

Los trenes nuevos cambian la piel del Viejo Continente

● *Entre el 8 y el 12 de septiembre, la Universidad Internacional Menéndez Pelayo fue tribuna del seminario «El medio ferroviario en el proceso de integración europea».*

POR espacio de casi una semana, la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), su sede santanderina del incomparable palacio de la Magdalena, se convirtió en ágora internacional del ferrocarril. Se celebraba el seminario «El medio ferroviario en el proceso de integración europea», organizado por la Fundación de los Ferrocarriles Españoles con la colaboración del Colegio de Europa y la misma UIMP. Las conclusiones de este seminario, articuladas en siete puntos, fueron presentadas a la opinión pública en forma de proclama: el «Programa de la Magdalena».

Quince conferencias y dos mesas redondas dieron vida —debate, exposición, contraste de ideas y experiencias— a las jornadas. En ellas participaron expertos procedentes de los países de la Europa comunitaria, incluida España, para hablar, como se desprende del enunciado del seminario, sobre la situación del ferrocarril en las respectivas naciones, sobre las realidades actuales y los proyectos futuros (redes de alta velocidad, túnel bajo el canal de la Mancha, planes de modernización de la red española, etc., etcétera). Todo ello bajo el signo de lo que el director del curso y el presidente de RENFE coincidieron en llamar muy acertadamente «renacimiento del ferrocarril».

Dada la variedad, aun dentro de la especialización, del temario, el programa se dividió en tres grandes bloques: «El desarrollo europeo y los transportes», «Las nuevas infraestructuras ferroviarias» y «El desarrollo tecnológico y el transporte ferro-



Julián García Valverde, durante su conferencia de apertura del seminario.

viario». Simultáneamente estuvo abierta al público, en el pabellón municipal de la península de la Magdalena, una interesante exposición, «Europa y las nuevas infraestructuras ferroviarias», en la que tanto entendidos y profanos podían informarse al detalle sobre la «nervadura» ferroviaria de la Europa Occidental, y las propuestas técnicas para la remodelación de la red española con miras al siglo XXI.

El acto de apertura de «El medio ferroviario...» lo presidía, en la mañana del 8 de septiembre, el titular de RENFE y de la FFE, Julián García Valverde, quien rindió un balance de la red nacional en el momento presente y de ese «salto» cualitativo que este medio de transporte debe dar en el concierto de un sector —el del transporte— cada día más competitivo entre sus distintos modos y más empeñado en la carrera de la alta velocidad, un desafío que comporta



Apolinar Rodríguez presenta a García Valverde, a cuya izquierda se sientan el presidente de FEVE, Fernando de Esteban, y el secretario del seminario, Joaquín Jiménez Otero.

la incorporación al tren de las tecnologías de punta.

La clausura tuvo como protagonista al ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, quien habló del proyecto de Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, un texto ya remitido al Parlamento que replantea la consideración tradicional del modo ferroviario en España frente a su principal competidor, la carretera. Abel Caballero anunció que a mediados o finales de octubre se presentará el Plan de Transporte Ferroviario (PTF), documento que —según el ministro— pondrá de relieve que este Gobierno apuesta por el ferrocarril y su adaptación a nuestro tiempo.

La fuerza del tiempo y del espacio nos obligan a comprimir y sintetizar cuanto se dijo y se discutió en las aulas —e incluso en los pasillos— de la Magdalena, durante los días 8, 9, 10, 11 y 12 de septiembre pasado, en los que asimismo los repre-

sentantes de las centrales sindicales de mayor implantación en el ferrocarril español (Comisiones Obreras y Unión General de Trabajadores) tuvieron ocasión de plantear sus divergencias y —porque también las hubo— convergencias acerca de los problemas acuciantes en las administraciones del sector.

Había transcurrido un año desde la celebración de la primera colaboración académica UIMP-FFE. En el verano de 1985, el lema del seminario de la Magdalena había sido como de arranque, de sugestión y concienciación («El ferrocarril y el sistema de transporte: una opción de futuro»). Esta vez todo era más concreto: el futuro se palpaba con las manos. El corazón del ferrocarril palpita mejor que nunca en el cuerpo del Viejo Continente. Europa —y España, a su modo particular— no quiere perder el tren... del tren.

JULIAN GARCIA VALVERDE, EN LA SESION INAUGURAL

«EL FERROCARRIL VA A SER INSTRUMENTO DE ABSORCION DE LOS AVANCES TECNOLOGICOS»

«Estamos en un país dividido entre adictos al tren y ciudadanos que olvidan el tren como medio de transporte», dijo Julián García Valverde en su discurso de apertura del seminario «El medio ferroviario en el proceso de integración europea». El presidente de RENFE fue presentado ante un auditorio que llenaba el aula 2 del palacio de la Magdalena por el director de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Apolinar Rodríguez, quien avisó de la importancia de la exposición que iba a hacer el orador.

García Valverde presentó, en efecto, un «estado del ferrocarril» en la España actual, con todos sus avances y los problemas que encara hoy por hoy, además de sus perspectivas y proyectos de futuro. He aquí la transcripción literal de las palabras del presidente de la Red.

«**E**L título del seminario que comienza ahora hace alusión a lo que pudiera ser en alguna medida un tópico, el tema de la integración de España en el Mercado Común. Pero en el terreno ferroviario me niego a creer que sea un tópico, creo que es una necesidad sentida, y es una vocación irrenunciable la que existe de integración de una red nacional con las redes de Europa. Por otra parte, el hecho de la integración de España en el Mercado Común Europeo genera una serie de expectativas, ilusión; supone, además, para España y para el ferrocarril español, la oportunidad de participar en la elaboración de la política comunitaria de transporte. Por mucho que le queramos quitar importancia a esta integración, su importancia reside básicamente en este hecho, en la elaboración de la política comunitaria de transporte.

Por otra parte, existe una coincidencia entre este hecho y la progresiva importancia que

en cada uno de los países europeos se está dando al ferrocarril y a una nueva dimensión del ferrocarril. Coincide también con el relanzamiento de la iniciativa comunitaria a través del Parlamento Europeo en dos direcciones distintas: una primera es el aspecto de las reglamentaciones. Se pasa de una serie de actuaciones puntuales a establecer una situación sistemática basada, sobre todo, en la idea del aprovechamiento combinado de los distintos modos de transporte. Un segundo aspecto es la preocupación por establecer esa política comunitaria de infraestructuras que plantea a nivel europeo la necesidad de tener una red europea y, por tanto, las inversiones necesarias para dar solución a los estrangulamientos, a los "cuellos de botella" más significativos en los tránsitos.

No hay que ser optimistas respecto de todas estas coincidencias que hacen albergar una esperanza de cristalización de dos cosas, una de plantea-



