo la transición democrática.

Los gobiernos de UCD y los primeros del PSOE fueron perfectamente conscientes de esta situación y, actuando en consecuencia, pusieron en marcha, a partir de 1979, toda una serie de iniciativas legislativas, organizativas, técnicas y estratégicas, que prepararon el camino para que Renfe alcanzara durante las décadas siguientes una situación bien distinta.

El Libro Blanco del Transporte de 1978 contenía ya los elementos claves que habrán de articular las futuras políticas de transporte. En efecto, previendo que la incorporación a la CEE era un hecho inexorable y con consecuencias decisivas para nuestra economía, comenzaron a fijarse unas líneas estratégicas para configurar un escenario acorde a la libertad de concurrencia y a la especialización de cada modalidad en los segmentos de mercado que presentasen mejores ventajas comparativas.

Más tarde, Bruselas daría otro paso al trazar una hoja de ruta que buscaba la liberalización a través de la reducción del sector público como empresario de transporte. La Directiva 91/440 fijaría sus ejes maestros: separación de la infraestructura y de la explotación, encargándose de la primera los Estados y de la segunda las empresas; y aplicación de un itinerario que buscaba la liberalización a través de la reducción del sector público como empresario de transporte.

La primera novedad llegó con el establecimiento de un nuevo tipo de relación entre el Estado y Renfe, que pasó a ser regulada a través de los «contratos programas», acuerdos públicos en los que el primero fijaba sus aportaciones y el segundo asumía alcanzar toda una serie de objetivos.

En el primero, que se firmó en 1979, Renfe se comprometía a elevar la calidad de la explotación para mejorar su eficacia y sus resultados, mientras el Estado debía financiar determinadas inversiones en la infraestructura y hacer frente a otros costes que no eran imputables a la primera.

Tras la realización de nuevos estudios y contratos programas, llegaron en 1987 el Plan de Transporte Ferroviario y la Ley de Ordenación del Transporte Terrestre, auténticos puntos de inflexión no sólo por las billo-

narias inversiones que aportaron, sino también porque sentaron las bases de las reglas del juego que regirán la historia del ferrocarril español hasta el presente. Son estos contextos financiero y normativo los que explican que en 1988 el Gobierno decidiera construir la primera línea de alta velocidad entre Madrid y Sevilla, y, segundo, que en 1989 se sustituyera la secular organización multidivisional de Renfe por las «unidades de negocio», que pasaban a dirigir la empresa teniendo como punto de referencia el mercado. Las UNE, como se las denominó, introdujeron un nuevo modelo de gestión, se convirtieron en la columna vertebral de la compañía y significaron un vuelco de su filosofía productiva y comercial.

Que este periodo se caracterizara sobre todo por el predominio de los cambios institucionales no quiere decir, ni mucho menos, que en otros aspectos fuese una etapa anodina. Al contrario, algunos de los avances logrados durante los años anteriores alcanzarían su consumación durante esta etapa de transición.

Es el caso, por ejemplo, de la electrificación de las líneas, que conoció un primer acicate con el Plan de Electrificaciones (1974-1977). Éste, partiendo del reconocimiento de que el tráfico experimentado durante los ejercicios previos hacía necesario dar un nuevo impulso a este proceso para hacer frente a la recién declarada crisis energética, puso a disposición de Renfe una inversión total de 14.168 millones de pesetas para electrificar 2.757 km.

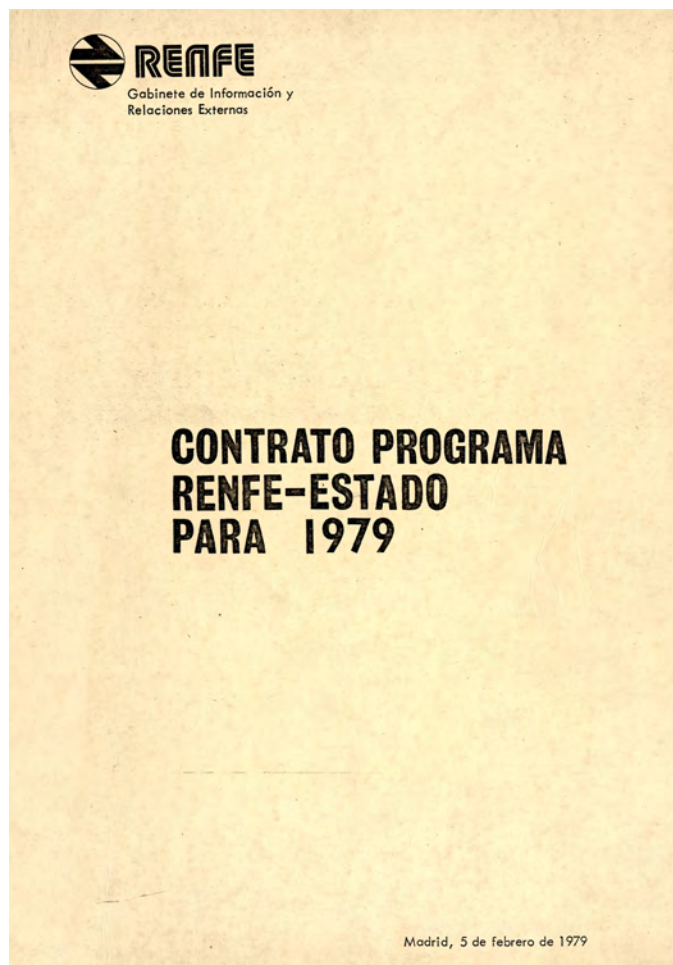
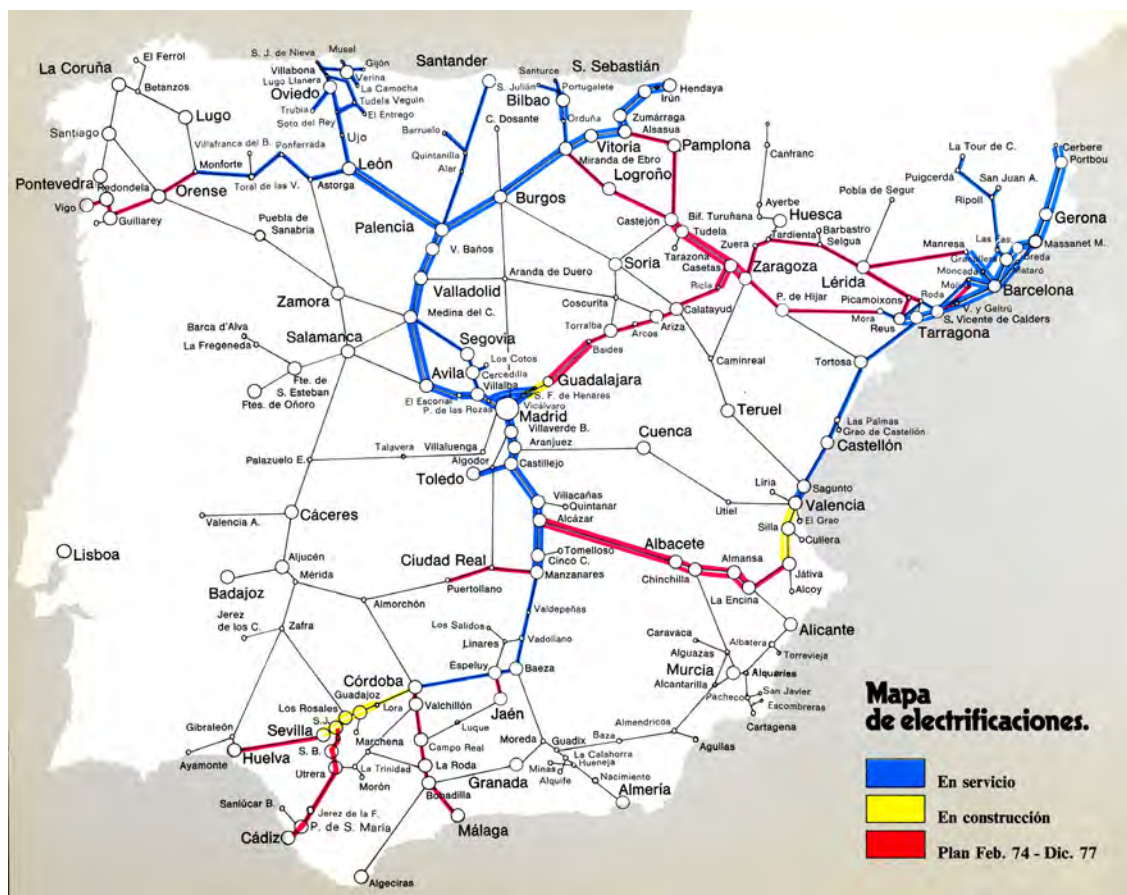


