

LOS CAMBIOS EN LA POLÍTICA FERROVIARIA EN ESPAÑA

Javier CAMPOS
Pedro CANTOS (*)

I. INTRODUCCIÓN

HASTA hace cincuenta años, el ferrocarril representaba la vanguardia de la tecnología de transporte terrestre a media y larga distancia en Europa, sin que existiesen modos alternativos capaces de cuestionar esta hegemonía. En este contexto, se consideraba mayoritariamente que las empresas ferroviarias privadas, guiadas por su afán de lucro, podrían tratar de establecer los servicios que desearan ofrecer sin necesidad de considerar las preferencias de sus cautivos usuarios, fijando además los precios sin necesidad de relacionarlos directamente con los costes. Además, la presencia de indivisibilidades, la existencia de importantes economías de escala y alcance, junto con altos costes de entrada e inversiones irrecuperables en activos específicos, hacían pensar que la competencia no era factible, ni real ni potencialmente. En consecuencia, la industria ferroviaria europea se organizó alrededor de grandes monopolios públicos integrados de carácter nacional.

Sin embargo, los avances económicos y tecnológicos de las últimas décadas, la revolución logística que han comportado, junto con un mejor entendimiento por parte de los economistas de las implicaciones del concepto de monopolio natural y de los costes de su regulación, han cambiado el marco de competencia en el que tradicionalmente era analizada la industria ferroviaria. Hoy en día, las empresas de este sector se enfrentan a una

competencia intermodal intensa en la mayoría de los mercados en los que ofrecen sus servicios. El transporte de carga por carretera constituye una alternativa factible y competitiva para muchos tipos de mercancías, mientras que la popularización del transporte aéreo ha hecho que éste compita con éxito en distancias medias y largas por el tráfico de pasajeros. La competencia por el mercado, a través de contratos de prestación de servicios por duración limitada, y los nuevos mecanismos de provisión privada de infraestructuras que han desarrollado los gobiernos para hacer frente a sus restricciones presupuestarias han conducido a que el carácter de monopolio natural de la industria haya quedado muy debilitado.

Actualmente, las condiciones políticas, económicas y sociales que originaron o transformaron los monopolios ferroviarios nacionales después de la Segunda Guerra Mundial han desaparecido en gran parte, y este modo de transporte muestra una capacidad creciente para organizar su producción de servicios de una manera más orientada al mercado, abriendo paso tanto a una creciente participación de la iniciativa privada como a la introducción de competencia en muchas de sus actividades a partir de la separación entre las infraestructuras y los servicios.

Estos cambios han dado lugar a la necesidad de reorientar tanto la estructura del sector ferroviario como su regulación económica, generando un nuevo marco de desarrollo para la polí-

tica ferroviaria (1). El objetivo del siguiente apartado de este trabajo es analizar dichos cambios a partir de un esquema general que identifica los distintos tipos de reestructuración ferroviaria que se han producido en los últimos años en el mundo. En el apartado III estudiamos cómo dichos cambios han sido implementados en la Unión Europea; en el IV, se analizan con más detalle, dentro de esta tendencia internacional, los cambios en la política ferroviaria española, mientras que en el V se ofrecen algunas reflexiones y conclusiones.

II. MODELOS DE REORGANIZACIÓN FERROVIARIA

Durante los últimos quince años, la industria ferroviaria ha vivido un proceso de transformación en dos direcciones, aunque posiblemente el movimiento no ha tenido la misma velocidad en ambas. La primera dirección ha sido hacia la introducción de un grado creciente de *participación privada* en el transporte ferroviario, a través de diversas fórmulas, desde la privatización completa de los activos y de la prestación de servicios (Reino Unido) hasta la simple transformación de departamentos ministeriales en empresas todavía públicas, pero con objetivos y formas de gestión de empresa privada (como en algunos países de Europa del Este). En una posición intermedia, la utilización de concesiones y licencias para explotar de manera privada los servicios de transporte o la infraestructura, aunque manteniendo la titularidad pública de éstos, ha sido uno de los modelos más utilizados en los últimos años.

La segunda de las direcciones hacia las que se ha movido recientemente la industria ferrovia-

ria es la *desintegración vertical* o separación de la infraestructura y los servicios, reconociendo que el carácter de monopolio natural de la primera y la naturaleza potencialmente competitiva de los segundos conllevaban necesidades de regulación distintas. De nuevo, las opciones elegidas han variado entre países, desde la separación total (Reino Unido o Suecia) a simples divisiones contables obligadas por la normativa superior (como en el resto de países de la Unión Europea).

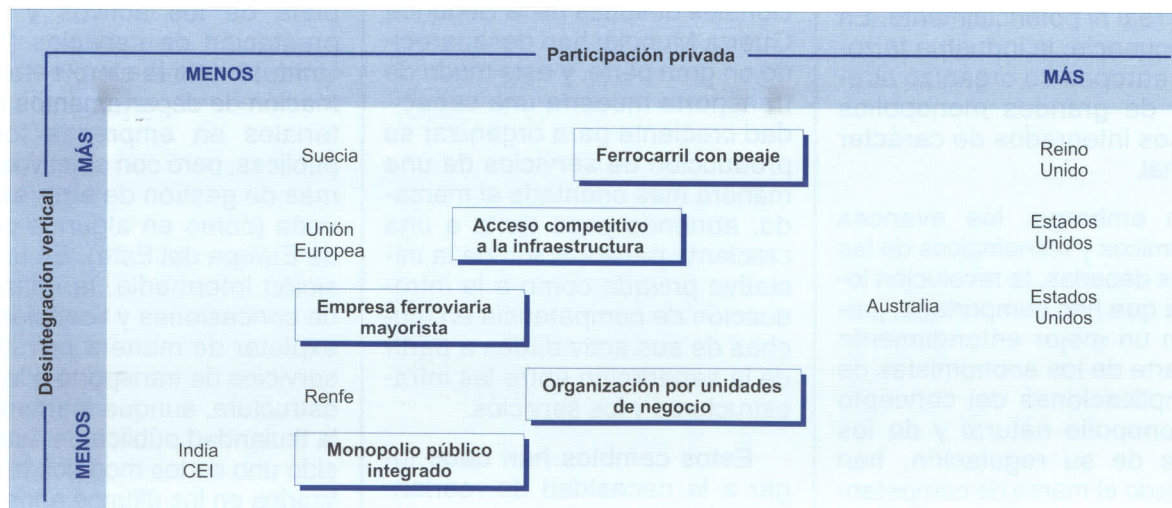
A partir del estudio de Kopicki y Thompson (1997) sobre las principales experiencias recientes de reestructuración ferroviaria en el mundo, resulta posible identificar al menos cinco modelos de organización, los cuales —aun sin resultar totalmente excluyentes entre sí— permiten analizar las distintas características de la industria ferroviaria en relación con el grado de participación privada y desintegración

vertical, como resume el esquema 1.

Como punto de partida, el *monopolio público integrado* constituye aún el *statu quo* en muchos países. En este tipo de organización ferroviaria, todas las funciones y servicios son tradicionalmente realizados por una única entidad, sin que necesariamente se otorgue un tratamiento diferenciado a los distintos mercados servidos. Desde el punto de vista organizativo, un monopolio público integrado está compuesto típicamente por varios departamentos funcionales que ejercen responsabilidades indiferenciadas sobre los servicios, careciendo de los incentivos financieros y de la suficiente información desagregada por mercados para llevar a cabo una gestión de la actividad ferroviaria orientada a los clientes. Esta estructura corresponde, por ejemplo, al modelo ferroviario aún dominante en los países de Europa del Este.

La *organización por unidades de negocio* constituye un primer paso en la transformación de los monopolios integrados. Se trata de una reorganización funcional en la que se asignan responsabilidades financieras por líneas de negocio, con el fin de incentivar decisiones más eficientes en cada una de estas áreas. Por ejemplo, antes de su privatización en 1996, British Rail fue dividida en cinco líneas de negocio que «compraban» sus servicios mediante contratos a un departamento central operativo. Con esta ficción de mercado interno, se perseguía dar objetivos de rentabilidad a los sectores comerciales de la empresa e inducir a las líneas de negocio no comerciales a reducir sus pérdidas. Como analizaremos con detalle en el apartado IV, el proceso de transformación emprendido por RENFE a partir de 1989 también se basó en la creación de diferentes unidades de negocio.