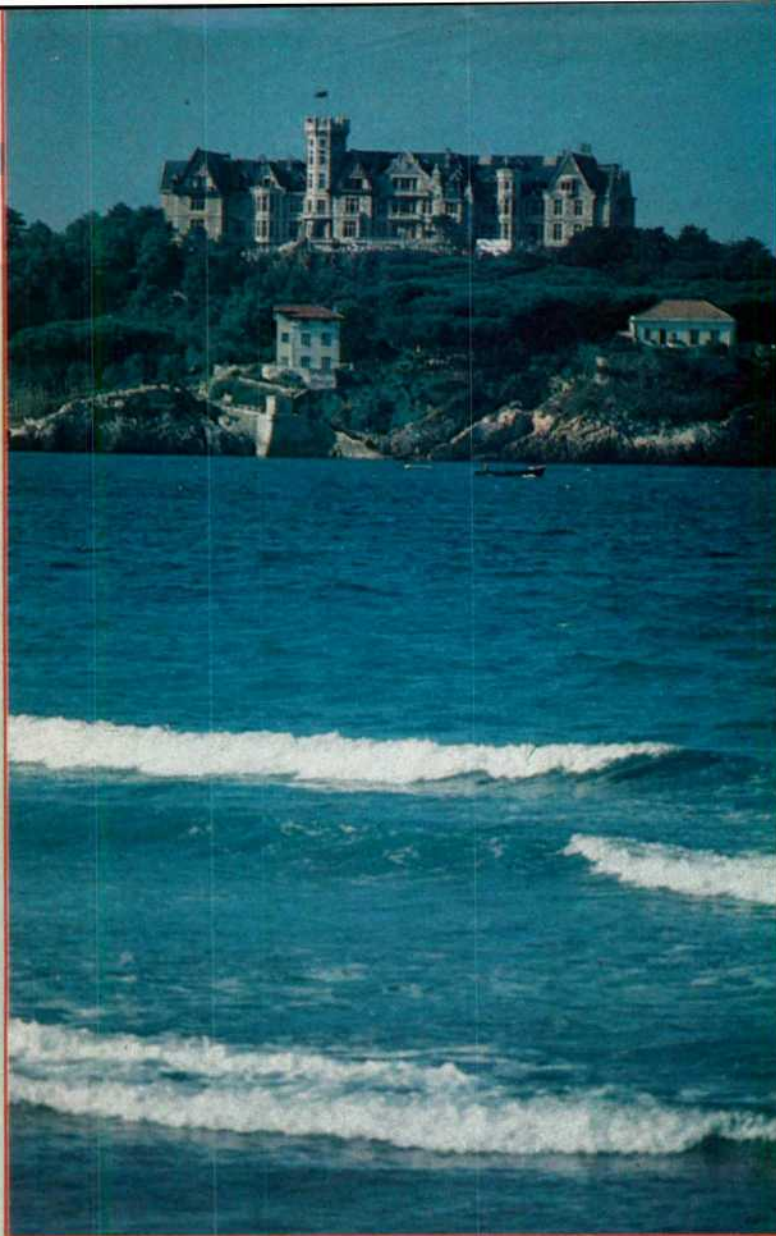
«... una buena oferta que anime al usuario a utilizar el ferrocarril...», dice Julián G. Valverde.

mientos europeos y otra de planteamientos nuevos relativos al ferrocarril. Es preciso también tener en cuenta las distintas fricciones que existen entre los defensores de estos planteamientos y los defensores de otros terrenos en los que la inversión comunitaria puede materializarse. Se producen esas fricciones incluso en el propio seno de la Comunidad, en cuanto a dónde deben ser localizadas las inversiones; la vieja polémica entre favorecer el centro o la periferia sigue vigente todavía.

Aprovechar la tecnología

En esta polémica, el papel de España es un papel predominante. Dentro de las organizaciones de las administraciones ferroviarias europeas se está incluso decantando una cierta cesión de representatividad de los países periféricos en el ferrocarril español como representante de la tesis de desarro-





«PROGRAMA DE LA MAGDALENA»

«En apoyo de la estrategia de futuro para el ferrocarril»

A modo de conclusiones del seminario «El medio ferroviario en el proceso de integración europea», se presentó a sus participantes y a la opinión pública en general el siguiente «Programa de la Magdalena», que firmaban el director y el secretario del curso:

1. La implantación de grandes infraestructuras de transporte basadas en el ferrocarril se ha convertido en un elemento fundamental para la consecución de una verdadera integración europea.

2. La alta velocidad en ferrocarril responde adecuadamente a la demanda de movilidad de los ciudadanos de un país moderno.

3. El «nuevo ferrocarril» desempeña un papel pionero en el impulso del desarrollo tecnológico gracias a su capacidad de incorporación de nuevas tecnologías.

4. La experiencia europea demuestra que la construcción de un «nuevo ferrocarril» es una base de lanzamiento idónea para la macroingeniería de un país; posee efectos de soporte e impulso y genera demandas derivadas que potencian el desarrollo integral de su economía.

5. La buena gestión de los

factores disponibles en las empresas ferroviarias, aunque responde a criterios de estricta racionalidad, tiene necesariamente límites: en España se está llegando al punto en el que el recurso a inversiones de ruptura es imprescindible para cambiar sustancialmente la oferta de servicio, haciéndola acorde con las exigencias de una sociedad de bienestar.

6. Nuestro «nuevo ferrocarril» tiene en la terminación del proyecto Brazatortas-Córdoba antes de 1992 una oportunidad de llegar a existir sin desfases históricos.

7. Este proyecto histórico de «nuevo ferrocarril» pertenece no sólo a los ferroviarios, sino al conjunto de la sociedad española, y, por consiguiente, necesita de la convergencia de esfuerzos y de apoyo del conjunto de actores sociales y económicos del país.



«En nuestro país estamos aún con la primera generación de infraestructura ferroviaria».

llo de la periferia como única forma de desarrollo equilibrado de las redes en un espacio como el europeo. Es en este contexto, por tanto, en el que se ha inscrito con gran acierto este seminario; esto conduce a una esperanza de renacimiento del ferrocarril, pero se trata de un renacimiento del ferrocarril radicalmente distinto del que se ha producido en los orígenes del mismo y en las primeras décadas del siglo XX. Se trata de una

«... encontramos posibilidades de introducir nuevas tecnologías en la explotación del ferrocarril...».

atención del ferrocarril de calidad, de un aprovechamiento al máximo de las nuevas tecnologías disponibles; se trata de un ferrocarril con una asignación de recursos distinta a la que ha sido clásica en la historia del ferrocarril. Otra razón más para tener claro que esta es la línea iniciada se basa en los éxitos que se han alcanzado ya con planteamientos preliminares de ese nuevo ferrocarril de calidad. La red ferroviaria francesa, con la puesta en funcionamiento del TGV del Sudeste, ha dado origen a la ampliación del TGV Atlántico y a proyectos que van más allá y que tienden a unir otros ámbitos, no sólo de su país, sino de los países limítrofes. En Alemania e Italia se ponen en marcha obras para nuevas líneas; se aprueba el enlace entre Francia e Inglaterra por ferrocarril, un hito importantísimo en la historia del ferrocarril. Se trabaja en el proyecto de una línea de alta velocidad entre París, Bruselas, Colonia y Amsterdam. Todos estos son hitos que

van acumulando razones para creer en ese renacimiento del ferrocarril.

Macroingeniería

Esto implica dos cosas: la primera, la participación del ferrocarril en una serie de proyectos punteros de macroingeniería, un término inventado hace relativamente muy poco tiempo que surge en círculos de Universidades americanas. Es curioso observar el origen del concepto macroingeniería, cómo se va extendiendo a Japón y Europa, cómo en estos momentos hay asociaciones de macroingeniería prácticamente en todos los países europeos y en Japón y cómo la macroingeniería se está empezando a considerar una de las soluciones a problemas físicos de transporte, de cuellos de botella, y, por otra parte, solución a problemas de oferta, de demanda, de disponibilidad de recursos de tecnologías, de escasez de demanda de ingeniería; de puesta en funcionamiento, por tanto, de toda la maquinaria perfectamente preparada de recursos humanos y tecnológicos para hacer una serie de proyectos que durante varias décadas han estado durmiendo un largo sueño por falta de interés de Gobiernos y por falta de recursos financieros.

«... Seamos conscientes en todo momento de qué ferrocarril tenemos, de qué ferrocarril queremos tener.»

La segunda explicación es que todos estos conceptos conducen directamente a que el ferrocarril va a ser el instrumento de absorción de una serie de avances tecnológicos de los últimos años en informática, en microprocesadores, en telecomunicaciones, en nuevos materiales. Después de estas consideraciones comunitarias, me gustaría insistir en el papel de RENFE en el momento actual. Me parece extremadamente importante que, por encima del optimismo del apartado que acabo de mencionar, seamos en todo momento conscientes de dónde estamos, qué instrumento tenemos, qué realidad tenemos, qué ferrocarril tenemos y qué ferrocarril queremos tener. Para no ser triunfalista,

prefiero hacer un diagnóstico duro y pesimista.

Memoria amarga del tren

El diagnóstico es bastante sencillo. Creo que el ciudadano español viaja muy poco en tren, y la empresa española, especialmente la pequeña y mediana empresa, prácticamente desconocen el tren. Este es el diagnóstico de partida y los datos que se pueden aportar. En el mes de agosto de 1986 ha habido 2.500.000 viajeros de largo recorrido. Si dividimos por dos, porque lo normal es que hayan hecho un viaje de ida y otro de vuelta, nos quedamos con 1.200.000 viajeros. Este porcentaje de utilización del ferrocarril de largo recorrido es realmente bajo. Es necesario interrogarse por qué ocurre esto. La primera causa vigente es una cierta memoria histórica negativa del tren. Estamos en un país dividido entre adictos al tren y ciudadanos que olvidan el tren como medio de transporte. Todavía conservan algunos la imagen de los asientos de madera, o incluso la imagen de los viajes de pie.