Figura 17. Portada del Contrato Programa de 1979, el primero firmado entre Renfe y el Gobierno.

Mapa 2. Plan de Electrificación 1974-1979



Su sucesor, el Plan General de Ferrocarriles 1980-1991 proponía añadir otros 2.411 km de vía en líneas nuevas, compensar la catenaria en 3.143 km, llegar hasta las 191 subestaciones y adquirir 1.351 locomotoras eléctricas y 544 unidades eléctricas. También buscaba lograr que las líneas electrificadas existentes se fuesen adaptando progresivamente para ser capaces de admitir velocidades máximas de 160 km/h y una tensión de 3.300 V.

De esta forma, la red arterial, que representaba el 25 por ciento del trazado y por donde discurría el 61 por ciento del tráfico, quedaría electrificada en su totalidad y contaría como mínimo con vía doble.

Estos planes dieron, en suma, el último impulso al proceso de electrificación que se había iniciado en 1954, de tal suerte que en 1989 ya representaba el 51,1 por ciento de la longitud total de la red, lo cual se acompañó, no en vano, con la extensión del CTC, que en este mismo año alcanzó los 4.517 km cuando en 1968 sólo regulaba el tráfico en 1.327 km.

Se había completado la electrificación de los ejes que comunicaban Madrid con el País Vasco, Cantabria, Asturias, Galicia (hasta Monforte de Lemos), Cataluña, Valencia, Huelva, Cádiz y Málaga; y, por otro lado, la red catalana y su conexión con Valencia; y el corredor del Ebro por Alsasua-Castejón a través de sus dos variantes.





Figura 18. *El crecimiento demográfico que experimentaron las grandes ciudades a partir de 1960 obligó a Renfe a constituir un servicio específico para hacer posible la movilidad, el cual tuvo su inicio con la llegada de los automotores eléctricos de la serie 440.*

El parque móvil conoció, asimismo, una transformación que no puede dejarse de considerar. En 1941 el parque eléctrico estaba formado por 81 locomotoras y 71 automotores y el de vapor por 3.079 locomotoras. En 1981, 458 locomotoras y 501 automotores eléctricos habían sustituido al vapor y doblaban en potencia a las 758 locomotoras y 170 automotores diésel con los que compartían la formación de estas flotas. Fue el reinado de la serie 440, unidad eléctrica que, a partir de 1974, tiñó de azul los recorridos de los núcleos de Cercanías de las grandes urbes españolas.

En el caso del material remolcado también se mantuvo un silente cambio estructural, que hizo que la relación entre coches convencionales y automotores se invirtiese, aunque en el caso de los vagones y furgones la tendencia descendente se estancase.

Este periodo constituyó, no cabe duda, una dura “travesía del desierto” donde en muchos momentos se llegó, incluso, a poner en duda la viabilidad del ferrocarril. No era fácil asumir que las grandes inversiones realizadas, cuyo coste de oportunidad no era menos significativo, no se tradujesen en el efecto buscado.

Sin embargo, la obligatoriedad de incorporar un nuevo marco institucional acabó siendo más bien una oportunidad, que, acertadamente aprovechada por los gobiernos de una forma quizá poco visible, a la larga contribuyó a modernizar el ferrocarril con las tecnologías y los sistemas de gestión más avanzados. Circunstancias que, en último término, también explican el gran avance que conocería el ferrocarril en los años venideros.

## 4. RENFE ENTRA EN UNA NUEVA ETAPA HISTÓRICA (1986-1995)

En abril de 1987 el Gobierno aprobó el Plan de Transporte Ferroviario (PTF), cuyos principios básicos eran la asunción de que la economía española adolecía de un retraso en materia de infraestructuras que se debía resolver urgentemente y la concepción de las mismas infraestructuras y del territorio como una unidad integral. Sobre ellos y

sobre los cambios institucionales introducidos, el plan establecía

una planificación que buscaba, en un horizonte temporal que llegaba hasta el año 2000, poner al ferrocarril en condiciones de cumplir adecuadamente el papel que le correspondía dentro de un mercado intermodal de transporte.

Con el PTF el Ministerio se mostraba más proclive a acometer la modernización del ferrocarril español dentro de unos cánones clásicos donde las velocidades comerciales máximas propuestas no superaban los niveles convencionales.

Sin embargo, su opción por construir la nueva variante de Brazatortas, con el objeto de resolver el cuello de botella que representaba el paso de Despeñaperros, abrió la posibilidad de hacerlo en alta velocidad. Y ello derivó en que una buena parte de los técnicos de Renfe se decantaran por asumir el reto que esta opción comportaba.

Cuando el 9 de diciembre de 1988 el Gobierno aprobó la construcción de la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla con ancho de vía UIC, la historia de Renfe –y, por ende, del ferrocarril español– experimentó un giro copernicano. Porque, en efecto, y más allá de otras consideraciones, en el largo plazo ello ha dado lugar a una circunstancia tan singular como poco tenida en cuenta, a saber, que esta línea acabara siendo el origen de la única red ferroviaria construida en Europa desde el siglo XIX.