ESQUEMA 1
LOS MODELOS DE REESTRUCTURACIÓN FERROVIARIA (*)



(*) Este esquema sitúa cada uno de los modelos de organización ferroviaria con respecto a las dos variables clave del proceso de transformación: el grado de desintegración vertical y nivel de participación privada.

Como tercer modelo, el *acceso competitivo a la infraestructura* ferroviaria implica que distintas empresas competidoras pueden mantener control exclusivo sobre alguna parte de la infraestructura, pero también pueden obtener el derecho a acceder competitivamente a las vías de otras empresas, como ocurre en el tráfico de mercancías y pasajeros en Estados Unidos. Una posible variante surge cuando coexisten operadores regionales y el operador nacional tiene que acordar con ellos los derechos de acceso locales. Dependiendo de las condiciones económicas de los países que adopten este modelo y, en particular, de la competencia intermodal o intramodal existente, puede ser necesario establecer ciertas regulaciones con el objetivo de evitar la discriminación entre operadores e incentivar la fijación eficiente de los precios de acceso a la infraestructura.

La reorganización de la industria a través de una *empresa ferroviaria mayorista* constituye la cuarta posibilidad. En este caso, la compañía ferroviaria puede poseer y operar la infraestructura (con lo cual el grado de desintegración es mínimo), pero siempre realizaría las operaciones en nombre de otras empresas. Por tanto, la empresa ferroviaria mayorista vende sus servicios a otras empresas minoristas, quienes se encargan de la comercialización final. Este modelo se ha puesto en marcha con relativo éxito en Estados Unidos (por ejemplo, en la American President Line) y en Australia, donde cierto número de empresas multimodales compran los servicios de transporte de carga a los ferrocarriles estatales, quienes actúan como simples mayoristas del servicio. El objetivo perseguido es fomentar la competencia entre «minoristas» abaratando

así el coste del servicio ferroviario al usuario final.

Una última opción que se deduce del análisis de las experiencias recientes viene dada por el modelo sueco y británico de *ferrocarril con peaje*, el cual ha recibido numerosa atención por parte de los economistas, aunque sus resultados prácticos no son siempre mejores que en el resto de modelos. En este caso, la infraestructura ferroviaria es gestionada por un único ente (público, en el caso del sueco *Banverket*; privado, en el caso del *Railtrack* británico) quien vende el acceso a los operadores (de nuevo, públicos en Suecia; privados, en el Reino Unido) a cambio de un precio controlado. Aunque este modelo incluye algunos aspectos de acceso competitivo y ambos pudieran verse como iguales, las dos aproximaciones difieren en el énfasis: en el modelo de ferrocarril con peaje la gestión de la infraestructura y las operaciones tienen que ser realizadas por empresas diferentes, mientras que en el de acceso competitivo este requisito no es obligatorio, aunque ello facilitaría la supervisión y control de los acuerdos de acceso.

Es evidente que todas estas opciones presentan ventajas y desventajas, y todas ellas tienen consecuencias de regulación diferentes. El tradicional ferrocarril integrado obtiene, en principio, buenos resultados en los aspectos relacionados con la coordinación de los recursos, aunque su excesiva regulación puede hacer que los resultados globales sean ineficientes. El ferrocarril reorganizado a través de líneas de negocio permite un tratamiento más diferenciado de los mercados y facilita, por tanto, una mayor responsabilidad financiera de cada unidad. Sin embargo, este modelo también refleja crecientes conflictos operativos y de coordi-

nación, conjuntamente con mayores costes de transacción. La opción de ferrocarril mayorista permite una descentralización de la venta de los servicios, pero esencialmente las operaciones continúan siendo integradas. El establecimiento de acceso competitivo facilita la introducción de competencia intramodal en ciertos mercados, permitiendo simultáneamente un control unitario sobre la mayor parte de las operaciones ferroviarias. Igualmente, el modelo de ferrocarril con peaje puede resultar muy efectivo para especializar a los distintos operadores ferroviarios y fomentar la competencia por el mercado, aunque requiere cierto nivel de desarrollo institucional que no es inmediatamente accesible a todos los países.

En definitiva, el modelo de reorganización ferroviaria no es único. Existen diversas alternativas y cada una de ellas conlleva ventajas e inconvenientes. Por tanto, la verdadera opción que se plantea en materia de política ferroviaria a todos los países no es saber qué modelo deben elegir, sino anticipar y asumir las consecuencias regulatorias y organizacionales que cada tipo de reestructuración conlleva. En los siguientes apartados veremos cómo se ha llevado a cabo este proceso tanto en la Unión Europea como en España.

III. EL MARCO NORMATIVO DEL FERROCARRIL EN EUROPA

Tradicionalmente, la Unión Europea no ha tenido grandes competencias en materia de ferrocarril, ya que siempre se ha considerado que las decisiones de gestión en este sector quedaban reservadas a los estados y a las propias compañías ferroviarias nacionales. Así, más allá del simple desarrollo de la normati-

va básica del Tratado de Roma, hasta 1985 no existen decisiones integradas en esta industria. El cambio de tendencia comienza en febrero de 1984, a través de una propuesta de modificación de la Decisión 75/327, que trataba sobre el saneamiento de la situación financiera de los ferrocarriles. En aquel momento, la Comisión admite que buena parte de los problemas que sufría el sector ferroviario se debía a la política desintegrada desarrollada hasta entonces por los estados, reconociendo por tanto la necesidad de crear una política común en materia de transporte ferroviario.

A pesar de este compromiso, hasta la década de 1990 no comienzan a promulgarse normas de suficiente alcance en el sector. De hecho, no es posible hablar de un comienzo real de la política ferroviaria europea hasta la *Directiva 91/440*, de 1991, en la que se establecían como principios generales de esta política los siguientes:

- Necesidad de acometer una reorganización de las empresas ferroviarias nacionales, redefiniendo las responsabilidades genéricas de los estados y de las compañías.
- Establecimiento del concepto de libertad de acceso a las infraestructuras ferroviarias, tanto para las empresas nacionales como para las multinacionales, públicas o privadas. De este modo, la empresa explotadora de las infraestructuras tendría que abonar un canon por su utilización, y éstas dejaban de verse como un bien privativo de una u otra empresa.
- Implantación de medidas para garantizar la seguridad, mejorar la circulación y promover el desarrollo de nuevas tecnologías.

- Potenciación del transporte combinado, favoreciendo los intercambios de mercancías entre la carretera y el ferrocarril, planteando además la creación de una red de transporte combinado en el ámbito comunitario.

- Protección del medio ambiente, destacando las ventajas en materia de ecología del ferrocarril frente a la carretera.

- Desarrollo y reestructuración de la industria relacionada con el ferrocarril, reforzando la posición de la industria comunitaria frente a las de terceros países.

- Reconocimiento de la función social que cumple el ferrocarril, tanto por su capacidad de transporte como por el volumen de personas que trabajan en él.

- Necesidad de desarrollar la red europea de alta velocidad, para lo cual se haría imprescindible la unificación de infraestructuras y equipos en el medio plazo.

La principal novedad de la *Directiva 91/440* fue la exigencia de la adopción obligatoria de los principios anteriores por parte de las legislaciones nacionales de los estados miembros a partir del 1 de enero de 1993. En términos de la clasificación metodológica propuesta en el apartado anterior, el modelo ferroviario comunitario apostaba por un sistema de *acceso competitivo a las infraestructuras* que tuviera en cuenta el diferente estado de desarrollo y condiciones iniciales a las que se enfrentaban los estados miembros. La *Directiva 91/440* consagraba además el principio de la desintegración vertical de las infraestructuras, separándolas de su explotación comercial. Esta separación era obligatoria en el aspecto contable —permitiendo una asignación separada de costes— y voluntaria desde el

punto de vista de la organización de las empresas. Una vez conseguida la desintegración, la directiva promovía además la creación de contratos de servicio público entre los estados y las compañías para regular las actividades de gestión de la infraestructura y los servicios de regionales y cercanías. El resto de los servicios de transporte ferroviario debería autofinanciarse. La desintegración llevaba también asociada la garantía de libre acceso y tránsito a las infraestructuras ferroviarias de los países europeos, en un principio para determinados tráficos y condiciones de empresas.