Una de las razones por las que el ciudadano no utiliza tanto el tren es porque tenemos un material ferroviario que no está



a la altura de lo que el ciudadano quiere tener en sus desplazamientos. Estamos ante un problema de material ferroviario inadecuado o insuficientemente adecuado para los ciudadanos. Existe una falta de rapidez, de flexibilidad comercial y de operaciones. Muchas estaciones tampoco se adecuan a lo que el ciudadano espera de ellas. Por

Agenda del seminario: Quince conferencias y dos mesas redondas

A lo largo de las cinco jornadas del seminario «El medio ferroviario...», desfilaron por la tribuna —incluidos el presidente de RENFE, que lo es también de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, y del ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones— quince conferenciantes de diversas nacionalidades europeas. Se celebraron también dos mesas redondas, con participación activa de ponentes y público, en torno, respectivamente, a «La construcción de nuevas líneas ferroviarias, fundamento del desarrollo del ferrocarril» (10-IX, miércoles) y «Tecnología y empleo en el Transporte» (11-IX, jueves), con la intervención —en esta última— de los representantes de los sindicatos mayoritarios en el sector ferroviario español (Fernando Domínguez, de UGT, y Francisco Naranjo, de CC.OO.).

Se enuncian a continuación las conferencias pronunciadas:

Lunes 8

- «Las raíces y las determinantes de Europa: hacia un nuevo papel de la Comunidad Europea en la comunidad mundial», por M. Jamar, del Colegio de Europa (Brujas).
- «Los transportes y la dinámica regional», por Rafael Izquierdo, catedrático de Transportes en la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (Madrid).
- «La cooperación europea con los países en vías de desarrollo en materia de transportes», por Emilio Magdalena Carreño, presidente de INECO.

Martes 9

- «La ordenación del territorio en un marco europeo y, en particular, la incidencia de los transportes», por

I. B. F. Kormoss, profesor del Colegio de Europa (Brujas), secretario general de la Conferencia de Regiones del Noroeste Europeo.

- «La política europea de transportes: elementos de un conjunto inacabado», por Arthur de Waele, jefe de División de la Conferencia Europea de Ministros de Transportes (CEMT) (París).
- «De las obligaciones de servicio público a las obligaciones con el Estado y los entes territoriales», por Elías Prieto (consultor).
- «La futura ordenación de los transportes en España», por Antonio Monfort Bernat, asesor ejecutivo del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones.

Miércoles 10

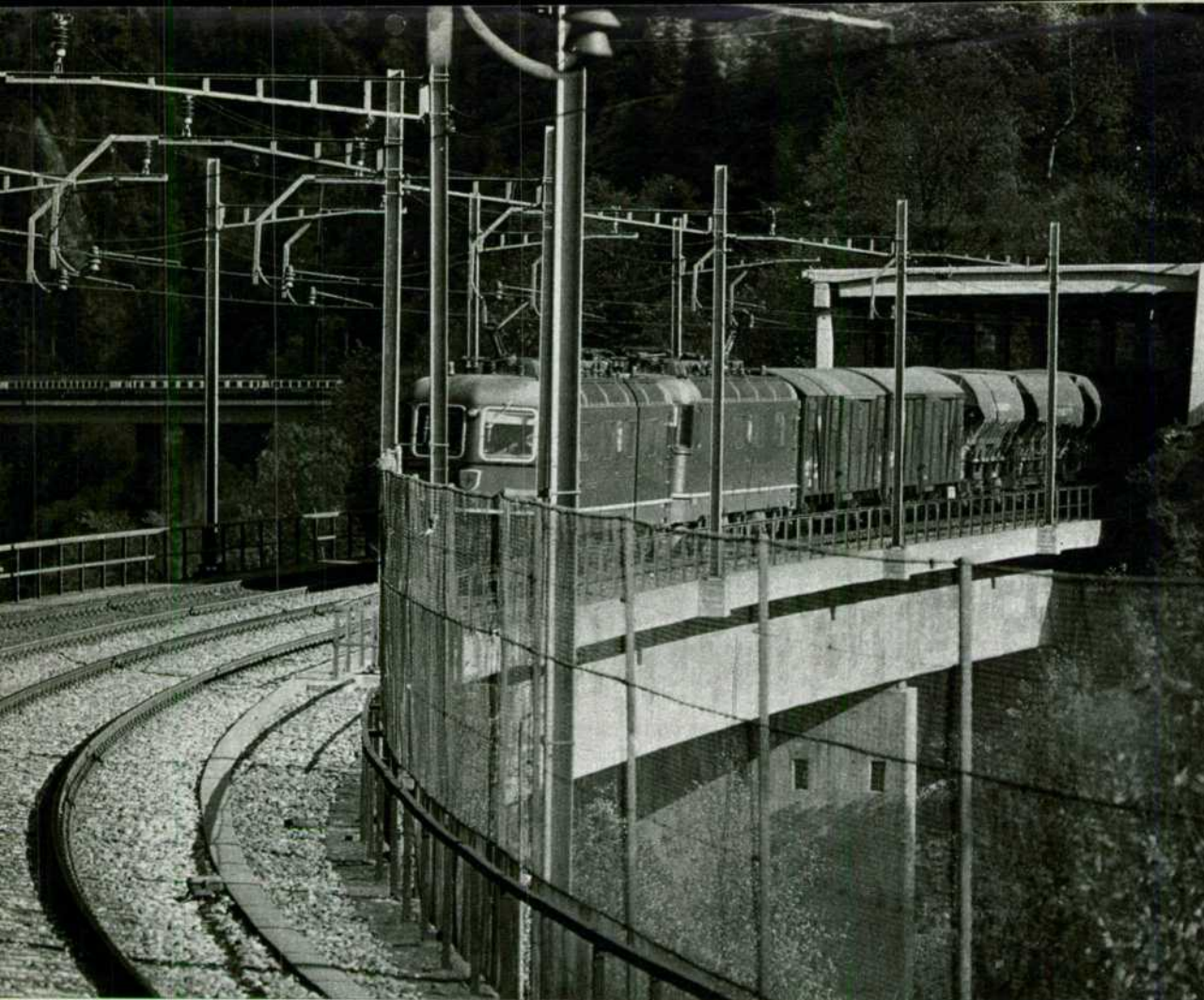
- «La nueva línea alemana de Hannover y Würzburg», por Manfred Wei-

gend, jefe de Sección de Superestructuras en la Dirección Regional del Deutsche Bundesbahn (DB) (Munich).

— «Creación de un eje de alta velocidad París-Colonia: del tren de gran



Claude Roland (SNCF) habló sobre el enlace de gran velocidad París-Bruselas-Colonia.



«La pequeña y mediana empresa prácticamente desconocen el ferrocarril».

último, existe una inadecuación de las instalaciones de vía, mecánica, etcétera.

¿Qué estrategia hemos introducido? Había una estrategia relativamente fácil, muy a corto plazo, que podía haber consistido en la promoción y venta de una nueva imagen de RENFE y del ferrocarril. Este fue un tema que nos llevó mucho tiempo de

debate y de reflexión. Finalmente, decidimos que sólo una imagen mejor y distinta, aparte de la dificultad para conseguirla por la inexistencia del soporte adecuado, llevaría consigo una frustración del ciudadano, engañado por esa imagen nueva ofrecida y la continuidad de la realidad ferroviaria en la medida que sería difícil cambiarla a

corto plazo. La estrategia elegida presenta dos fases. Una a corto plazo, basada en la utilización al máximo de los recursos humanos, materiales, el inmovilizado existente, etc., más una puesta en valor de una serie de inversiones a punto de finalizar, combinado todo ello con un cambio de imagen que repercutiese no solamente en el

ciudadano usuario, sino en el agente ferroviario, actor principal de cualquier cambio que se produzca en el ferrocarril.

Velocidad máxima más alta

Pero esta estrategia a corto plazo no tendría eficacia si no estuviese acompañada de otra estrategia a medio plazo basada en una ampliación de la ofer-

«RENFE, a punto de recibir un nuevo Electrotrén proyectado para los 160 km/h.».

ta dentro de una nueva dimensión. Ya no se trata de modernizaciones, sino que se trataría de adecuar la infraestructura ferroviaria, de producir una segunda generación de infraestructura ferroviaria. Estimo que en nuestro país estamos todavía con la primera generación de infraestructura ferroviaria. Simultáneamente con esta nueva

velocidad al tren magnético», por Claude Roland, consejero jurídico jefe de los Ferrocarriles Belgas (SNCE) (Bruselas).