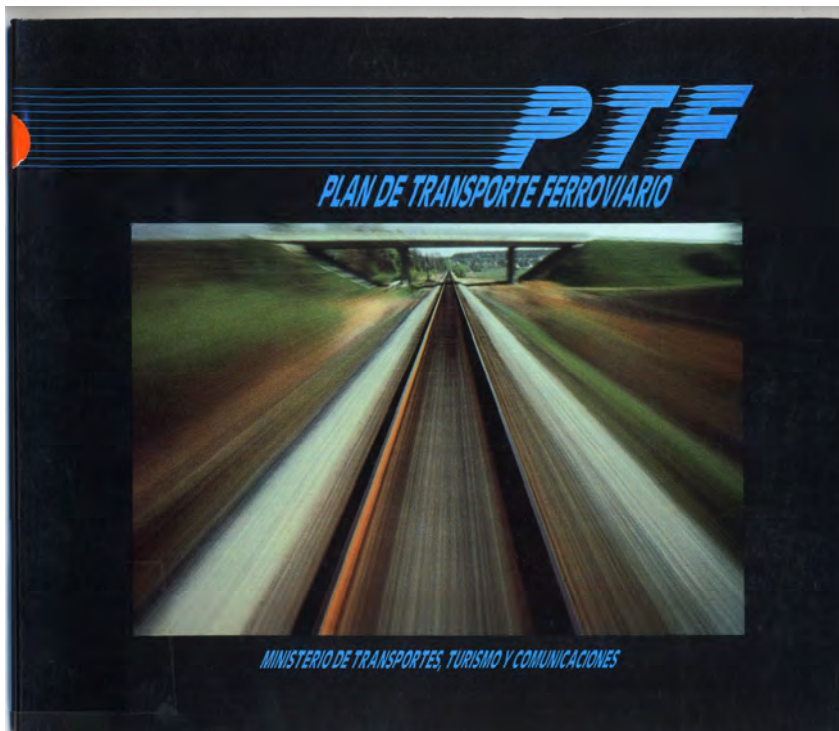


Figura 19. Portada de Plan de Transporte Ferroviario que, aprobado en 1987, dio un nuevo impulso modernizador a la red española.

Mapa 3. Red ferroviaria española en 1994



Fuente: FFE, Departamento de Cartografía.

La colocación el 2 de octubre de 1989 del primer tramo de carril de la línea situaba a Renfe frente al reto más complejo que asumía la ingeniería ferroviaria española desde hacía muchas décadas y, quizás, también la obra civil de nuestra más reciente historia contemporánea. Es dable recordar que los 471 km de longitud del AVE Madrid-Sevilla discurren a través de tres secciones, una de las cuales atraviesa la Sierra de Alcudía y la Sierra Morena, en las que, obviamente, se localizan sus elementos de fábrica más exigentes. Una buena idea de lo que ello supuso la podemos obtener si, asimismo, tenemos en cuenta que se excavaron 38 millones cúbicos de tierra, se construyeron 31 viaductos (con una longitud total de 9,845 km) y 17 túneles (15,819 km), y se utilizaron 2,5 millones cúbicos de balasto, 1,6 millones de traviesas y 113.010 toneladas de carril.

En su diseño y construcción se impuso la lógica de las “ventajas del atraso relativo”, utilizándose, por consiguiente, las técnicas y las tecnologías más punteras del momento. De entre todas ellas, se pueden destacar, sin ánimo de jerarquizar, que fue la primera línea ferroviaria española en alimentarse con corriente alterna monofásica de alta tensión y frecuencia industrial (25.000 V y 50 Hz.); o que para gestionar el control del tráfico se recurrió al sistema alemán LZB, el cual, mediante los sistemas informáticos más avanzados, maneja al unísono la señalización y los trenes, haciendo compatibles así velocidades superiores a los 300 km/h y una seguridad total.

Y hablando de estos últimos, cabe recordar que para adquirir una flota inicial de 24 trenes se convocó en febrero de 1988 un concurso cuya adjudicación final recayó sobre la



firma francesa Alsthom (hoy Alstom), en la que participaban las empresas españolas La Maquinista Terrestre y Marítima, Ateinsa y CAF.

Los trenes que asumieron el servicio del AVE Madrid-Sevilla, resultado directo de la evolución del francés TGV-Atlántico, se conformaban por dos cabezas motrices extremas tipo «Bo' Bo'» y ocho remolques intermedios y articulados (M+8R+M), pero indeformables, lo que permite sólo el aumento de su capacidad mediante la unión de dos o más ramas.



*Figura 20. Tren serie 100, los primeros en prestar servicio en la línea de AVE Madrid-Sevilla. Evolución del TGV Atlántico, incorporó nuevos elementos como los equipos de control y señalización LZB y Asfa.*

Desde su inauguración, el 20 de abril de 1992, la impecable explotación y gestión comercial que logró el nuevo tren de alta velocidad le permitió comenzar a invertir el reparto modal existente de esta relación: si en 1992 el ferrocarril sólo captaba el 20 por ciento de la demanda existente, en 1993 había elevado esta cuota hasta el 45 por ciento, siendo capaz, además, de generar nueva demanda para beneficio propio.

Durante sus cinco primeros ejercicios fue incrementando su producción hasta rozar los 19 millones de viajeros desplazados. A ello hay que añadir, además, su éxito financiero, ya que, si bien en los dos primeros años los resultados de explotación fueron negativos en 1.019 y 1.563 millones de pesetas respectivamente, en el ejercicio de 1994 logró un beneficio de 34 millones, que se vio confirmado en el siguiente.

El segundo de los grandes avances que propició el PTF se refirió a las Cercanías. Aunque cabe recordar que fue en 1988 cuando Renfe creó la Dirección Autónoma de Cercanías, cuyo ámbito de actuación se desplegaba sobre doce núcleos y 42 líneas, su punto de inflexión se produjo gracias al Plan de Transporte de Cercanías 1990-1993. Éste aportó, en efecto, una altísima inversión selectiva para impulsar un segmento de transporte ferroviario asentado sobre quince núcleos urbanos con una población que alcanzaba los 16 millones de habitantes.



Figura 21. Renfe no dudó en dar al servicio de Cercanías una moderna imagen corporativa que contribuyó a su éxito.

Sus dos actuaciones más significativas fueron las vinculadas al Pasillo Verde de Madrid y a los Juegos Olímpicos de Barcelona, de tal suerte que sus servicios pasaron de 164,7 millones de viajeros en 1987, a 279,5 millones en 1991 y a 328,7 millones en 1995. Es decir, la producción de Cercanías había sido capaz de doblar su volumen en sólo en ocho ejercicios.

La puesta en marcha del PTC dio lugar en Madrid en 1995 a una red de Cercanías que presentaba una estructura radial con 451,5 km de longitud, con un área de influencia que llegaba por el sur hasta Aranjuez, por el este hasta Guadalajara y por el norte hasta Cercedilla. Esta misma estructura encuentra en un anillo interior y netamente urbano, formado entre Chamartín, Príncipe Pío y Atocha, un medio de satisfacer las necesidades de transporte de la corona metropolitana de la ciudad y organizar los movimientos de las localidades más pobladas del sur.