A partir de la entrada en vigor de la *Directiva 91/440* se aceleró la evolución de la normativa comunitaria. En 1995 el Consejo adoptó dos directivas que desarrollaban los principios anteriores en lo referente a los derechos de acceso a las infraestructuras ferroviarias. Así, ante la necesidad de conseguir una aplicación uniforme y no discriminatoria en toda la Comunidad de estos derechos, la *Directiva 95/18* creó una licencia de ámbito comunitario para las empresas ferroviarias cuando éstas realizaran los servicios contenidos en la *Directiva 91/440*. Además, se estableció el carácter obligatorio de la obtención de estas licencias, prohibiendo expresamente la prestación de los servicios de transporte ferroviario si no se había recibido el permiso correspondiente al servicio de que se tratase. A partir de este momento, cualquier empresa tendría derecho a solicitar, y en su caso recibir, una licencia en el estado miembro en el que se encontrase establecida. Las empresas ferroviarias solicitantes deberían acreditar una serie de requisitos relativos a la honorabilidad, capacidad financiera y competencia profesional, así como cobertura de su res-

ponsabilidad civil. La licencia tendría validez mientras la empresa cumpliera estos requisitos, correspondiendo a la autoridad otorgante la comprobación de su cumplimiento. En caso de incumplimiento, la autoridad podría suspender o revocar la licencia.

Por su parte, la *Directiva 95/19* tenía por objeto definir los principios y procedimientos que deberían seguirse para la adjudicación de las capacidades de la infraestructura ferroviaria y la percepción de los correspondientes cánones de utilización. Según esta directiva, correspondería a los estados la designación del organismo encargado de la adjudicación de las capacidades de infraestructura. Su misión se concretaba en dos principios: 1) garantizar que las infraestructuras ferroviarias se adjudicasen con procedimientos equitativos y no discriminatorios, y 2) asegurar que el procedimiento de adjudicación permitiera una utilización eficaz y óptima de las infraestructuras.

La *Directiva 95/19* establecía también la necesidad de que las cuentas del administrador de la infraestructura estuvieran equilibradas, debiendo figurar por separado los ingresos por cánones percibidos más las contribuciones estatales, por un lado, y los gastos de mantenimiento de la infraestructura, por otro. Se planteaba asimismo un principio genérico relativo a la fijación del precio de utilización de las infraestructuras, según el cual los cánones percibidos por el administrador de éstas se fijarían por los países atendiendo a la naturaleza del servicio, su duración, la situación del mercado y la naturaleza y estado de deterioro de las infraestructuras. Correspondería a los estados miembros la adopción de disposiciones legales, reglamentarias y administrativas para adaptar las normativas na-

cionales al ordenamiento comunitario. El plazo inicial previsto para esta adaptación finalizó en junio de 1997.

A partir de las directivas de los años 1994 y 1995, las líneas de actuación más recientes de la política ferroviaria comunitaria han venido definidas en el *Libro Blanco* presentado por la Comisión Europea en julio de 1996 titulado *Una estrategia para revitalizar los ferrocarriles comunitarios*. La Comunidad entendía en esta declaración de principios que el ferrocarril deberían tener un papel más importante en la movilidad de la sociedad europea, para lo cual se consideraba que deberían aprobarse una serie de medidas encaminadas a la revitalización del sector (Comisión Europea, 1996a). Estas medidas se agrupaban en cinco grandes áreas:

1) *Cargas financieras del ferrocarril*. El objetivo de la Comisión es que en el futuro las empresas ferroviarias puedan desarrollar una gestión independiente respecto a los estados, lo cual es posible únicamente con una estructura financiera saneada y con un sistema de subsidios transparentes. Se señala que los estados tienen la responsabilidad de conseguir la viabilidad financiera de las empresas, para lo cual deberían asumir la deuda histórica de las mismas. Además se establece la necesidad de desarrollar un sistema de fijación de precios común para los diferentes modos de transporte, si se desea lograr una competencia intermodal sin distorsiones (2).

2) *Establecimiento de un mercado competitivo para el transporte ferroviario*. El *Libro Blanco* planteaba la necesidad de extender los derechos de acceso a las infraestructuras establecidos en la *Directiva 91/440* a todos los tráficos de mercancías y ser-

vicios internacionales de viajeros (3). En el caso específico de los servicios interiores de viajeros, la Comisión acordó estudiar propuestas concretas para introducir la competencia en este tipo de tráficos, entendiendo que debería compatibilizarse la necesidad de una mayor competencia con el carácter de servicio público de determinados tráficos. Además de esto, el *Libro Blanco* entendía que se hacía necesario profundizar en la separación entre las actividades de gestión de la infraestructura y las de prestación de servicios de transporte, para lo cual propuso que la separación no fuera sólo contable, sino que incluyese también la división de las empresas en unidades orgánicas diferentes, con una gestión y cuentas anuales diferenciadas. De esta manera, el modelo de acceso competitivo se acercaría más al de ferrocarril con peaje de Suecia o el Reino Unido. Simultáneamente, una tercera propuesta era el desarrollo de un nuevo marco institucional para la regulación ferroviaria, considerando la posibilidad de crear una Agencia de los Ferrocarriles Europeos.

3) *El ferrocarril como servicio público*. El *Libro Blanco* se muestra a favor de un planteamiento del ferrocarril como servicio público, según el cual los estados garantizarían la prestación del servicio de transporte ferroviario en mercados no rentables, pero de interés social. Para ello, la Comunidad plantea la necesidad de que se establezcan contratos de servicio público que regulen la prestación de dichos servicios, eliminando las tradicionales imposiciones unilaterales de los estados. Se pretende incrementar así la transparencia y la eficacia de los ferrocarriles europeos, ya que a través de esos contratos se pueden establecer los objetivos en términos de *output* y

calidad que deben cumplir las empresas y cuantificar la remuneración que obtienen los estados o los subsidios que deben pagar por la prestación de los servicios específicos pactados.

4) *Integración de los sistemas nacionales.* El *Libro Blanco* planteaba la necesidad de desarrollar una colaboración entre las diferentes partes implicadas (estados, Comunidad Europea, empresas ferroviarias e industrias suministradoras) para conseguir esta integración supranacional. En el marco de esta colaboración, deberían elaborarse medidas que facilitasen la interoperabilidad y la armonización técnica ferroviaria, permitiendo así crear también un mercado único de equipamientos ferroviarios.

5) *Política social.* Finalmente, el *Libro Blanco* reconocía que la mejora de la competitividad de muchas empresas ferroviarias europeas pasaba por una reducción de plantillas. La Comisión planteaba que la responsabilidad de afrontar el coste de estos procesos debía ser asumido por los estados, si bien podrían tenerse en cuenta las ayudas comunitarias.

La respuesta al *Libro Blanco* de las empresas ferroviarias

agrupadas en la Comunidad de los Ferrocarriles Europeos (CER) fue positiva en términos generales, si bien no hubo unanimidad de criterios y se plantearon numerosas objeciones a algunos de los puntos expuestos por la Comisión. En particular, existía una opinión favorable al acceso libre a las infraestructuras, pero lógicamente desfavorable a todas las medidas destinadas a aumentar la responsabilidad que debían asumir los operadores. El debate continúa abierto en muchos de los aspectos planteados por el *Libro Blanco*, lo cual ha impedido que en los últimos dos años se hayan tomado nuevas medidas efectivas encaminadas a su desarrollo. Durante este período, las diferentes legislaciones nacionales han ido adaptando los principios comunitarios, avanzando a diferente velocidad en ellos. El siguiente apartado resume ese proceso de adaptación en el caso de España.

IV. EL MARCO NORMATIVO DEL FERROCARRIL EN ESPAÑA

En este apartado haremos un repaso de los principales rasgos que caracterizan la situación del

sector ferroviario y su normativa en España (4). Para ello, comenzaremos por la descripción de la evolución reciente del transporte ferroviario a partir del análisis de diferentes indicadores (epígrafe 1). En el epígrafe 2, se describe la evolución normativa del sector, así como los principales aspectos que caracterizan a su organización. Finalmente, en el epígrafe 3 se presentan los principales esfuerzos de adaptación del sector a las nuevas directrices europeas.