— «La comunicación a través del canal de la Mancha», por D. P. Williams (director de Mercado Internacional/Channel Tunnel, BR) y Jean Renault (codirector general de Euro-tunnel).

— «El desarrollo de un gran proyecto de transporte ferroviario de alta velocidad», por Michel Walrave, director general adjunto de la SNCF.

Jueves 11

— «Las nuevas tecnologías y el transporte ferroviario», por Joaquín Jiménez Otero, director de Programas de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles y secretario del seminario.

— «La política europea de cooperación en el desarrollo tecnológico: objetivos generales y actuaciones en el campo de los transportes», por Albrecht Frohnmeyer (Dirección General de Transportes, Comisión de las Comunidades Europeas, Bruselas).

— «La oportunidad del proyecto Eu-

reka para los sectores tradicionales», por Florencio Ornia (Ministerio de Industria y Energía).

— «Los programas nacionales de desarrollo tecnológico: el programa de I+D en transportes terrestres», por Charles Parey, jefe del Servicio de estudios, Investigación y Tecnología, Ministerio francés de Urbanismo, Vivienda y Transportes (París).

Viernes 12

— «Los grandes ejes de comunicación europea: inversiones en infraestructura de transportes y métodos de financiación», por Daniel Vincent, director de Infraestructura y Tecnología de los Transportes, Dirección de Transportes, Comisión de las Comunidades Europeas (Bruselas).

— «Interés y posibilidades de desarrollo en España de nuevas líneas ferroviarias para velocidades iguales o superiores a 200 kilómetros por hora», por Andrés López Pita, catedrático de Ferrocarriles en la ETS de Ingenieros de Caminos (Universidad de Barcelona).

— «Brazatortas-Córdoba: un punto



Joaquín Jiménez y Apolinar Rodríguez, los conductores del seminario de Santander.

clave para el futuro ferroviario español», por Apolinar Rodríguez Díaz, director-gerente de la FEE y director del seminario.

Fueron moderadores en las mesas redondas José María Lasala, director

de Planificación de RENFE («La construcción de nuevas líneas ferroviarias...») y Gonzalo Martín Baranda, asesor técnico de la presidencia de RENFE («Tecnología y empleo en el transporte»).

NUEVO!

Harrods®
HOGAR Y COSMETICA

INSECTICIDA PARA HOGAR Y PLANTAS
LIMPIA TODO
ABRILLANTADOR

INSECTICIDA PARA HOGAR Y PLANTAS

INSECTICIDA PERFUIMADO

LACA MICRODIFUSION PARA EL CABELLO

Harrods®

Apartado 1.100. San Sebastián

imagen, era necesario identificar las actuaciones que tensionaran la organización, que diesen una serie de cauces a la actuación de los distintos componentes ferroviarios. No me resisto a enumerar cuáles, han sido los puntos de esas actuaciones que han materializado ese concepto global de maximización de los recursos a corto plazo. En primer lugar hemos puesto en marcha el proyecto de velocidad máxima de 160 kilómetros por hora. Algunas veces le he dado una importancia grande; otras, normalmente cuando hablaba en el interior de la empresa, he minimizado la importancia del proyecto. En cualquier caso, creo que ha significado la demostración de que con lo que tenemos podemos hacer más y que lo hemos hecho; que la inversión necesaria ha sido relativamente escasa y que, por tanto, la tasa de reforma conseguida ha sido muy considerable. La extensión de esta velocidad máxima a otros proyectos que estamos poniendo ahora mismo en marcha va a permitir que rápidamente podamos tener otro objetivo más ambicioso en cuanto a velocidad máxima, que considero es

una clara inadecuación en cuanto a la oferta y la demanda revelada por parte del usuario. Ya se está realizando la modernización de estos 600 coches de la serie 8000, básicamente con el modelo de los nuevos coches 10000. Se ha terminado el desarrollo de una unidad de cercanías en colaboración con el Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CEDETI), introduciendo un nuevo factor de diseño de interior y de exterior que no estaba incluido en el primitivo proyecto de desarrollo tecnológico. Conscientes también de la demanda ciudadana de cercanías, está a punto de ser entregado un nuevo Electrotrén que permite alcanzar los 160 kilómetros por hora. Se ha puesto en marcha el proyecto de modernización de los TER y las unidades de cercanías antiguas. Un proyecto más ambicioso, sin tanta tendencia a obtener resultados a corto plazo, es lo que yo llamo "Proyecto Cero" de diseño industrial de interiores y exteriores de ferrocarril. Es un proyecto que no persigue un diseño concreto de una unidad de cercanías o de un coche de viajeros de largo recorrido, sino que trata de ir

«El "Proyecto Cero" de diseño industrial de interiores y exteriores de ferrocarril se llevará adelante en colaboración con el CEDETI».

uno de los requisitos imprescindibles del ferrocarril de hoy.

Pero existían otros campos en los que teníamos que actuar para poder abonar el terreno y acometer la política a largo plazo. Uno de los puntos más importantes es el del material ferroviario. En esa dirección hemos comenzado la modernización del parque de coches, que, suficientes en número, constituían —me refiero a la serie 8000 de coches de viajeros de primera y segunda en literas—





La vieja polémica entre favorecer al centro o a la periferia sigue aún vigente.



Un aspecto parcial del público asistente a la apertura del seminario europeo.

traordinario de Modernización de Estaciones, prueba palpable de que RENFE quiere ofrecer al usuario un recibidor, un entorno más adecuado a sus necesidades.

Mayor seguridad

En relación al concepto de seguridad, es necesario aportar algunos datos. Por ejemplo, que en el porcentaje de la Red con bloqueo automático o con CTC

«En el último cuatrimestre de 1986, RENFE amortizará anticipadamente el 45 por 100 de su deuda exterior a largo plazo» (10.000 millones de pesetas de ahorro).

hemos pasado de 30,6 a 34,1; que el número de kilómetros de líneas con sistema ASFA de anuncio de señales y frenado automático ha pasado de 4.877 a 6.030 kilómetros, lo cual representa un 47 por 100 de la red, pero hemos avanzado de forma importante. Está finalizada la primera fase del tren-tierra de comunicaciones, que será ampliada mediante el sistema cable o radio.

Como consecuencia de este extremado cuidado, del que creo no es consciente la sociedad española, nosotros debemos entonar nuestro "mea culpa" en cuanto a la incapacidad de vender, pero el concepto de seguridad es algo que hemos cuidado, que se sigue cuidando, que es intocable en nuestra administración ferroviaria y tiene como consecuencia la baja tasa de accidentalidad que se registra en los últimos años.

Hemos realizado una serie de obras en vía importantes en cuanto a sus resultados, pero también en cuanto al inicio de una nueva estrategia, como, por ejemplo, el desdoblamiento de

elaborando diseños, montaje, producción de coches de viajeros.

Esta función es fundamental en una organización ferroviaria de nuestro tamaño, que sin tener responsabilidades en el campo de la construcción, debe permanecer asida al brazo de esa industria ferroviaria, de la que es socio inevitable. Se ha llevado a cabo la extensión del concepto "Intercities"; a partir de los nuevos horarios empiezan a funcionar estos trenes en el triángulo Madrid-Barcelona-Valencia-Madrid, con carencias importantes en la relación entre Madrid-Zaragoza, Zaragoza-Barcelona, Barcelona-Valencia y Valencia-Madrid. La media de circulación de un tren "Intercity" se ha establecido cada dos horas, lo cual introduce una nueva oferta de calidad muy importante. Algo que tampoco puede olvidarse es el Plan Ex-

El ferrocarril absorberá los últimos avances en informática, microprocesadores, nuevos materiales...