En el caso de Barcelona, la red de Cercanías se apoya tanto en Renfe como en los Ferrocarriles de la Generalitat, presentando una estructura radial y con un ámbito claramente regional. Como en el caso madrileño, esta red satisface las necesidades urbanas de transporte comunicando la capital catalana con las poblaciones ubicadas en el Mediterráneo, llegan por el norte hasta Maçanet-Massanes y por el sur hasta San Vicente de Calders. Los servicios de Cercanías de Renfe en Barcelona pasaron, entre 1987 y 1995, de 40,2 a 79,2 millones de viajeros.

Renfe demostró, tanto en la construcción y en la gestión comercial de esta primera línea española de alta velocidad como en el desarrollo de las Cercanías, unas capacidades que le devolvieron su prestigio y la confianza necesaria para abordar retos aún más exigentes en los años siguientes.

## 5. A LA VANGUARDIA DEL PAÍS (1990-2005)



Figura 22. Una de las principales consecuencias de la modernización de Renfe fue la extensión de la Alta Velocidad, llegando a formar una red propia.

layable la discusión sobre si era acertado conformarse con un ferrocarril convencional, por mucho que se modernizase, o si, por el contrario, había que buscar decididamente el más vanguardista posible. No cabe duda de que venció este último parecer, pero aun así la circulación del siguiente tren de alta velocidad no llegaría hasta once años y medio después.

Esta circunstancia se explica, en primer lugar, porque el Plan Director de Infraestructuras 1993-2007, además de verse afectado por una confección prolija, vino a confirmar los criterios filosóficos del PTF. Con todo, sí introdujo dos elementos que hacían entrever que la red de alta velocidad no era una quimera: la incorporación de la red ferroviaria española a la red europea de Alta Velocidad; y la obtención de sistemas de financiación complementarios a los aportados por la Administración central para acometer la construcción de nuevas infraestructuras.

Gracias a las medidas tomadas durante los años precedentes y a la revolucionaria aparición de la Alta Velocidad, la etapa que transcurre entre 1990 y 2005 se caracterizará porque Renfe logrará convertirse, por fin, en una empresa contemporánea con su tiempo, e, incluso, adelantada a él en muchos aspectos.

Quizás no estuviera escrito, pero ocurrió. El éxito del AVE Madrid-Sevilla hizo insos-



Figura 23. Las mejoras también afectaron a los servicios de Larga Distancia como los trenes Altaria, donde se incorporaron nuevas prestaciones de confort.



Y, en segundo lugar, porque, una vez decidida su inmediata continuidad, los reajustes presupuestarios a los que tuvo que hacer frente el primer Gobierno del Partido Popular para lograr la incorporación a la Unión Monetaria, retrasaron hasta el 30 de diciembre de 1996 la creación del Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF) y hasta mayo de 1997 que éste recibiera la encomienda de construir y explotar la línea de AVE Madrid-Barcelona-Frontera Francesa.



*Figura 24. Los puestos de mando recibieron las nuevas tecnologías para gestionar el control del tráfico ferroviario, añadiendo, así, nuevos recursos para garantizar la seguridad de la circulación.*

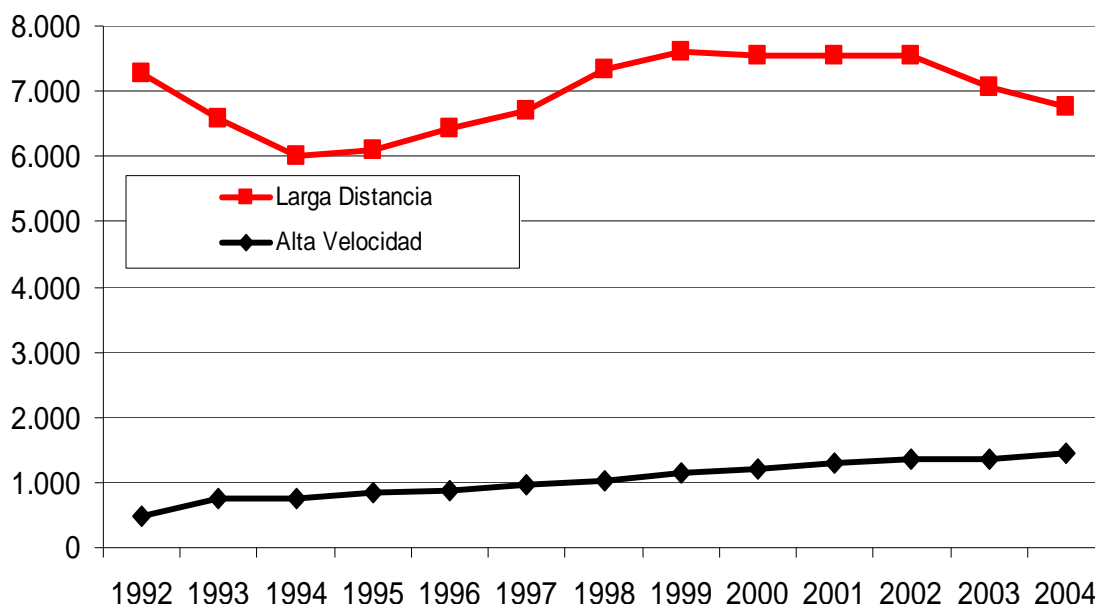
Aunque esta última relación, cuya potencialidad oferente afectaba a un tercio de la población española, había captado varias veces la atención de los planificadores, no fue hasta 1995 cuando viera iniciar su transformación. En efecto, tras una construcción compleja del trayecto Madrid-Zaragoza-Lleida por parte del GIF, debido a las dificultades geotécnicas surgidas en algunos puntos de sus 443 km, y una inversión que alcanzó los 4.500 millones de euros, el servicio comercial arrancó su andadura en octubre de 2003 con trenes Alaria y AVE serie 100, prestados por su línea precursora.

Según se fueron implantando los sistemas de señalización, la velocidad fue incrementándose hasta alcanzar en 2007 los 300 km/h, lo que representó un hito en la historia ferroviaria española. Aunque un año antes –mayo de 2006– se había iniciado el servicio comercial entre Madrid y Barcelona, no fue hasta febrero de 2008 cuando esta relación se hizo completamente en alta velocidad en un tiempo de 2 horas y 38 minutos. Y, desde diciembre de 2010, la línea ya enlazó en la estación Figueres-Vilafant con el tramo internacional que finaliza en París.