1. Evolución del transporte ferroviario en España

Los datos relativos a la evolución del transporte por ferrocarril en España muestran un importante deterioro del sector, sobre todo durante las tres últimas décadas, tendencia que se suaviza ligeramente en los últimos años. El cuadro n.º 1 muestra que, a pesar de la enorme expansión que ha caracterizado la demanda de transporte en los últimos veinte años, el tráfico, tanto de viajeros como de mercancías, por ferrocarril ha permanecido prácticamente estancado.

En 1955, el ferrocarril absorbía en España el 52 por 100 del

CUADRO N.º 1

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO INTERIOR DE VIAJEROS Y MERCANCÍAS

	TRANSPORTE DE VIAJEROS (DATOS EN MILLONES DE VIAJEROS-KM)				TRANSPORTE DE MERCANCÍAS (DATOS EN TONELADAS-KM)				
	1985	1990	1995	1997	1995	1990	1995	1997	
Carretera	153.680	209.395	250.104	271.559	Carretera	110.500	151.000	183.155	196.388
Ferrocarril	17.066	16.736	16.582	17.883	Ferrocarril	12.075	11.613	10.419	11.488
Aéreo	5.216	7.050	10.033	13.201	Marítimo	31.288	33.048	37.984	36.530
Marítimo	888	1.057	1.032	1.160	Otros	3.242	4.306	5.969	6.634
TOTAL	176.850	234.238	277.751	303.803	TOTAL	157.105	199.967	237.527	251.040

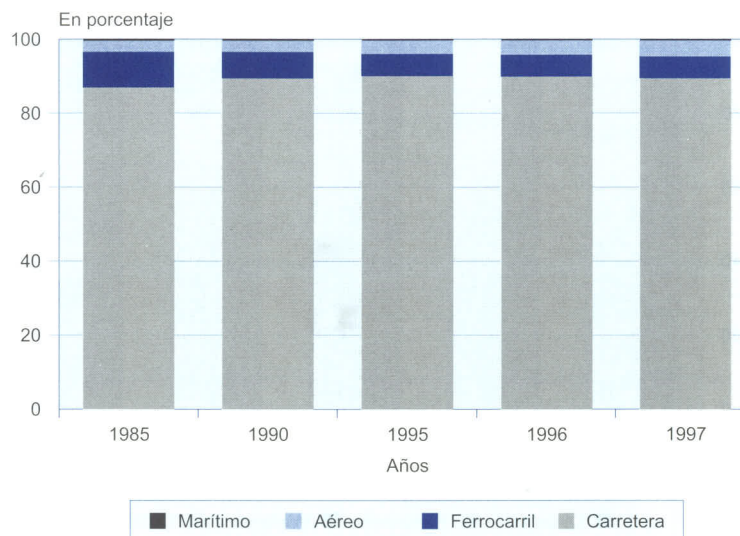
Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (1998).

tráfico de pasajeros y el 32 por 100 del de mercancías. La cuota de mercado ha seguido desde entonces una tendencia fuertemente decreciente, si bien parece haberse frenado en los tres últimos años, con una cuota en 1997 cercana al 6 por 100 en el tráfico de pasajeros y al 4,5 por 100 en el de mercancías (gráficos 1 y 2).

Las principales características del total de la red ferroviaria española aparecen en el cuadro n.º 2. Sin embargo, junto a la gestión de la Red Nacional Integrada que corresponde a RENFE (5), coexisten algunas redes ferroviarias de carácter regional que —reproduciendo en mayor o menor medida el modelo de ferrocarril integrado— son gestionadas por compañías públicas dependientes de los respectivos gobiernos autónomos donde operan. Se trata de los Ferrocarriles de Vía Estrecha (FEVE), Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, Euskotren y Serveis Ferroviaris de Mallorca. Relativamente, son redes de pequeña dimensión, complementarias a las líneas de RENFE, y que, en su mayoría, satisfacen necesidades de transporte urbano y suburbano. Por esta razón, en la mayor parte de este trabajo se analizará la problemática y evolución de RENFE, la cual operaba en el año 1997 el 95,6 por 100 del total de la red ferroviaria española, transportando el 93 por 100 del total de viajeros-km y el 96 por 100 de las toneladas-km de la industria.

Dentro del proceso descrito al comienzo de este trabajo, la evolución reciente de RENFE se caracteriza por un importante proceso de racionalización y reorganización de sus recursos, traducido en una notable reducción de los elementos de transporte y de la dimensión de la red

GRÁFICO 1
CUOTA DE MERCADO DE PASAJEROS



viaria, pero, sobre todo, del número de empleados. También merece atención el fuerte proceso de inversión producido en los primeros años de esta década, proceso que ha facilitado una importante modernización de la red viaria.

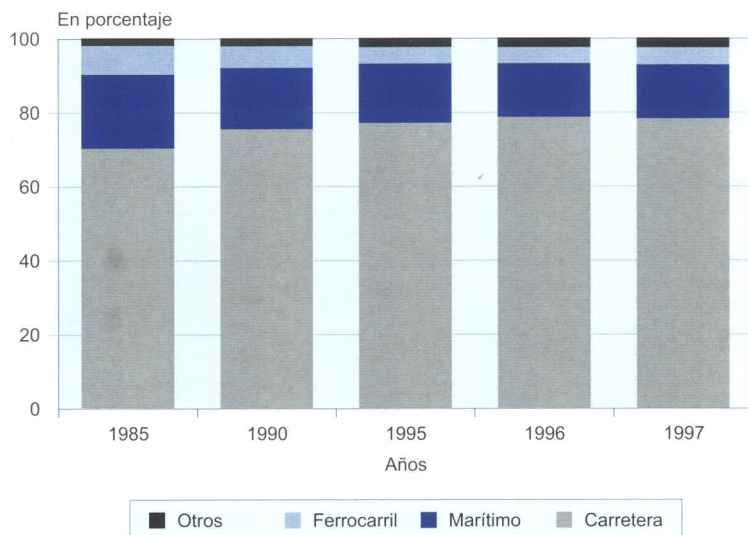
2. RENFE: Características y organización

De hecho, la historia de RENFE en los últimos quince años, como operador ferroviario dominante, es la de una muy lenta, aunque continua, adaptación a las directrices marcadas por la normativa europea, así como a las exigencias de un mercado de transporte cada vez más competitivo. Una de las primeras iniciativas legales que facilitó este proceso fue la promulgación de la *Ley de Ordenación del Transporte Terrestre* (LOTT), de 1987. Esta norma estableció un marco de libre competencia entre todos los modos de transporte, desapare-

ciendo la obligada coordinación entre los medios que favorecía el desarrollo del transporte ferroviario. En lo concerniente a la propia RENFE, a partir de ese momento, ésta quedaba definida como una sociedad estatal, adscrita al Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones (actualmente, Ministerio de Fomento), con personalidad de derecho público independiente del Estado y sometida al derecho privado, civil y laboral, salvo en lo referido a la Ley General Presupuestaria.

La LOTT abrió las primeras puertas a la participación privada, estableciendo que la construcción y explotación de nuevas líneas podía llevarse a cabo por personas jurídicas o físicas no necesariamente públicas. Se reconocía además que la gestión del servicio ferroviario debía conducir hacia el equilibrio financiero. Paralelamente a la introducción de esta ley, en abril de 1987, se aprobó el *Plan de Transporte Ferroviario*, cuyo objetivo era an-

GRÁFICO 2
CUOTA DE MERCADO DE MERCANCIAS



que se han firmado (1984-1986, 1988-1991 y 1994-1998). El primero de ellos pretendía frenar la escalada de pérdidas económicas que la compañía sufría año tras año. El segundo contrato-programa se caracterizó por la necesidad de concebir el ferrocarril como un medio de transporte especializado en un entorno de fuerte competencia intermodal. Asimismo, preveía fuertes inversiones tanto en la construcción de nuevas líneas y modernización de las existentes como en la adquisición de nuevos equipos de transporte.