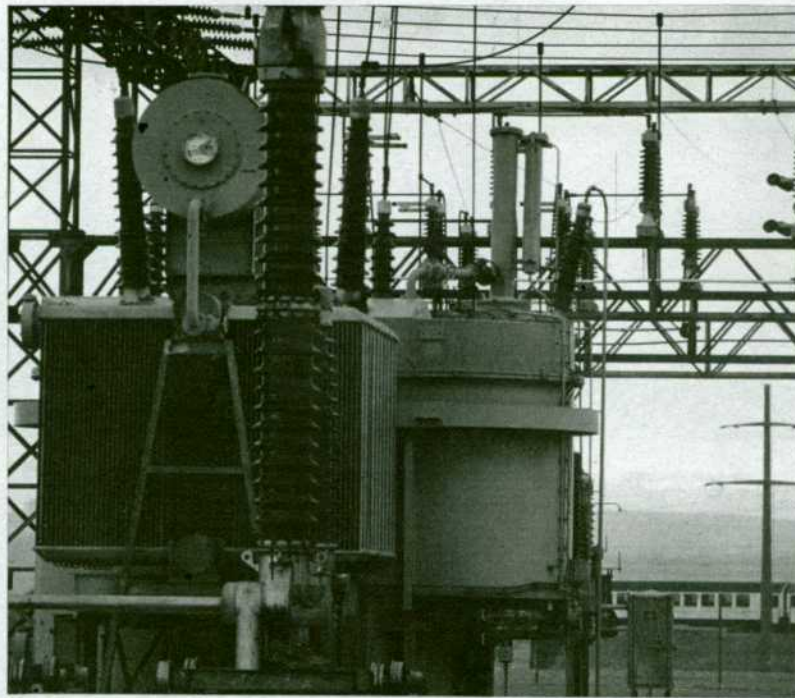
la vía entre Madrid y Zaragoza, las variantes "by-pass", de las que tenemos algún ejemplo en la exposición.

En el campo energético hemos conseguido una gestión que ha dado como resultado una factura casi constante, a pesar de aumentos importantes en el componente tarifario. Y, por último, no es posible dejar de mencionar la mejora importante en la gestión financiera.

No podría ser tampoco de otra forma, como luego veremos, en la medida en que el volumen de recursos es importante y la eficacia de la gestión material está muy en consonancia con la eficacia de la gestión financiera. Pero para darles unos datos, aparte de la contribución que la coyuntura financiera ha dado este año a RENFE, pero gracias también a su gestión, se van a rebajar los gastos financieros en 2.500 millones de pesetas; la emisión de multibonos y la reciente emisión en el mes de julio de obligaciones por 25.000 millones de pesetas ha permitido la devolución de varios préstamos anticipadamente, optimizando de esta forma el coste total de esta deuda. En este último cuatrimestre se va a amortizar anticipadamente el 45 por 100 de la deuda exterior a largo plazo, lo que va a permitir un ahorro de 10.000 millones de pesetas en lo que quedaría de vida de esa deuda, y gracias a los recursos a corto plazo que vamos obteniendo a través del mercado de pagarés de empresa hemos podido proyectar y llevar a cabo una política de compra que permita la repercusión de los costes financieros de los proveedores no en el precio, sino que ésta sea ahorrada, cuando esto no era el caso en años anteriores. Por tanto, conseguimos importantes ahorros en la medida en que los suministradores tienen la seguridad del pago en las condiciones en que han sido contratadas y no en condiciones mucho peores o inciertas.

Positivo balance comercial

El último aspecto al que querría dar importancia es la remodelación en el área comercial; una remodelación, yo diría,



En el campo energético, RENFE ha conseguido una factura casi constante en el consumo.

de resultados excelentes, pero incompletos. Incompletos, porque creo que la remodelación ha sido tan importante y ha tenido o tiene una necesidad de estar coordinada con cambios en otras áreas, que los resultados de esta remodelación no deberíamos tratar de verlos y tratar de palparlos a corto pla-

zo, sino que tardarán algún tiempo en verse. Pero esos resultados van a ser claramente positivos. La creación de las gerencias de producto acerca a una serie de personas, dentro de la organización ferroviaria, al consumidor, persona, empresa o ciudadano; le hace conocedor de la problemática desde el

punto de vista del que demanda el servicio, le hace tener la obligación y la función exclusiva de llevar a cabo el conjunto de la gestión de ese producto; de hecho, la figura del gerente es, traducida, la figura de un director de producto.

En algunos casos, creo que antes de final de año, algunas de las innovaciones que se presentarán en algunos de estos productos, en algunas de estas gerencias, son ya el resultado de la reflexión más individualizada, más concreta, más enfocada, de cada uno de los gerentes a sus aspectos particulares, tema de los intercityes, en mercancías veremos algunas innovaciones.

A pesar de todos estos esfuerzos, hay un conjunto de limitaciones importantes que se derivan de la falta de inversión en el ferrocarril en nuestro país desde hace muchos años. Tenemos una gran carencia de infraestructuras, y ejemplos los encontramos al pensar en el único más importante acceso a Andalucía desde la Meseta, con una vía única por un sitio, construido hace cien años, y no son tampoco muy lejanos los otros dos accesos desde la Meseta hacia la cornisa cantábrica, y uno de ellos, paso hacia Europa obligado. Con estas dotacio-



Tras la clausura del seminario, Abel Caballero, Julián E. Valverde y acompañantes, camino de la exposición paralela al seminario.

nes, la verdad es que no se pueden pedir milagros a la explotación, a la oferta de servicios de calidad. Es absolutamente imprescindible *cambiar* esta oferta, esta infraestructura, para poder llevar a cabo una oferta de servicios de calidad, en los que los dos factores más importantes son: el entorno del material rodante y la capacidad de la infraestructura de dar una rapidez y, por tanto, un mínimo tiempo de recorrido que haga atractivo el viajar en tren en medias y largas distancias.

La solución de este problema requiere un apoyo institucional claro para evitar variables exógenas que no pueden ser manejadas desde el interior de la responsabilidad de gestión de la administración ferroviaria. Y esto se debe conseguir con un apoyo institucional que yo ci-

«El Plan de Transporte Ferroviario es el marco de actuación y orientación que necesitamos».

fraría en un doble sentido. En primer lugar, es necesario fijar el escenario de la política de transportes y de los instrumentos de gestión. ¿Cómo? Pues determinando las funciones concretas en que se va a desarrollar cada modo y la instrumentación de esa coordinación. Entiendo que la Ley General de Ordenación del Transporte Terrestre que se acaba de enviar al Parlamento de la nación es un instrumento adecuado para llevar a cabo este objetivo.

En segundo lugar, el Plan de Transporte Ferroviario es el marco de actuación y de orientación de objetivos que necesitamos. Y en tercer lugar, los contratos-programa en los que hemos de superar la pasada aplicación del contrato-programa como elemento recesivo, como elemento adelgazante, y desarrollando su capacidad como instrumento de gestión, como instrumento de coordinación con la política institucional y, por tanto, como instrumento

(Sigue en la pág. 18)

M. Jamar (Colegio de Europa)

«La CE debe conceder un lugar más importante al hombre, al ciudadano europeo»

M. Jamar, representante del Colegio de Europa (Brujas) —institución colaboradora en la organización del seminario de Santander— habló, en la mañana del día 8, sobre «Las raíces y los determinantes de Europa: hacia un nuevo papel de la CE en la comunidad mundial».

En su exposición, el señor Jamar trató de diferenciar las perspectivas de evolución de la CEE que, según él, ha sufrido severamente la crisis desencadenada en 1973. La Comunidad Económica Europea sale debilitada de esta década y en muchos campos ha agravado su retraso con respecto a los EE. UU. y al Japón. Más que un marginamiento de la propia CEE, es un marginamiento de sus Estados miembros, lo que refuerza la necesidad de acelerar la construcción europea.

Sin embargo, y a pesar de esta impresión un tanto inquietante, la Comunidad sigue jugando un papel esencial en las relaciones internacionales y en sus relaciones con las dos superpotencias, en su papel de interlocutor privilegiado con los países en vías de desarrollo y como modelo para los intentos de integración regional en otras partes del mundo (en África, Asia y América Latina).

Para afirmar su posición antes del fin del siglo, la CEE debe modificar un poco su estrategia: debe conceder un lugar más importante al hombre, al ciudadano europeo. Recientes sondeos han demostrado que la opinión pública europea no se siente muy motivada por el proceso actual. Las iniciativas que deben adoptarse son muy diversas: aumentar las bolsas de intercambio para los estudiantes, desarrollar las iniciativas comunes en el plano cultural, favorecer la difusión del himno, de la bandera y del pasaporte europeos...