Las estadísticas no dejan dudas acerca de que la Alta Velocidad se abrió camino con solvencia puesto que fue capaz de doblar su producción entre 1993 y 2004. Es más, mientras la oferta de los trenes de Largo Recorrido y Alta Velocidad se contraía, duran-

te el anterior periodo, en un 14 por ciento, su índice de ocupación no dejaba de crecer hasta alcanzar en el último año el 86,4 por ciento. Pero tan importante como lo anterior fue que también se comenzaba a observar su capacidad para recuperar el tráfico de viajeros en relaciones de media distancia, donde la producción creció en 24 puntos.

Gráfico 5. Evolución del tráfico de viajeros en AVE y LR, 1992-2004



Fuente: García Álvarez (2014).

Con brillo propio las Cercanías seguían con su silente y particular «singladura» porque, en efecto, los 316 millones de viajeros que movió en 1994 ya fueron 440 millones en 2004. Así, mientras su oferta crecía en un 23,5 por ciento, su producción lo hacía en un 39,7 por ciento. Estaciones como Atocha (49 millones de viajeros), Sants (26 millones), Plaza de Cataluña (24 millones) y Nuevos Ministerios (24 millones) se convirtieron en infraestructuras logísticas insustituibles para organizar la movilidad de las dos grandes urbes españolas.

No cabe duda de que en Madrid y en Barcelona la naturaleza metropolitana de las redes alcanzó en estos años su cénit. Pero no resultaban menos significativos los núcleos de Valencia, Sevilla o Bilbao, por citar los otros tres más importantes, para sus respectivas ciudades. En definitiva, en 2004 resultaba imposible concebir las grandes ciudades españolas sin las Cercanías de Renfe.

El tráfico de mercancías, sin embargo, se estancó durante estos años con unos registros situados en torno a los 25 millones de toneladas netas y a los 11.000 millones de toneladas.km. Ello significaba que la cuota de mercado caía a niveles marginales, por debajo de los cinco puntos, cuando en la Unión Europea era cuatro veces mayor.

En todo caso, para invertir esta dinámica Renfe creó, por un lado, las «unidades de mercado» para atender específicamente el transporte de cada tipo de producto; y, por otro, no dejó de sumarse a las iniciativas más dinámicas que se estaban llevando a cabo en Europa como fue, por ejemplo, su incorporación en 1998 al *freeway* norte-sur Muizen-Goia Tauro.



Figura 25. El Civia inició su actividad en 2000 y su principal novedad residió en que era modular, pudiendo formar composiciones entre 2 y 5 coches, con lo que su adaptación a la demanda era mayor.



Figura 26. El Euromed constituyó un éxito en el servicio ofrecido por Renfe en el corredor mediterráneo gracias a que aunaba mejores velocidades y prestaciones de calidad a bordo.

El manejo de nuevas técnicas constructivas y la llegada de nuevas tecnologías para el movimiento de los trenes y para la gestión comercial eran recursos necesarios para operar esta transmutación. Pero no era suficiente. Hacía falta lograr una nueva cultura de gestión que, aun no estando previsto, encontró en los cambios institucionales diseñados en 1989 para un ferrocarril convencional un medio particularmente propicio para lograr su mejor desarrollo.

Las unidades de negocio pusieron sobre las mesas de los directivos los costes de transacción, antes ausentes, que obligaban a una constante mejora. Y sin pretenderlo y con cierta naturalidad llegó el «compromiso de puntualidad» del AVE, que reforzó el prestigio de la empresa, pero que, sobre todo, actuó como catalizador de todos estos cambios: el transporte ferroviario podía ser un «negocio» que hiciera compatible la máxima calidad y adecuados resultados económicos.

Ya no era posible dar marcha atrás. Primero llegó el Euromed, oferta específica del corredor mediterráneo con vehículos de altas prestaciones, elevado nivel de atención al cliente y tiempo de viaje reducido en distancias medias; organizada, en definitiva, bajo criterios de modernidad y calidad. Después, tras la sustitución de las unidades 440, la confección de un tren propio de Cercanías cuya versión final fue el Civia. Y, más tarde, el diseño del Tren Regional Diésel (TRD) o la venta *on line*. Y, posteriormente, una multitud de cambios que, generalmente, se muestran menos evidentes, pero que estaban soportando la mejor etapa de la por entonces ya dilatada historia de Renfe.



## 6. UNA EMPRESA EN TRANSFORMACIÓN (2005-2016)

La historia del ferrocarril español ha estado marcada, durante este último decenio, por la reorganización del sector público empresarial encargado de su gestión, por la continua extensión de las líneas de Alta Velocidad y por los desiguales efectos que la crisis económica ha tenido sobre los tráficos.



Figura 27. La consolidación de la Alta Velocidad durante los últimos diez años ha convertido a los ferrocarriles españoles en un referente internacional.

El marco institucional impuesto por la LOTT fue alterado sustancialmente por la promulgación en octubre de 2003 de la Ley del Sector Ferroviario (LSF). Con ella se dio un paso muy significativo en la política liberalizadora abordada desde nuestra incorporación a la CEE en 1985, hasta el punto de llegar a desagregar Renfe en dos nuevas empresas públicas. Como consecuencia de ello nacen, en efecto, el 1 de enero de 2005, el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), encargado de mantener la infraestructura y heredero de la marca de Renfe; y Renfe-Operadora, que asume la prestación del servicio de transporte de viajeros y mercancías.

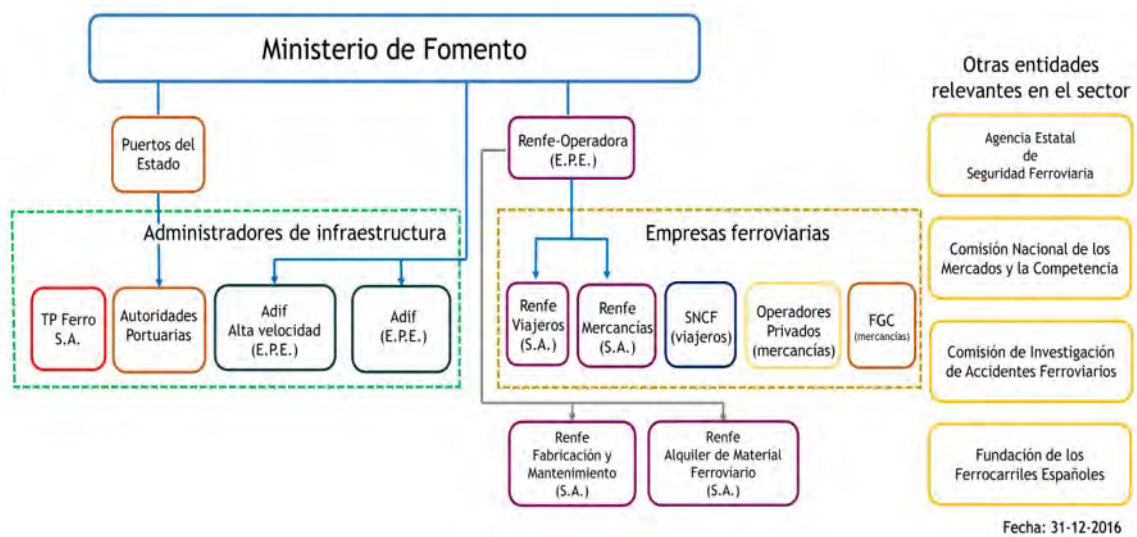
Ésta fue la reordenación empresarial más compleja que se llevó a cabo en la historia del ferrocarril español, si exceptuamos, quizás, la nacionalización de 1941. A pesar de la dificultad que entrañó dicho cambio, su ejecución se realizó sin problemas significativos, debido,

entre otras razones, a la madurez que el proceso de liberalización había alcanzado y al buen hacer de los directivos y de los trabajadores de ambas empresas.