En 1989, antes de la firma del tercer contrato-programa, la compañía fue radicalmente reestructurada, anticipando en parte algunos de los cambios que luego realizarían otras compañías europeas. Siguiendo el modelo definido en el apartado II, se diseñó un marco descentralizado por áreas o unidades de negocio, distinto al antiguo modelo basado en unidades geográficas. Los objetivos eran, por un lado, agilizar la gestión de la compañía y, por otro, hacerla más compatible con los principios de competencia que emergían en la industria. También se pretendía definir una

ticipar las actuaciones necesarias para que el ferrocarril pudiera adaptar su estructura y su funcionamiento a un mercado caracterizado por su creciente competencia e intermodalidad.

Un segundo elemento importante en la modernización del sector ferroviario español ha si-

do la efectiva puesta en marcha de los *contratos-programa*. La filosofía de esta figura era la de clarificar las relaciones entre la administración y RENFE, pero también la de establecer un mecanismo de control sobre la actividad y los resultados de la compañía. Hasta el momento, son tres los contratos-programa

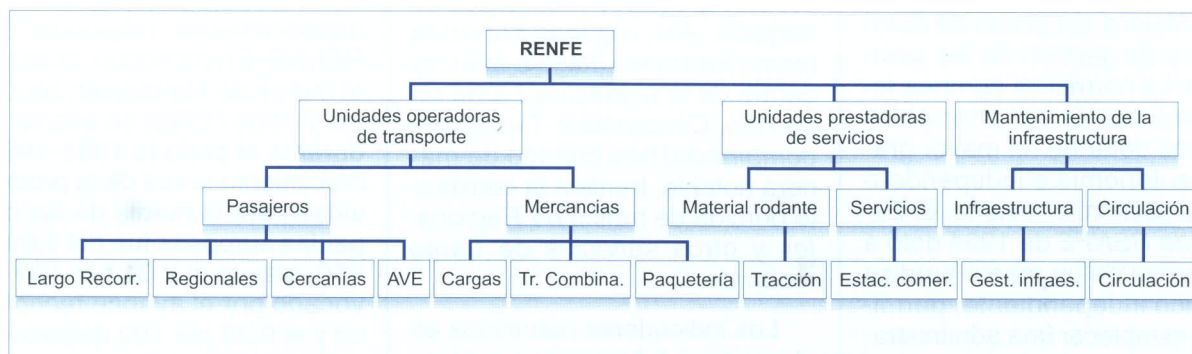
CUADRO N.º 2

CARACTERÍSTICAS DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES

	1980	1985	1990	1995	1996	1997
Número empleados	72.931	72.931	55.551	44.277	42.693	41.635
Número locomotoras	1.206	1.385	1.287	1.042	981	974
(kw × 100)	1.932	2.637	2.517	2.359	2.302	2.300
Número automotores	654	723	785	1.054	1.116	1.115
(kw × 100)	498	650	763	1.267	1.355	1.321
Número vagones	41.007	42.032	37.235	27.863	26.920	26.541
(miles de toneladas)	1.332	1.450	1.362	1.163	1.159	1.145
Inversiones (millones pesetas).....	66.793	89.994	257.181	179.771	169.421	128.975
Trenes-km pasajeros (miles)	94.856	103.162	120.449	121.133	122.571	124.894
Trenes-km mercancías (miles).....	42.311	48.854	48.631	39.940	37.004	40.146
Kilómetros de vía	15.724	14.804	14.539	14.291	14.293	14.294

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (1998).

ESQUEMA 2
**ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE RENFE BASADA EN LA DESCENTRALIZACIÓN
 POR UNIDADES DE NEGOCIO**



estructura de empresa que permitiera un mejor control sobre sus resultados, tal como aparece en el nuevo organigrama del esquema 2.

En cuanto al último contrato-programa (1994-1998), su característica más relevante fue el establecimiento de objetivos específicos para cada unidad de negocio, intentando frenar el creciente endeudamiento de la compañía, no logrado por los anteriores contratos. Asimismo, dentro de las unidades operadoras de transporte, y por su carácter de servicio público, se separaron las unidades de *Cercanías* y *Regionales*. También se estableció una subvención específica por viajero-km para la unidad de *Cercanías* que equilibrase el estado financiero de este servicio. Las características específicas del transporte urbano, los problemas de congestión, y el hecho que el transporte privado no soporte íntegramente la totalidad de los costes que genera, fueron los argumentos utilizados para justificar esta subvención. Para la unidad de *Regionales* no se estableció una subvención específica por viajero-km, sino una

subvención de cuantía fija, únicamente si las pérdidas reales superaban a las previstas. En cualquier caso, el contrato especificaba el objetivo de reducir aquellos tráficos menos rentables, incluso con la posibilidad de cerrar determinados trayectos. Para el resto de unidades de negocio, se establecieron objetivos tendentes hacia su equilibrio financiero.

El tercer hito importante de la reciente evolución de la política ferroviaria española lo constituye la aprobación del nuevo *Estatuto de RENFE* (1994), cuyo objetivo era establecer un marco organizativo interno compatible con la LOTT y con el contexto de creciente competencia y liberalización en Europa, consolidando formalmente algunos de los cambios promovidos por los contratos-programa. El estatuto consagró la naturaleza jurídica de RENFE establecida por la LOTT, asignando a la compañía fundamentalmente las funciones de administración de la infraestructura (mantenimiento, regulación y seguridad de las líneas viarias), construcción de nuevas líneas encomendadas al sector público

y explotación de las líneas y servicios de su competencia. Para realizar estas funciones, el estatuto estableció que la compañía debía estructurarse en unidades corporativas y operativas, de manera similar a las unidades de negocio de 1989. Se abrió incluso la posibilidad de que se produjera una separación jurídica de determinadas unidades y, por tanto, de potenciales privatizaciones. La compañía dispone ahora de una amplia libertad tarifaria para cada una de las unidades de negocio, salvo para las de *Cercanías* y *Regionales*, cuyas tarifas deben someterse a los límites impuestos por el Ministerio.

3. La adaptación española a la normativa comunitaria

Tal como se describió en el apartado III, la normativa europea planteó en 1994-1995 un conjunto de medidas de política ferroviaria que debían introducirse obligatoriamente dentro del sector ferroviario de cada país, con el objetivo de que éste pudiera sobrevivir y competir con el resto de modos de transporte. La incorporación de estas medidas

a la legislación española condicionó la reestructuración emprendida en el sector, produciendo cambios en al menos cuatro grandes direcciones.

1) *Mejora del grado de autonomía y de gestión de las compañías.* La normativa europea tenía como uno de sus principales objetivos dotar de un mayor grado de autonomía e independencia a la gestión ferroviaria. El *Estaduto de RENFE* de 1994 dotó a la empresa de un marco jurídico y político independiente, permitiendo establecer una administración y gestión similar a la de las sociedades mercantiles, con patrimonio, contabilidad y presupuestos propios, diferentes de los del Estado.

Este mayor nivel de autonomía en la gestión ha permitido a la empresa reorientar su producción, persiguiendo unos fines con una mayor visión comercial y de mercado. Este hecho parece haber sido favorecido por el proce-

so de reestructuración de la compañía basado en la separación entre las diversas unidades de negocio. En el cuadro n.º 3 se observa la evolución del tráfico a nivel desagregado por unidades de negocio. Así, algunos servicios (como los trenes Talgo e Intercity dentro de la unidad de *Largo recorrido, Cercanías o Transporte combinado*) han crecido de manera notable, frente a la constante pérdida de tráfico de *Regionales* y otros servicios de *Largo recorrido*.