Los ferrocarriles juegan aquí un papel de integración evidente; de ahí la importancia del seminario celebrado en Santander, concluyó el señor Jamar.

EMILIO MAGDALENA: COOPERACIÓN FRENTE A NEOCOLONIZACIÓN.—Por su parte, Emilio Magdalena, presi-

dente de Ingeniería y Economía del Transporte (INECO), disertó sobre «La cooperación europea con los países en vías de desarrollo en materia de transportes». En la primera parte de su conferencia, el señor Magdalena presentó un panorama de la CEE en sus relaciones exteriores, con especial atención a los países del Tercer Mundo.

En la segunda parte de su exposición, el conferenciante puso de relieve los principales problemas del sector transportes, los apoyos necesarios y la cooperación deseable, particularmente en el sector ferroviario.

Hizo referencia especial a los países de América Latina, ya que la adhesión de España y Portugal a la CEE debe suponer no sólo un refuerzo de la cooperación entre ambos, sino un factor desencadenante de la aplicación de una política de trato preferencial hacia aquellos países por parte de la CEE, análoga a la que hoy tienen otros.

Toma posición el conferenciante en favor de que la cooperación y asistencia técnica no supongan una neocolonización y dependencia que ensanche aún más las diferencias Norte-Sur, sino, por el contrario, que sea una transferencia de tecnologías y conocimientos útiles capaces de ser asimilados y desarrollados por el país receptor.

Terminó abogando el señor Magdalena por que los versos del poeta uruguayo («El Norte es el que ordena», «El Sur también existe») se conviertan en el Norte y el Sur, se entiendan, trabajen y existan en paz.

A. DE WAELE: LOS TRAFICOS FERROVIARIOS SE RECUPERAN.—Sería Arthur de Waele, técnico de la Conferencia Europea de Ministros de Transportes (CEMT), quien ocupara la tribuna —a mediodía del martes 9— para hablar sobre este organismo, creado hace más de treinta años con el fin de promover el transporte internacional en Europa y que hoy cuenta con 19 países miembros (entre ellos, los no comunitarios Finlandia, Turquía y Yugoslavia).

Pasando al terreno de la estadística, dijo el señor De Waele que el transporte de mercancías, en el conjunto de estos 19 países, se hizo en 1984 con la siguiente concurrencia: un 63 por 100 por carretera, un 20 por 100 por ferrocarril, el 9 por 100 por rutas navegables y el 8 por 100 por tuberías. Estos totales se refieren a toneladas/kilómetro. Cuando se trata de viajeros/kilómetro, los porcentajes se reparten así: 79 por 100 por automóvil, 12 por 100 en autobuses o autocares, 9 por 100 en trenes.



Arthur de Waele (Conferencia Europea de Ministros de Transportes).

En el curso de los años 82 a 84, la CEMT ha estudiado especialmente los transportes internacionales de viajeros y mercancías por ferrocarril. El Consejo de Ministros ha adoptado un conjunto de recomendaciones dirigidas a reforzar la cooperación entre las redes y a mejorar la oferta en campos específicos, donde la oposición concurrencial de los ferrocarriles podría ser sustancialmente reforzada. En efecto, un análisis anticipado de la oferta revela que, si bien ésta mejora a menudo en el tráfico interior, se deteriora, en cambio, en el internacional. Es decir, el futuro del transporte ferroviario no se para en las fronteras, afirmó Arthur de Waele.

de avance a medio y largo plazo.

Estos tres escalones son los que permitirán tener por parte de la administración ferroviaria unos planes de empresa coherentes con el establecimiento de objetivos a corto plazo y coherentes con los establecidos en los otros niveles, jamás medio y largo plazo.

Una segunda línea fundamental es la de la inversión, y ahí también es preciso distinguir dos niveles en cuanto a su origen. El primer origen es, lógicamente, fondos presupuestarios derivados de presupuestos a nivel estatal. Es necesario realizar una inversión de auténtico choque. Un ejemplo de este tipo de inversiones podría ser el nuevo acceso de la Meseta a Andalucía, u otros proyectos que también podrán ser observados en la exposición. Todos estos pro-

para la administración ferroviaria puede ser claramente insuficiente para mejorar el resultado global.

Y el segundo nivel importante, sobre todo en el contexto de este seminario, es el de la financiación comunitaria, que tiene un componente que hemos visto antes también, importante, de ideas endógenas de los propios organismos comunitarios, pero que también requiere un apoyo institucional para ver materializados estos proyectos financiados por los fondos comunitarios. Las propuestas que nosotros presentamos cumplen y van a cumplir las condiciones de prioridad, pero ello no es suficiente, será necesaria una decidida negociación institucional, utilizando los recursos presupuestarios por la vía de la dirección de transportes de la comi-

es el interés comunitario por los proyectos tecnológicos y cuáles son las intenciones de las administraciones ferroviarias, y entre éstas, la española, de plasmar, de materializar y de servir de soporte tecnológico al país en que se hallan insertas, me gustaría mencionar algunas de ellas.

El proyecto EUR 24 de CTO Transistor, el subdesarrollo de componentes CTO para utilización en los sistemas de funcionamiento y mando de ferrocarriles, el EU 27 es el sistema de identificación de ruidos en vehículos de transporte; el EU 29, nuevos materiales y desarrollo de nuevos componentes metálicos para vehículos y para motores; el E 42, materiales ligeros para sistemas de transportes en aluminio y materiales compuestos para vehículos, materiales cerámicos para motores Diesel, el proyecto Transpolis de sistemas de gestión, distribución y

materiales, y, sobre todo, en lo que se refiere a nuevas tecnologías, instrumento de la introducción de nuevos sistemas de control de gestión, informática y todo lo que podríamos llamar tecnificación de la administración ferroviaria. Por último, hemos establecido un escenario de nuestro entorno continental.

Entiendo que nos muestra unas grandes orientaciones que se están decantando para la oferta de un servicio moderno y eficaz, en concordancia con unas sociedades que son exigentes en cuanto a la prestación de determinados servicios, y en consonancia con niveles de renta crecientes por parte de estas sociedades; creo que he establecido cuáles son los parámetros, cuáles son los objetivos, cuáles son las actuaciones de gestión, a corto plazo básicamente; he relatado cuál es la diferencia entre esas actuaciones y el verdadero cuadro de actuaciones a largo plazo que solamente es posible que sea el autor del cambio de las prestaciones del ferrocarril; he puesto también de manifiesto cuál es el apoyo institucional y en dónde se tiene que producir ese apoyo institucional para que el esfuerzo en la gestión, el esfuerzo de los hombres del ferrocarril, sea en paralelo con un esfuerzo sentido a nivel institucional, que a su vez entiendo que es y que debe ser la captación por parte de las instituciones de los deseos de los ciudadanos, como es su obligación. Tengo confianza en que la Administración va a responder de forma equivalente a como entiendo que está respondiendo el capital humano ferroviario. Tenemos que conseguir un gran equilibrio entre lo que va a ser el ferrocarril del más allá y lo que el ferrocarril de hoy tiene que ser para poder continuar con el ferrocarril del futuro. Hemos de instrumentar un proceso interactivo de venta mutua en el que el ferrocarril presente una buena oferta que a su vez anime al usuario a utilizar el ferrocarril, y esto sea visto por el político como una obligación, como exigencia de poner a disposición de la institución ferroviaria mayores fondos para satisfacer al consumidor en esa preferencia que ha puesto de manifiesto utilizando los servicios ferroviarios», concluyó el presidente de RENFE. ■

«Confío en que la Administración responderá de forma equivalente a como está respondiendo el capital humano ferroviario».

expedición de productos aplicado a centros comerciales y de transportes, que es un proyecto que integra la gestión de la gran urbe introduciendo en dicho proyecto el componente de transporte físico de viajeros, absolutamente prioritario en el momento en que uno considera el papel de una administración ferroviaria, y el sistema de transporte de cercanías, el e-60, desarrollo de sensores para vehículos, desarrollo de materiales compuestos estructurales y optimización aerodinámica para vehículos de transporte, etcétera.