Pero el cambio fue mucho más allá, ya que, primero, Renfe-Operadora se subdividió en cuatro sociedades mercantiles estatales. En concreto, se creaba una dedicada a prestar el servicio de transporte de viajeros derivada de la actual área operativa de viajeros de la misma; otra para gestionar el tráfico de mercancías, que incluirá, en su caso, los correspondientes objetos sociales de Irion Renfe Mercancías, S.A. Multi Renfe Mercancías S.A. y CONTREN Renfe Mercancías, S.A.; otra que se hará cargo de la actividad desarrollada por el área operativa de fabricación y mantenimiento; y una última para gestionar “las operaciones de arrendamiento y otras vinculadas a los activos de material fe-

roviario y, subsidiariamente, la venta y otras formas de puesta en disposición de dicho material e instalaciones”.

**Organigrama 1. Organización del sector ferroviario en 2016**



Fuente: Anuario del Ferrocarril 2016.

En segundo lugar, FEVE, tras extinguirse el 31 de diciembre de 2012, pasó a integrarse en ambas empresas. Y, finalmente, Adif se dividió en diciembre de 2013 en dos empresas: la misma Adif y Adif-Alta Velocidad.

En definitiva, frente a la unicidad empresarial mantenida desde 1941, a partir de enero de 2014 el panorama ferroviario español pasó a quedar vertebrado por tres empresas públicas: Adif, para gestionar las redes ferroviarias de ancho ibérico y de ancho métrico; Adif-Alta Velocidad, para hacer lo propio con la red de alta velocidad; y Renfe-Operadora, para prestar el servicio de transporte en las redes de ancho ibérico y ancho métrico.

En lo que respecta a la extensión de las líneas de Alta Velocidad cabe señalar que, según el mapa de Adif de 31 de diciembre de 2015, a la primigenia Madrid-Sevilla se añadieron las líneas Madrid-Barcelona-Frontera Francesa y Huesca; Madrid-Valencia y Alicante; Madrid-Toledo; Córdoba-Málaga; Madrid-Valladolid-León y Zamora; y Orense-Santiago de Compostela-Coruña y Vigo. Tomando como referencia la finalización completa de las líneas, este proceso expansivo ha supuesto pasar de los 471 km que sumaba la primera línea con que finalizó 1992, a 566,2 km en 2005, 900,5 en 2007, 1.338,5 en 2010 y 2.848 en 2015.

La importancia de esta red la podemos comprender mejor si tenemos en cuenta que la población de las ciudades que cuentan con estaciones de alta velocidad viene a representar casi una cuarta parte de la población total del país. Aunque la comparación contiene reservas metodológicas que no se deben soslayar, no resulta en vano, en cualquier caso, traer a colación que, cuando finalizó la primera etapa de la construcción de la red ferroviaria nacional, la población total de España era superior tan sólo en un 60 por ciento a la población urbana total que conecta el AVE en 2015.

Mapa 4. Red de Adif en 2016



Fuente: FFE, Departamento de Cartografía.

Este despliegue de la red de alta velocidad ha dado lugar a un incremento de la demanda que no puede ser calificado de otra forma que no sea como espectacular porque, en efecto, los trenes de larga distancia y alta velocidad han pasado de movilizar 17,1 millones de viajeros en 2004 a 29,6 en 2014. Ello implica una tasa media de crecimiento interanual del 8,4 por ciento entre 2004 y 2014, frente al 1,4 por ciento habida entre 1993 y 2004; es decir, 5,9 veces superior.

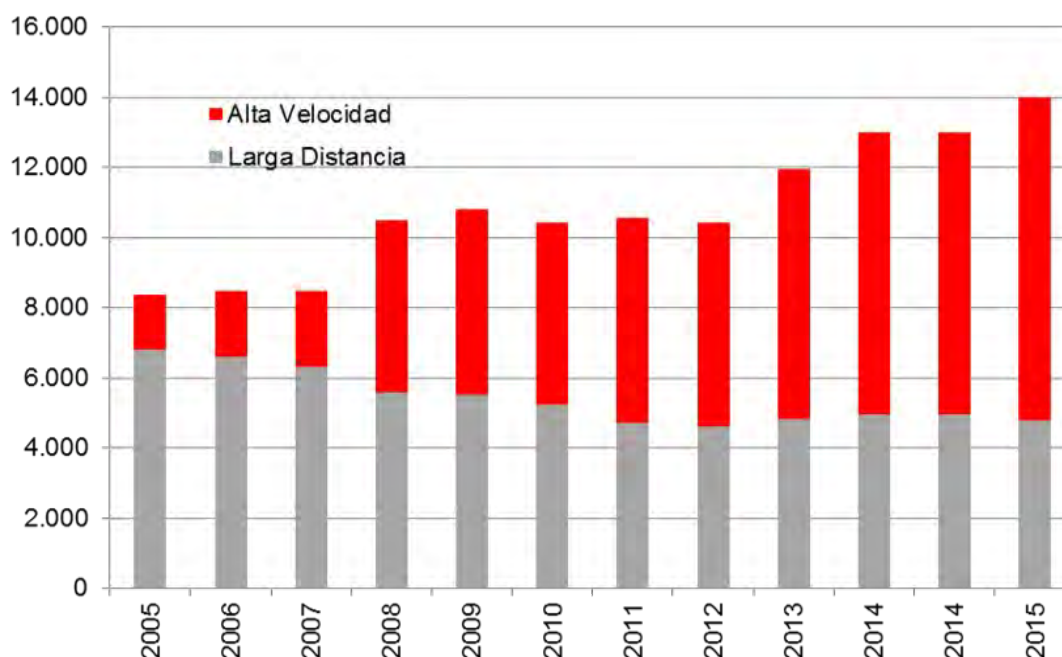
Por supuesto, los viajeros movilizados por los trenes de alta velocidad han crecido según la red avanzaba de tal suerte que, medidos en unidades de tráfico, se han multiplicado, entre 2006 y 2014, por un factor de 3,7; es decir, se ha pasado de 4,9 millones de viajeros a 18 millones, manteniéndose, a la vez, el aprovechamiento (viajeros.km por plazas.km) en torno al 66 por ciento.