Los indicadores resumidos en el cuadro n.º 4 permiten evaluar las consecuencias que el proceso de reorganización ha tenido sobre la productividad de RENFE. Aunque ésta ha mejorado sus índices, esto se debe sobre todo al proceso de racionalización de recursos y a las nuevas inversiones realizadas. Sin embargo, los trabajos que descomponen con detalle las mejoras de productividad en ganancias de eficiencia, o avances

derivados del progreso tecnológico, muestran que los principales incrementos de productividad para las compañías europeas se han producido gracias al desarrollo tecnológico (6), lo cual es especialmente relevante para RENFE. En particular, utilizando el índice de Malmquist, en Cantos y otros (1999) se estima que durante el periodo 1985-1995 el crecimiento anual de la productividad para la media de las compañías europeas fue del 2,64 por 100, siendo el 2,31 por 100 provocado por el avance tecnológico y el 0,33 por 100 debido a las mejoras en la eficiencia y en la gestión. Para el caso de RENFE, el crecimiento anual de la productividad fue de un 1,64 por 100, siendo de un 2,32 por 100 debido a las mejoras en la tecnología y de un -0,68 por 100 debido a las mejoras en la eficiencia. Este resultado indica claramente que el incremento de la productividad para RENFE, además de ser inferior a la media europea, se ha producido gracias a la mo-

CUADRO N.º 3

RENFE: PASAJEROS Y CARGA POR UNIDAD DE NEGOCIO
(Datos en millones)

	1980	1985	1990	1995	1996	1997
PASAJEROS						
AVE.....	—	—	—	1.294	1.350	1.461
Talgo.....	938	1.338	2.121	1.719	1.944	2.091
Rápido-exprés.....	6.748	7.793	5.251	3.221	2.995	3.265
Electrotren.....	601	685	1.083	873	889	877
Largo recorrido.....	8.287	9.816	8.455	5.813	5.828	6.366
Regionales.....	5.240	6.163	2.426	2.074	2.109	2.208
Cercanías.....	—	—	4.595	6.132	6.318	6.544
TOTAL VIAJEROS-km.....	13.527	15.979	15.476	15.313	15.605	16.579
MERCANCIAS						
Cargas.....	8.664	8.677	7.745	6.709	6.473	7.142
Transporte combinado.....	931	2.029	2.473	3.095	3.262	3.814
Transporte interno.....	610	335	464	66	59	71
TOTAL TONELADAS-km.....	10.205	11.041	10.682	9.870	9.794	11.027

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (1998).

CUADRO N.º 4

RENFE: ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD

	1980	1985	1990	1995	1996	1997
Tren-km por empleado	1.771,7	2.084,4	3.043,7	3.637,8	3.737,7	3.963,9
Pasajeros-km por empleado	191,5	234,0	301,2	374,5	393,6	429,5
Toneladas-km por empleado	145,7	165,5	209,0	235,3	244,7	275,9
Toneladas-km/vagón de mercancía	275,1	287,3	311,9	373,9	388,1	432,8
Pasajeros-km/vagón de pasajero	3.984,1	4.277,2	4.248,8	4.341,6	—	—
Índice de variación de productividad (*)	100	113,4	132,0	134,1	—	—
Índice de cambio técnico (*)	100	110,8	128,2	139,1	—	—
Índice de variación de la eficiencia (*) ..	100	99,3	97,9	91,7	—	—

(*) Se trata de índices acumulados de variación de la productividad, cambio técnico y eficiencia obtenidos para la compañía RENFE a partir del trabajo de Cantos y otros (1999). Se toma como índice base el año 1980.

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (1998) y CANTOS Y OTROS (1999).

dernización y al progreso tecnológico experimentado por la compañía, llegando a compensar las deficiencias en la gestión que provocaron pérdidas de eficiencia en el período analizado. A su vez, denota que todavía existen potenciales ganancias de productividad mediante la mejora de la calidad y eficiencia de la gestión de RENFE.

2) Introducción de un *mecanismo transparente de financiación* de las diversas actividades ferroviarias. Tanto los contratos-programa como el estatuto de la compañía resaltan la necesidad de distinguir entre líneas o servicios de carácter público y aquellas que no lo son. De este modo, los servicios de *Cercanías*, debido a los beneficios de carácter social que reporta este tipo de tráfico, son subvencionados por pasajero-km transportado, mientras que los servicios de *Regionales* (caracterizados en ocasiones por la presencia de medios de transporte alternativos con un menor coste generalizado) son subvencionados mediante un montante fijo que cubre las pérdidas de explotación. Resulta obvio —y ésta es una dirección en la que se puede avanzar más— que en muchos de estos trayectos debe

realizarse un cuidadoso análisis coste-beneficio para evaluar la pertinencia de su continuidad. Para el resto de las unidades de negocio, se ha establecido la condición de que deben estar equilibradas financieramente.

El cuadro n.º 5 muestra que los déficit se han ido reduciendo en cada una de las unidades. Resalta, sobre todo, la mejora de los resultados de explotación producidos en las unidades operadoras de mercancías. Junto a un importante avance en los ingresos durante los últimos años (que en buena medida pueden estar asociados a la favorable coyuntura económica existente), se ha producido también una notable contención de los costes. La desaparición de la unidad de *Paquetería* en el año 1997 parece haber sido beneficiosa, dada las difíciles condiciones de competencia en que se encontraba dicho servicio. En el caso de las unidades operadoras de viajeros, es de destacar un importante crecimiento de los ingresos, si bien el esfuerzo en la reducción de los costes es probablemente insuficiente (en el período de vigencia del último contrato-programa los gastos de explotación han caído sólo un 2 por 100). La

unidad de AVE presenta resultados económicos positivos, como consecuencia de su elevado nivel de competitividad en el corredor para el que fue diseñada. Es de destacar también que la unidad de *Largo recorrido (Grandes líneas)* ha reducido sus pérdidas, pero en una cantidad claramente insuficiente si se desea que pueda competir en condiciones de libre mercado con el resto de medios de transporte.

Es importante destacar, dentro de este análisis financiero, que los costes de infraestructura no son imputados entre las diferentes unidades operadoras de transporte. Los problemas de este procedimiento contable son descritos en Dogson y Rodríguez (1996). Por un lado, existe un riesgo de desviar la atención de la situación financiera real de cada una de las unidades operadoras, así como de generar un mecanismo que provoque ineficiencias en el uso de la infraestructura, no sólo por el hecho de que el nivel de provisión no se corresponda con los beneficios, tanto privados como sociales que de él se generan, sino también por el hecho de que dicha provisión no se produzca al menor coste posible.

CUADRO N.º 5

RENFE: RESULTADOS DE EXPLOTACIÓN POR UNIDADES DE NEGOCIO
(En millones de pesetas corrientes)

	Año	Ingresos	Gastos	Saldo	Índice de cobertura (porcentaje)
Largo recorrido	1997	47.026	56.947	-9.921	74,0
	1998	49.828	58.438	-8.610	76,2
Cercanías	1997	43.148	66.492	-23.344	53,6
	1998	43.873	66.696	-22.824	56
Regionales	1997	18.198	25.550	-7.352	71
	1998	19.082	26.257	-7.175	73
AVE.....	1997	24.227	20.144	4.083	120,3
	1998	26.115	20.859	5.256	125,2
TOTAL UNIDADES DE PASAJEROS ..	1997	132.599	169.133	-36.534	78,4
	1998	138.898	172.250	-33.352	80,6
Cargas	1997	38.640	41.928	-3.288	92,1
	1998	40.517	43.078	-2.561	94
Transporte combinado	1997	18.711	19.838	-1.127	94,3
	1998	19.636	20.641	-1.005	95,1
TOTAL UNIDADES DE MERCANCÍAS	1997	57.351	61.766	-4.415	92,8
	1998	60.153	63.719	-3.566	94,4
TOTAL PASAJEROS Y	1997	189.950	230.899	-40.949	82,2
MERCANCÍAS	1998	199.051	235.969	-36.918	84,3

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (1998) y *Líneas de Tren* (n.º 190).

En cuanto a las aportaciones del Estado y a los resultados económicos globales de RENFE, el cuadro n.º 6 describe su evolución durante los últimos años. Se aprecia que las cargas derivadas de las obligaciones de servicio público se han reducido notablemente. No obstante, las contribuciones derivadas del Plan de Viabilidad, así como otro tipo de compensaciones (fundamentalmente, subvenciones de capital), hacen que la reducción de las aportaciones estatales sea todavía insuficiente.

De este modo, parece evidente que la estructura basada en las unidades de negocio y en los contratos-programa, a pesar de sus positivos resultados, está prácticamente agotada (7). La incapacidad para reducir de manera notable el déficit de la compa-

ña, así como para mejorar la eficiencia de su gestión, y por tanto su productividad, denotan la necesidad de poner en marcha una reestructuración más profunda en el sector. En este sentido, los dos puntos siguientes son fundamentales para entender los principios elementales de la futura estructura del sector ferroviario en nuestro país.