Claramente encontramos posibilidades de cambiar en las combinaciones existentes de factores de producción. Encontramos posibilidades de introducir nuevas tecnologías en la explotación del ferrocarril, tanto en lo que se refiere a nuevas infraestructuras como a nuevos



Una mayor preocupación por la infraestructura a escala europea...

yectos situarían la cota de calidad del servicio en unos niveles de modernidad decidida, abandonando otras trayectorias de obsolescencia de la oferta que no pueden tener cabida en los planteamientos que en estos momentos contemplamos. La mejor gestión, la reducción del coste que antes hemos repasado, los medios a través de los cuales los hemos llevado a cabo, no puede ser tampoco suficiente si simultáneamente se produce un aumento de los gastos financieros, producto del aumento de la financiación por parte de la administración ferroviaria.

El proyecto Eureka

Una mayor adecuación de la política de entrega de fondos

sión y en mayor medida los fondos estructurales de carácter convencional, el FEDER y el Fondo Social Europeo.

Por último, unas palabras en cuanto a las tecnologías de transportes en el campo de la CEE. La propuesta Eureka, como saben ustedes, fue una propuesta francesa; en su primera formulación no contemplaba el área de los transportes. A raíz de la Conferencia de Hannover se incluye el área del transporte como una nueva área de Eureka, y así consta en la declaración de principios de Eureka. Tanto es así, que países como el Reino Unido, en su propuesta inicial proponían tres grandes áreas. Una de esas áreas es el proyecto "Eurotrans" de Transportes. Simplemente para dar una idea de cuál

ABEL CABALLERO, EN SU DISCURSO DE CLAUSURA

«ESTE GOBIERNO CREE EN EL FERROCARRIL COMO TRANSPORTE DEL FUTURO»

QUIERO expresar, en primer lugar, mi felicitación a la Fundación de los Ferrocarriles Españoles por la organización de este seminario, que bajo el título «El medio ferroviario en el proceso de integración europea», ha permitido reunir a un número importante de expertos en la materia. Quiero igualmente hacer extensiva mi felicitación a la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, bajo cuyo patrocinio se ha desarrollado el seminario, así como el Colegio de Europa, que ha colaborado en su desarrollo.

Para nuestro país, la plena incorporación a la Comunidad Económica Europea ha supuesto la culminación de un proceso histórico de extraordinaria importancia política y económica. En el futuro, la intensificación de nuestras relaciones con el resto de países comunitarios va a depender muy directamente del transporte, cuyo papel va a resultar, por lo tanto, trascendente en la consolidación de nuestra integración europea. La situación geográfica de España, su configuración territorial y accidentada orografía, convierten a nuestro país en una región periférica en relación con la

En el acto de clausura de las jornadas de la Magdalena, pronunció un discurso el ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, Abel Caballero, a quien presenté con unas frases el director del seminario, Apolinar Rodríguez Díaz. Dado su interés, transcribimos íntegramente las palabras del ministro.



Abel Caballero, ministro de Transportes, pronunciando su discurso de clausura en la Magdalena.

Europa del Norte de la Comunidad, donde la intensidad de los intercambios de todo tipo alcanza niveles muy superiores. Para nosotros, por lo tanto, la superación de esa situación periférica o, por lo menos, la disminución de sus efectos, es un objetivo importante y defendemos la integración territorial como uno de los principios en los que debe basarse la política comunitaria de infraestructura.

Así, al lado de la descongestión de zonas saturadas, nosotros mantenemos que el propio principio de la integración del mercado requiere la actuación en infraestructuras, integrando los territorios periféricos. Pero nuestro país presenta otras peculiaridades en relación con Europa. Somos también un país de tránsito para nuestros vecinos portugueses y para los norteafricanos, que producen conjuntamente utilidades importantes de nuestras infraestructuras. Además, somos una potencia turística, con una capacidad de atracción orientada principalmente a los países europeos y, sobre todo, a la Europa comunitaria. Estas corrientes de carácter muy estacional producen saturaciones puntuales de nuestras infraestructuras en la totalidad de los modos de transporte que también tenemos que resolver en el marco de la política comunitaria de transportes, en la que venimos participando activamente desde principios de año.

El transporte se configura, pues, como un sector de especial trascendencia en nuestra relación con los restantes países comunitarios que precisa adaptarse en términos de capacidad y también de calidad a los previsibles crecimientos de los intercambios comerciales. La evolución de la economía mundial coloca a nuestro país en una situación de singular interés. Las expectativas de crecimiento son buenas en el futuro inmediato, pero, sin embargo, no cabe descuidar el control de la inflación y del déficit público. Los objetivos de la política económica requieren, por lo tanto, el mantenimiento de una presión sobre el gasto público, lo cual afecta,

Gabinete de Prensa de la UIMP: Gracias

LA Redacción de VIA LIBRE desea expresar su más profundo agradecimiento al Gabinete de Prensa de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, y en particular a su jefa, Sabela Torres, por todas las atenciones recibidas y por la inestimable ayuda que prestaron a nuestra revista y a todos los periodistas que, desde la Magdalena, mantuvieron la cobertura informativa del seminario de la FFE.

Sabela Torres, moderando la rueda de prensa del señor Walrave, director adjunto de la SNCF, a quien sirvió de intérprete Joaquín Jiménez.



como es lógico, a un sector que es importante consumidor de recursos, como es el sector del transporte.

Mejora de la calidad de vida

Pero simultáneamente, debemos cumplir el objetivo de mejora de la calidad de vida que desde la perspectiva del transporte se concreta en un aumento de la dotación y en la calidad de sus infraestructuras, y la posterior mejora de los servicios y sus niveles de seguridad, confort, etcétera. La compatibilidad de ambos planteamientos, de la política económica, de la política macroeconómica y de la consecución de un mayor nivel de bienestar en su dimensión sectorial, requiere una consideración integrada de los transportes, definiendo para cada modo su papel en el conjunto y seleccionando cada impresión con criterios objetivos. Cada modo de transporte deberá desarrollar aquellos tráficos en los que resulte más eficaz, tanto desde el punto de vista de sus resultados como del nivel de servicio y el de los impactos sociales producidos. La evaluación y selección de inversiones hay que hacerla con medios objetivos basados en criterios técnicos, económicos y sociales, y en esta dirección se ha desarrollado, por iniciativa del Ministerio de Transportes, una metodología adecuada que está siendo empleada ya para la evaluación de inversiones ferroviarias.

También estamos adecuando el marco legal y, como probablemente conocen ustedes, el proyecto de Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres fue aprobado por el Consejo de Ministros el pasado 24 de agosto. La nueva Ley supondrá, cuando entre en vigor, una consideración conjunta de los distintos modos de transporte terrestre y la modificación conceptual que supone pasar de un ferrocarril concebido como el modo principal de transporte —lo que no se corresponde con la actual situación de mercado— a un ferrocarril concebido como un modo especializado que desarrolla su actividad en régimen de concurrencia con los modos restantes, tal como lo estamos considerando ya en la actualidad.

Una de las preocupaciones básicas que he tenido desde mi Departamento ha sido la de establecer un horizonte definido para cada modo de transporte, dentro de esa concepción integrada a la que antes he hecho referencia. Es decir, la de

planificar cada modo, definiendo las líneas principales de su actuación, lo que a su vez habrá de servir de marco de referencia para los distintos sectores dependientes de cada modo de transporte, como los constructores, fabricantes de material, etc. Elaborado ya el Plan de Flota, puedo anunciarles la inminente presentación del Plan de Transporte Ferroviario, al que seguirá posteriormente el Plan de Aeropuertos. Dispondremos con ello de un conjunto armónico en el que cada modo no solamente sabrá cuáles son sus objetivos y sus medios de actuación, sino también lo que van a hacer los modos restantes.