Pero además de este notable comportamiento de los tráficos, se ha producido una “revolución” comercial con la introducción de los precios flexibles a partir de febrero de 2013. De esta forma se ha buscado un mejor aprovechamiento de la relación oferta y demanda, incorporando así el ferrocarril a unos hábitos de consumo predominantes cada vez más alejados de los tradicionales.

Al contrario de lo ocurrido en el caso anterior, en Media Distancia y Cercanías el tráfico se ha visto afectado negativamente por la crisis económica. Así, mientras en la primera las unidades de tráfico se mantuvieron estancadas, aunque se logró su máximo en 2011 con 3.444 millones, la segunda, después de alcanzar su máximo histórico en 2006 con 466 millones de viajeros movilizados, cerró el ejercicio de 2014 con 398 millones.



Gráfico 6. Evolución del tráfico de viajeros, 2005-2014  
(millones de viajeros.km)



Fuente: García Álvarez (2014).

Pero donde esta coyuntura tuvo sus efectos más negativos fue en el transporte de mercancías, ya que, entre 2005 y 2013, las toneladas netas transportadas cayeron 36 puntos porcentuales. En el caso del vagón completo todos los productos clásicos acusaron la contracción del consumo que trajo consigo la crisis, resultando especialmente significativa en los «graneles», puesto que se redujeron en más de un 50 por ciento. Sin embargo, el tráfico intermodal fue capaz de crecer al verse favorecido por la lenta pero constante emergencia de nuevos bienes de consumo y por el mayor peso relativo que fueron tomando en el comercio internacional las denominadas economías emergentes.

No cabe duda de que a lo largo de los 75 años de vida de Renfe la sociedad y la economía española han experimentado una revolucionaria transformación que se puede resumir en su definitiva incorporación a los cambios estructurales que ha venido experimentando el capitalismo desde la Revolución Industrial Inglesa. Obviamente, ello afectó poderosamente a Renfe, que, si bien partió en 1941 con una naturaleza decimonónica, ha ido introduciendo los cambios necesarios para adaptarse a una realidad que cambiaba muy rápidamente, siendo capaz de constituir hoy en día una organización moderna y acorde con las demandas de su sociedad.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

BERMEJO VERA, J. (1975): *Régimen jurídico del ferrocarril en España (1844-1974): Estudio específico de Renfe*. Madrid: TECNOS.

CASAS, Juan Carlos (2001): *Tren Español Rápido. Todo lo que usted debería conocer sobre estos automotores*. Barcelona: Ediciones.

COMÍN, Francisco; MARTÍN ACEÑA, Pablo; MUÑOZ RUBIO, Miguel; y VIDAL OLIVARES, Javier (1998): *50 Años de Historia de los Ferrocarriles Españoles*. II volúmenes. Madrid: Anaya y FFE.

GARCÍA ÁLVAREZ, Alberto (Director) (2014): *Observatorio del ferrocarril en España*. Madrid: FFE.

GARCÍA PÉREZ, J. (1996): *Régimen jurídico del transporte por ferrocarril*. Madrid: Marcial Pons y FFE.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (1975): *Informe de Realización del programa de modernización (1964-1973) de los ferrocarriles españoles*.

IZQUIERDO DE BARTOLOMÉ, Rafael (1986): *La política de transportes en la CEE*. Generalitat de Catalunya.

MUÑOZ RUBIO, Miguel (1995): *Renfe (1941-1991): Medio Siglo de Ferrocarril Público*. Madrid: Luna.

MUÑOZ RUBIO, Miguel (1999): "El Estado como Empresario Ferroviario", en Miguel Muñoz, Jesús Sanz y Javier Vidal (Editores), *Siglo y Medio del Ferrocarril en España, 1848-1998. Economía, Industria y Sociedad*, pp. 299-390.

MUÑOZ RUBIO, Miguel (2012): "La electrificación de ferrocarriles en España durante la etapa de explotación pública". En Cuéllar Villar, D. y Sánchez Picón, A. (Eds.), *Catenaria. La electrificación ferroviaria en perspectiva histórica*, pp. 119-142. Madrid: FFE.

MUÑOZ RUBIO, Miguel (2013): "El ferrocarril español durante la segunda mitad del siglo XX". En Barciela López, C., Di Vittorio, A., Fenicia, G. y Ostuni, N. (Eds.), *Vie e mezzi di comunicazione in Italia e Spagna in età contemporanea*, pp. 321-349. Cantanzaro: Rubbettino Editore Srl.

NASH, Christopher (1992): "La política ferroviaria en la Comunidad Europea" en Ginés De Rus, *Economía y política del transporte: España y Europa*. MOPT y Civitas.

VÍA LIBRE / FUNDACIÓN DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES (2016), *Anuario del Ferrocarril 2016*. Madrid: FFE.

**Tabla 1. Principales datos estadísticos de Renfe**

AÑO	LÍNEAS	LÍNEAS	VIAJEROS						MERCANCÍAS	
	1.668 mm	AVE	(millones)							
	Longitud (km)	Longitud (km)	Total	Larga Distancia	AVE	Media Distancia	Cercanías	Viajeros. km	Toneladas. km	Tonela- das netas
Fuente	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
1941	12.791							6.006,0	3.980,0	24,2
1942	12.791							7.529,1	4.526,0	24,3
1943	12.798							7.437,4	4.630,0	25,0
1944	12.798							7.343,1	4.934,0	22,0
1945	12.798							6.221,8	4.676,0	22,8
1946	12.798							6.866,6	4.881,0	23,4
1947	12.819							7.496,3	5.174,0	23,6
1948	12.819							7.566,6	6.895,0	24,5
1949	12.934							7.288,7	6.412,0	24,8
1950	12.948		107,0					7.117,3	7.305,0	24,6
1951	12.948		108,0					7.281,8	7.889,0	25,0
1952	13.089		115,0					7.851,4	8.536,0	28,3
1953	13.089		116,0					7.974,5	8.631,0	27,7
1954	13.134		114,0					7.878,6	8.306,0	26,9
1955	13.145		117,0					8.020,0	8.199,0	26,7
1956	13.133		123,0					8.551,9	8.589,0	28,8
1957	13.314		124,0					8.607,6	9.225,0	36,9
1958	13.433		128,0					8.730,1	9.292,0	37,5
1959	13.444		124,0					8.487,6	8.378,0	33,4
1960	13.444		109,0					7.341,2	7.128,0	30,9
1961	13.435		115,0					7.793,0	7.276,0	31,8
1962	13.436		128,0					8.789,3	7.713,0	32,6
1963	13.407		147,0					10.092,5	7.985,0	28,1
1964	13.475		163,0					11.448,5	8.440,0	29,4
1965	13.404		174,0					12.197,5	8.481,0	30,0
1966	13.405		176,0					12.522,7	8.271,0	29,0