3) *La profundización en la separación entre la infraestructura y los servicios* era uno de los objetivos básicos de la *Directiva 91/440*. La reestructuración por unidades de negocio iniciada por RENFE en 1989 ya cumplía ese objetivo, por lo que la normativa europea no creó excesivos problemas de adaptación. De hecho, la reorganización ya hizo necesaria una separación contable entre la infraestructura y los

servicios, como demandaba la norma europea; sin embargo, en España no se produjo un proceso de separación orgánica —e incluso privatización— como la realizada en otros países, como el Reino Unido o Suecia.

Los estudios europeos más recientes (SORT-IT, 1998) parecen favorecer una vía similar a la sueca, puesto que permite competir al ferrocarril en condiciones más ventajosas e igualitarias frente a la carretera. En el medio plazo, este tipo de sistema permite una fácil apertura a la participación privada en la explotación de los servicios, que podría producirse bien mediante la *competencia por el mercado* (a través de establecer un mecanismo de concurso entre diferentes compañías) o la *competencia en el mercado* (mediante la libre entra-

CUADRO N.º 6

RENFE: RESULTADOS Y APORTACIONES ESTATALES
(En millones de pesetas constantes de 1992)

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998 (*)
Ingresos	2.105	1.976	1.758	1.734	1.685	1.750	1.834
Gastos	3.848	5.089	3.797	4.354	4.050	3.849	3.743
(1) RESULTADOS	-1.743	-3.113	-2.039	-2.620	-2.365	-2.099	-1.993
Compensaciones por:							
Obligaciones servicio público	896	619	391	416	409	367	391
Normalización cuentas	220	29	9	0	0	0	0
Cargas infraestructura	627	761	772	962	902	892	851
Otras compensaciones.....	0	993	628	695	626	527	439
Plan viabilidad	0	0	0	596	485	379	287
(2) TOTAL COMPENSACIONES	1.743	2.401	1.800	2.669	2.422	2.166	1.968
TOTAL (1) - (2)	0	-712	-239	49	56	67	24

(*) Los datos del año 1998 corresponden a la última previsión anual realizada por la compañía.

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (1998) y *Líneas de Tren* (n.º 190).

da de operadores en las líneas viarias). La libre entrada de empresas podría producirse únicamente en líneas rentables de alta densidad de tráfico, mientras que las concesiones se establecerían para las líneas menos rentables y de menor flujo de tráfico. Incluso, como ocurre en el Reino Unido, podrían establecerse franquicias otorgadas al postor que demandase menor nivel de subvención. La propiedad de la infraestructura quedaría en manos de una entidad de carácter público, que se encargaría de su administración y de su tarificación, basada fundamentalmente en los principios de eficiencia, equidad y recuperación de las inversiones.

Los últimos pasos dados por la legislación ferroviaria española parecen ir en esta dirección. De hecho, debe destacarse en este sentido la creación del ente público *Gestor de Infraestructuras Ferroviarias* (GIF), cuyo estatuto fue aprobado el 25 de abril de 1997. Se trata de una entidad

de derecho público, dotada de personalidad jurídica propia, adscrita al Ministerio de Fomento y cuyo objeto es doble. Por un lado, se encarga de la construcción y, en su caso, la administración de las nuevas infraestructuras ferroviarias que sean competencia del Estado y que expresamente le atribuya el gobierno. Por otro, el GIF también gestiona las infraestructuras preexistentes que sean competencia del Estado y las que expresamente le atribuya el gobierno. La administración de las infraestructuras comprende su explotación mediante el cobro del correspondiente canon, su mantenimiento y la gestión de los sistemas de seguridad de regulación del tráfico. Además, el GIF se compromete a facilitar, en condiciones equitativas y no discriminatorias, el derecho de acceso y tránsito a todas las empresas que tengan reconocido este derecho.

4) La última línea de avance de la política ferroviaria española en los últimos años ha consistido

en *liberalizar el acceso de la infraestructura a nuevos operadores*, iniciando algunos tímidos intentos de colaboración con el sector privado. En general, el acceso a la infraestructura por parte de nuevos operadores ferroviarios se puede realizar, básicamente, desde dos modalidades distintas: estableciendo un procedimiento de concurso mediante el que una empresa obtiene el derecho de explotación de un determinado servicio o línea, o permitiendo la libre entrada de operadores con una asignación de tiempos y trayectos gestionadas por el gestor de infraestructuras. El *Libro Blanco* establecía que las grandes líneas de carácter internacional, sobre todo en el sector de mercancías, parecen adecuadas para permitir la libre entrada de operadores. Se trata de un tipo de servicio en el que si se desea competir con la carretera, se deben establecer convenios entre compañías de diferentes países y fomentar grupos empresariales, de modo que el paso de los trenes a través de di-

ferentes redes se realice al menor coste posible. Por otro lado, el *Libro Blanco* también proponía el tráfico urbano como ejemplo para que el servicio se siga manteniendo en condiciones de monopolio. Para este tipo de tráfico, los problemas que supondría la entrada de potenciales operadores a una red saturada (por ejemplo, problemas de coordinación o la posibilidad que los operadores se centrasen únicamente en aquellas líneas o servicios más rentables) aconsejarían establecer un procedimiento de concesión o franquicia, mediante el cual la empresa que la obtiene adquiere el derecho exclusivo a la explotación del servicio bajo unas determinadas obligaciones contractuales.

Finalmente, sobre el transporte internacional de mercancías en el ámbito europeo, las directivas 95/18 y 95/19, antes descritas, han sido incorporadas recientemente a la legislación española mediante el Real Decreto 2111/1998, de 2 de octubre. Para la realización de servicios de transporte internacional, las agrupaciones internacionales de empresas establecidas en la Unión Europea en las que participe alguna empresa ferroviaria establecida en España tendrán derecho de acceso y tránsito a las infraestructuras españolas. Si en dichas agrupaciones internacionales no participan empresas españolas, el derecho será sólo de tránsito, no pudiendo realizar operaciones de carga o descarga. Además, las empresas ferroviarias establecidas en países de la Unión Europea tendrán derecho de acceso a las infraestructuras españolas para la explotación de los servicios de transporte combinados internacionales de mercancías.

V. CONCLUSIONES

1. En la mayoría de los países del mundo, el transporte de carga y viajeros por ferrocarril ha sido históricamente una de las industrias sometidas a mayor nivel de regulación, y la industria en su conjunto ha sido tradicionalmente percibida como un monopolio natural cuyo control por el Estado era absolutamente necesario. Sin embargo, durante los últimos diez años, la industria ferroviaria en el mundo ha vivido un amplio movimiento de reestructuración caracterizado por un creciente nivel de participación privada y un progresivo avance hacia la separación de las infraestructuras (con características de monopolio natural) de los servicios de transporte (potencialmente competitivos). Este movimiento ha sido paralelo al desarrollado en otras industrias de infraestructura, como la electricidad o las telecomunicaciones.

2. El objetivo de este cambio ha sido promover la introducción de competencia en el sector, buscando el doble resultado de aumentar la eficiencia y reducir la carga fiscal que los tradicionales monopolios integrados suponían para la sociedad. El ferrocarril monolítico tradicional, organizado de forma estrictamente jerárquica a lo largo de líneas departamentales, producía con *inputs* mínimos el nivel máximo de un *output* relativamente indiferenciado. Sin embargo, lo que los clientes quieren no siempre responde a esta opción, especialmente cuando los precios fijados no señalan el valor relativo de los recursos. Por ello, los distintos modelos de reestructuración ferroviaria —cualquiera que sea la profundidad elegida en las líneas de participación privada y desintegración vertical— buscan servir a cada mercado de manera que se maximicen sus

beneficios dentro de las limitaciones establecidas en sus acuerdos con los estados.

3. Estos factores han hecho que tanto la Unión Europea como España hayan modificado su política ferroviaria en los últimos diez años, siguiendo los principios surgidos en esta dirección. El modelo ferroviario europeo ha buscado una delimitación clara de las responsabilidades del Estado y de las compañías ferroviarias tradicionales estableciendo la obligatoriedad de una separación —como mínimo, contable— entre la gestión de las infraestructuras y la prestación de los servicios. Además, el modelo comunitario de los noventa apuesta por una integración de las vías europeas, promoviendo el libre acceso a las redes nacionales para determinados tipos de tráfico y la interoperabilidad de los servicios.

4. La reestructuración ferroviaria española comienza unos años antes, debido a la existencia de notables pérdidas de cuota de mercado de los ferrocarriles durante los años ochenta. Los contratos-programa entre RENFE y el Estado, así como la reestructuración de la compañía en diferentes unidades de negocio, han sido medidas positivas, pues han permitido incrementar la responsabilidad en la gestión y han favorecido una mayor comercialización del servicio. No obstante, esta estructura parece ya prácticamente agotada, pues todavía persisten importantes desequilibrios que deben resolverse si se desea una red ferroviaria moderna y compatible con las necesidades del mercado. Las pérdidas económicas que sufren las unidades de negocio como *Largo recorrido* y, en menor medida, las unidades operadoras de mercancías son uno de estos desequilibrios, agravados todavía más por la práctica de no

contabilizar los gastos de infraestructura en las cuentas de las unidades operadoras de transporte.

5. En el futuro, la política ferroviaria española va a necesitar de nuevos impulsos que favorezcan el proceso hacia una oferta adaptada a las nuevas condiciones de mercado. En este sentido, y siguiendo las pautas marcadas por la política europea, parece inevitable una mayor separación entre la infraestructura y los servicios, ampliando el papel del GIF no sólo como administrador, sino posiblemente también como propietario de la infraestructura, lo cual favorecería una gestión y una tarificación más eficiente de la misma, abriendo paso a una futura introducción de competencia en las vías. De hecho, para fomentar esta última, el proceso de *desintegración vertical* podría completarse con una mayor *desintegración horizontal* o separación entre distintas unidades operadoras de mercancías y de pasajeros y, dentro de éstas últimas, de aquellas que son económicamente rentables de las que no lo son, pero son socialmente deseables. Según algunos autores (Preston y Nash, 1996), una fragmentación tan elevada como la del Reino Unido (más de 25 operadores de trenes de pasajeros) podría ser ineficiente en nuestro país, sugiriendo que tres o cuatro sería un número adecuado para la dimensión de la red española. En cualquier caso, la profundización en ambos procesos de desintegración comporta medidas que el sector debería considerar, independientemente del nivel de participación privada que

se decida mantener en el futuro en los ferrocarriles españoles.

NOTAS

(*) Los autores agradecen los comentarios y opiniones recibidos de G. de Rus, A. Estache y J. Strong, así como de otros compañeros en la Universidad de Valencia y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Sin embargo, las opiniones expresadas en este trabajo, así como cualquier error u omisión que pudiera existir en él, son responsabilidad únicamente de los autores.

(1) Puede encontrarse un análisis detallado de los cambios más recientes en la regulación de la industria ferroviaria en CAMPOS y CANTOS (1999).

(2) Éstos eran precisamente los principios defendidos en el *Libro Verde* de 1996 (Comisión Europea, 1996b), que planteaba por primera vez la utilización de instrumentos económicos para armonizar las condiciones de concurrencia entre los distintos modos de transporte.

(3) Esta modificación fue aprobada en 25 de octubre de 1996 por el Parlamento Europeo, siendo finalmente aceptada por la Comisión el 13 de febrero de 1997.

(4) Una extensa y detallada situación de la evolución normativa de RENFE desde su fundación hasta fechas recientes aparece en COMÍN y otros (1998) y GARCÍA (1996).

(5) La Red Nacional Integrada la conforman todas las líneas y servicios ferroviarios de transporte público que formen parte de la estructura básica del sistema general de transporte ferroviario. Es el gobierno quien determina las líneas y servicios que la componen, previo informe de las comunidades autónomas que pudieran verse afectadas.

(6) Ver GATHON y PESTIEAU (1995), CANTOS y MAUDOS (1999), y CANTOS y otros (1999).

(7) DE RUS (1993) anticipó ya que esta estructura difícilmente daría más de sí, proponiendo un nuevo modelo ferroviario que separase, a nivel orgánico, la explotación de la infraestructura y la titularidad y gestión de las infraestructuras.

BIBLIOGRAFÍA

CAMPOS, J., y CANTOS, P. (1999), «Regulating privatized rail transport», *Policy Research Working Paper*, n.º 2064, The World Bank, Washington DC. También disponible en www.worldbank.org/html/dec/Publications.

CANTOS, P., y MAUDOS, J. (1999), «Efficiency, technical change and productivity in the

European rail sector: A stochastic frontier approach», *International Journal of Transport Economics* (en prensa).

CANTOS, P.; PASTOR, J. M., y SERRANO, L. (1999), «Productivity, efficiency and technical change in the European railways: A non-parametric approach», *Transportation* (en prensa).

COMÍN, F.; MARTÍN, P.; MUÑOZ, M., y VIDAL, J. (1998), «150 años de historia de los ferrocarriles españoles», Anaya.

COMISIÓN Europea (1996a), *Libro blanco. Una estrategia para revitalizar los ferrocarriles comunitarios*, Bruselas.

— (1996b), *Libro Verde. Hacia una tarificación equitativa y eficaz del transporte. Opciones para la internalización de los costes externos del transporte en la Unión Europea*, Bruselas.

DE RUS, G. (1993), «Los servicios de transporte aéreo, marítimo y terrestre: estructura económica y regulación», FEDEA, *Documento de Trabajo*, 93-08.

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN INTERNA DE RENFE (1999), «Estrategias de la gestión para 1999: Principales hitos y objetivos de la UN», *Líneas del tren*, n.º 190.

DOGSON, J., y RODRÍGUEZ, P. (1996), «La rentabilidad de los diversos servicios de RENFE», en J. A. HERCE y G. DE RUS (eds.), *La regulación de los transportes en España*, págs. 313-388. Editorial Civitas. Madrid.

GARCÍA, J. (1996), «Régimen jurídico del transporte por ferrocarril», Fundación de los Ferrocarriles España, y Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, S. A.

GATHON, H. J., y PESTIEAU, P. (1995), «Decomposing efficiency into its managerial and its regulatory components: The case of European railways», *European Journal of Operational Research*, 12, páginas 500-507.

KOPICKI, R., y THOMPSON, L. S. (1997), «Best methods of railway restructuring and privatization», *CFS Discussion paper Series*, 11, The World Bank, Washington DC.

MINISTERIO DE FOMENTO (1998), *Los transportes y las comunicaciones. Informe anual 1997*, Madrid.

PRESTON, J. M., y NASH, C. A. (1996), «El transporte por ferrocarril en Europa y el futuro de RENFE», en J. A. HERCE y G. DE RUS (eds.), *La regulación de los transportes en España*, págs. 263-312, Editorial Civitas, Madrid.

SORT-IT (1998), *Strategic Organisational Regulation In Transport-Interurban Transport*, Deliverables 1-5, Proyecto Europeo número ST-95-SC-402, Bruselas.

Resumen

Este artículo analiza los cambios que han tenido lugar en la política ferroviaria española durante los últimos diez años. Los autores muestran que dichos cambios se enmarcan dentro del proceso general de evolución regulatoria de los ferrocarriles en Europa y en el mundo como adaptación al nuevo entorno tecnológico y económico en el que se encuentra este modo de transporte. La promoción de los aspectos competitivos del transporte ferroviario a través de la separación de elementos monopolísticos de aquéllos que no lo son, junto con la creciente presencia del sector privado en muchas de sus actividades son las dos dimensiones en las que ha evolucionado la industria. El trabajo analiza las principales medidas adoptadas por RENFE en estas direcciones desde 1989, además de adelantar potenciales escenarios futuros para el desarrollo del transporte ferroviario en España.

Palabras clave: Regulación, monopolio natural, integración vertical, descentralización.

Abstract

This article analyses the changes that have taken place in Spanish rail policy over the last ten years. The authors show that these changes form part of the general process of change taking place in railway regulations both in Europe and in the world in adaptation to the new technological and economic environment facing this means of transport. The promotion of the competitive aspects of rail transport by separating the monopolistic from the non-monopolistic elements, together with the growing presence of the private sector in many of its activities, are the two dimensions in which the industry has evolved. The article examines the main measures adopted by RENFE in these directions since 1989, besides putting forward potential future scenarios for the development of rail transport in Spain.

Key words: regulation, natural monopoly, vertical integration, decentralisation.

JEL classification: L51, L92.