AÑO	LÍNEAS	LÍNEAS	VIAJEROS						MERCANCIAS	
	1.668 mm	AVE	(millones)							
	Longitud (km)	Longitud (km)	Total	Larga Distancia	AVE	Media Distancia	Cercanías	Viajeros. km	Toneladas. km	Tonela- das netas
Fuente	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
1967	13.410		156,0					12.437,3	8.986,0	30,3
1968	13.687		148,0					9.231,0	8.623,0	30,9
1969	13.691		159,0					10.032,0	9.071,0	30,8
1970	13.668		164,0					10.655,0	9.693,0	30,9
1971	13.495		167,0					10.843,0	9.523,0	30,9
1972	13.523		178,0					11.704,0	10.221,0	32,1
1973	13.415		193,0					12.677,0	11.651,0	34,5
1974	13.432		199,0					13.036,0	11.517,0	37,6
1975	13.497		200,0					13.090,0	10.693,0	37,3
1976	13.509		206,0					13.298,0	10.766,0	36,0
1977	13.540		212,0					13.370,0	11.425,0	37,4
1978	13.533		207,0					12.841,0	10.708,0	35,8
1979	13.531		157,0					12.645,0	10.592,0	35,7
1980	13.542		167,0					13.527,0	10.888,0	36,5
1981	13.543		176,0					14.261,0	10.603,0	35,1
1982	13.572		182,0					14.703,0	10.506,0	32,6
1983	13.573		187,0					15.092,0	10.599,0	32,3
1984	13.575		193,0					15.574,0	11.645,0	32,3
1985	12.710		198,0					15.979,0	11.653,0	31,7
1986	12.720		194,0					15.646,0	11.292,0	31,0
1987	12.684		190,0					15.394,0	11.475,0	30,2
1988	12.550		194,2					15.716,0	11.716,0	30,3
1989	12.565		181,9					14.715,0	11.619,0	31,3
1990	12.560		274,4	16,6		32,3	225,5	15.476,0	11.206,0	29,1
1991	12.570		316,3	15,8		21,1	279,5	15.022,0	10.507,0	28,0
1992	12.570	471	358,6	16,4		23,0	319,3	16.350,0	9.252,0	30,5

AÑO	LÍNEAS	LÍNEAS	VIAJEROS					MERCANCÍAS		
	1.668 mm	AVE	(millones)							
	Longitud (km)	Longitud (km)	Total	Larga Distancia	AVE	Media Distancia	Cercanías	Viajeros. km	Toneladas. km	Tonela- das netas
Fuente	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
1993	12.130	471	337,1	12,5	2,3	22,6	302,0	15.234,0	7.801,0	20,4
1994	12.175	471	349,0	11,1	2,6	22,0	315,8	14.853,0	8.702,0	21,9
1995	11.809	471	362,7	11,6	2,8	22,5	328,7	15.313,0	10.077,0	25,1
1996	11.813	471	375,0	11,6	2,9	23,5	339,9	15.605,0	9.794,0	24,5
1997	11.831	472	392,1	12,5	3,1	25,2	354,4	16.579,0	11.027,0	25,4
1998	11.843	476	398,7	13,7	3,4	25,7	359,3	17.479,0	11.316,0	25,7
1999	11.843	476	415,1	13,9	3,8	26,2	375,0	18.143,0	11.465,0	25,3
2000	11.829	481	434,7	13,6	4,2	27,2	393,9	18.571,0	11.620,0	25,8
2001	11.829	481	462,3	13,6	4,6	27,7	421,0	19.191,0	11.749,0	25,6
2002	11.817	481	480,8	13,3	4,7	27,9	439,6	19.481,0	11.667,0	26,4
2003	11.796	1.032	486,0	12,8	4,5	28,3	444,8	19.309,0	11.866,0	26,9
2004	11.804	1.033	479,7	12,4	4,7	27,6	439,7	19.016,0	11.454,0	26,4
2005	11.604	1.050	500,3	12,6	5,1	29,7	458,1	19.808,0	11.071,0	25,5
2006	11.828	1.253	511,5	13,4	4,9	31,6	466,6	20.259,0	11.012,0	24,9
2007	11.853	1.490	501,0	13,0	5,6	31,3	456,7	19.965,0	10.547,0	24,7
2008	11.846	1.599	488,3	11,8	11,5	32,8	443,7	22.074,0	9.737,0	22,0
2009	11.840	1.607	455,4	11,8	11,3	32,3	411,3	21.699,0	6.972,0	16,6
2010	11.852	2.136	442,9	11,3	10,9	31,5	400,0	20.978,0	7.417,3	16,1
2011	11.851	2.225	455,5	10,5	12,5	32,5	412,5	21.398,0	7.564,0	17,3
2012	11.695	2.221	451,6	10,2	12,1	31,5	409,8	21.144,0	7.049,0	17,1
2013	11.622	2.516	443,3	10,8	14,8	30,4	402,1	22.395,0	6.982,7	16,4
2014	11.614	2.474	439,1	11,6	18,0	29,6	397,9	23.589,0	7.556,5	21,3
2015	11.508	2.710	458,1	11,3	19,4	30,6	396,6	24.696,0	7.078,0	20,9

**Notas:**

1: Entre 1941-1995, Muñoz (1995); entre 1996-2014, García Álvarez (2014).

2: García Álvarez (2014). Viajeros AVE + Talgo 200 (no incluye media distancia).

3: Entre 1941-1995, Muñoz (1995); entre 1996-2012 INE, y entre 2013-2014, García Álvarez (2014).

4: Entre 1941-1964, Muñoz (1995); entre 1965-2004, MFOM; a partir de 2005, Renfe.





colección

# MONOGRAFÍAS

## del FERROCARRIL

HUMANIDADES

La historia del ferrocarril español ha estado marcada, desde 1941, por la actividad de Renfe, la empresa estatal creada para gestionar las líneas de ancho ibérico españolas. Esta monografía efectúa un recorrido por las distintas fases de la existencia de la compañía. Ya sus primeros intentos de consolidación estuvieron marcados por numerosas dificultades, un claro indicio de la compleja y dinámica evolución que seguiría la empresa a lo largo de toda su historia.

Este documento es el resultado de una larga trayectoria investigadora de su autor, Miguel Muñoz Rubio, y analiza la evolución de la empresa pública desde una perspectiva diacrónica. Se diferencian en él las principales etapas históricas de la compañía, que a su vez fueron objeto de una primera versión publicada en una serie de artículos en *Vía Libre* durante el primer semestre de 2016. El texto aborda los hitos fundamentales de la historia de Renfe, atendiendo a la evolución de su organización, la red, el material móvil, la producción y los resultados económicos.

Esta publicación forma parte de la Colección “Monografías del Ferrocarril”, Serie “Humanidades”, que edita la Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

Con esta monografía la Fundación de los Ferrocarriles Españoles pretende contribuir a la conmemoración del 75 aniversario de la creación de Renfe, que se ha celebrado a lo largo de 2016.

Edita:



FUNDACIÓN DE LOS  
FERROCARRILES  
ESPAÑOLES