Confianza del Gobierno

Como lo que nos preocupa principalmente en este seminario es el ferrocarril, quiero aprovechar para decirles que creemos en el ferro-



El ministro de Transportes y séquito, en la exposición instalada por la FFE en el pabellón municipal de la Magdalena.

carril como transporte de futuro y que este Gobierno va a apoyar la construcción de ese ferrocarril moderno que ha de prestar sus servicios en el año 2000. Pero también es preciso decir que este ferrocarril moderno va a ser competitivo en calidad y coste con los modos restantes. Nuestra concepción del ferrocarril del año 2000 debe especializarse en aquellos tráficos en los que el volumen a transportar es

«Corresponde al Estado dotar a RENFE de las infraestructuras necesarias, que serán el primer factor de modernización»

«La Ley de Ordenación de Transportes Terrestres concibe al ferrocarril como un modo especializado en régimen de concurrencia»

elevado. Estos tráficos son, principalmente, los interurbanos de viajeros entre ciudades de tamaño medio y grande a alta velocidad, las de cercanías y los de mercancías de grandes volúmenes o a grandes distancias. Corresponde al Estado proveer a RENFE de las infraestructuras necesarias que serán el

primer factor de modernización. A RENFE le corresponde la explotación y la gestión adecuada con los medios de que dispone. La red del año 2000 será una red sin estrangulamientos, donde habrán desaparecido los «cuellos de botella» actuales. Las velocidades en la red básica serán de 200 kilómetros por hora, lo que permitirá alcanzar velocidades comerciales superiores a 150 kilómetros por hora entre las principales ciudades españolas. La explotación de cercanías en sus accesos a las grandes ciudades se realizará sobre vías de uso específico que eviten la superposición de tráficos diferentes y la acumulación de irregularidades y retrasos.

Ello requiere importantes actuaciones, cuya programación no va a demorarse para que estos objetivos puedan alcanzarse en los plazos propuestos. Pero también requiere por parte de la empresa ferroviaria un esfuerzo de adaptación a las nuevas exigencias de servicio al

cliente, de modernización y de mejora en la productividad, sin las que nuestros ferrocarriles no alcanzarían el papel relevante que les corresponde en el sistema de transporte. Este objetivo no será posible sin la necesaria colaboración de todos los sectores implicados. Estoy convencido de que los trabajadores ferroviarios sabrán adaptarse a esta situación y que, con el esfuerzo de todos, conseguiremos superar este reto que la sociedad nos demanda, el reto de construir desde ahora el ferrocarril del siglo XXI. Y en este proceso será de especial importancia la colaboración, con la que contamos, de los trabajadores ferroviarios.

En la confianza de que los debates desarrollados a lo largo de esta semana habrán servido igualmente para mejorar el nivel de conocimiento de los problemas del transporte ferroviario, declaro clausurado el seminario sobre «El medio ferroviario en el proceso de integración europea».

Próxima presentación del Plan de Transporte Ferroviario

Concluido el acto de la clausura, el ministro compareció ante los representantes de los medios informativos destacados en el palacio de la Magdalena. Los informadores locales se interesaron, lógicamente, por los problemas que, en materia de comunicaciones, afectan a la región de Cantabria y, en general, de la cornisa.

Abel Caballero, como principal novedad informativa, adelantó la próxima presentación —hacia mediados de octubre— del Plan de Transporte Ferroviario (PTF), que, con horizonte en el año 2000, contiene las soluciones y tratamiento de la red ferroviaria de nuestro país; propuesta de nuevos trazados y prioridades, con miras a equiparar los trenes españoles a los del resto de Europa. No quiso el ministro, alegando razones de cortesía política, ofrecer más detalles del PTF, aunque sí aseguró que se quieren conquistar velocidades en torno a los 200 km/h. a finales del presente siglo. E insistió en el apoyo que el actual Gobierno va a prestar al ferrocarril con, entre otras medidas, el impulso de los trenes de viajeros entre ciudades de mediano tamaño; trenes en zonas con tráfico muy intenso y trenes de cercanías en las grandes concentraciones urbanas. Dijo, en fin, el ministro que las líneas cerradas a principios de 1985 no volverán a explotarse. ■

Mesa redonda sobre «Tecnología y empleo en el transporte»

ESPERANZA ANTE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS Y NECESIDAD DE PREVENIR SUS CONSECUENCIAS LABORALES

TECNOLOGIA y empleo en el transporte» fue el título bajo el que se desarrolló la mesa redonda celebrada el pasado 11 de septiembre, dentro del curso «El medio ferroviario en el proceso de integración europea». En ella intervinieron André Lauer, jefe del Departamento de Transportes, Urbanismo y Construcción del Ministerio francés de Investigación y Enseñanza Superior; Armin Nagel, representante del personal en el Consejo de Administración de la DB y funcionario de la Comisión Sindical de Transportes de la Comunidad Económica Europea; Florencio Ornia, director general de Innovación Industrial y Tecnología del Ministerio de Industria y Energía; Gonzalo Martín Baranda, asesor de la presidencia de RENFE; Francisco Naranjo, en representación del sindicato Comisiones Obreras, y Fernando Domínguez, como representante de la Unión General de Trabajadores. José María Lasala, director de Planificación de RENFE, actuó como moderador del debate.

Desde el principio existió una base de acuerdo entre todos los integrantes de la mesa: no se cuestionó en ningún momento la aplicación de la nueva tecnología a la empresa ferroviaria, sino que el centro del debate lo constituyó el caso español, tomando como punto de partida las intervenciones de los ponentes extranjeros que aportaban la experiencia en sus respectivos países.

ARMIN NAGEL, en su calidad de representante de la DB, explicó esquemáticamente la evolución del tráfico ferroviario en Alemania y su comparación con la carretera. A pesar de que la República Federal de Alemania tiene una de las redes de autopistas más densa del mundo, el transporte de mercancías por ferrocarril se ha duplicado entre 1950 y 1982. En este período de tiempo, la RFA ha invertido en sus ferrocarriles 150.000 millones de marcos, de los cuales una tercera parte se ha destinado a los servicios de mercancías. El señor Nagel explicó que en 1963 se habían establecido una serie de metas a cumplir, entre ellas se incluía un aumento de la productividad en un 40 por 100, la reducción del personal en un 30 por 100 y de los costes generales en un 25 por 100. En 1982 estos objetivos se habían cumplido salvo en el caso de la



Un momento de la mesa redonda, con los participantes que ocupaban la tribuna.

productividad, que sólo había aumentado en un 30 por 100.

Según el señor Nagel, todos estos logros han sido posibles gracias a la introducción de nuevas tecnologías y, sobre todo, con la utilización de computadoras de la tercera generación. Gracias a la

■ La negociación, condición indispensable para los sindicatos.

tecnología el tren es más rápido hoy en Alemania, y se ha reducido considerablemente la posibilidad de eventualidades. En el caso concreto de los trabajadores, la introducción de nuevas tecnologías ha hecho más cómodo el trabajo de los ferroviarios alemanes y ha re-

ducido o eliminado algunas enfermedades profesionales; sin embargo, ha subido el nivel de exigencia de la cualificación profesional, es necesaria una mejor enseñanza y un nivel profesional más alto.

ANDRE LAUER, jefe del Departamento de Transportes, Urbanismo y Construcción del Ministerio de la Investigación y de la Enseñanza Superior en Francia.—El señor Lauer resaltó especialmente la importancia que un personal cualitativamente más preparado tiene en el desarrollo de las nuevas tecnologías, ya que el uso de estas tecnologías necesita aptitudes más evolucionadas, necesita más de la reflexión, del juicio que de gestos mecánicos. Como consecuencia de todo esto mejorará la calidad del trabajo y del ámbito de trabajo, cuya mejora repercutirá, asimismo, en el aumento de la productividad, por lo cual el aspecto cualitativo evolucionará a la par que el progreso tecnológico.

FLORENCIO ORNIA, director general de Innovación Industrial y Tecnología en el Ministerio de Industria y Energía, afirmó que la crisis actual, prácticamente, se identifica con el proceso de crisis industrial fundamentalmente motivada por un cambio tecnológico, lo que en un lenguaje más sencillo

equivaldría a decir que se trata fundamentalmente de obtener nuevos productos con nuevos procesos de producción para atender a nuevas demandas. Señaló que en la actualidad existen dos tendencias en el panorama internacional, por un lado, la de los países en vías de desarrollo que basan su competitividad en un incremento de producción basado en los costes de trabajo y de materias primas en condiciones de ventaja comparativa. Al otro lado están los países desarrollados que se están especializando en el control comercial, organizativo y, sobre todo, en el control tecnológico en el proceso de producción. Desde el momento que España ha optado por la economía abierta, se ve obligada a competir, lo que implica, al final del proceso, la incorporación de los procesos de innovación tecnológica equivalente a los de sus países competidores. La no incorporación de nueva tecnología tendría, en opinión del señor Ornia, una consecuencia inmediata de pérdida de competitividad que se vería agravada a largo plazo.

Sobre la incidencia de la introducción de la nueva tecnología en la pérdida de empleo, Florencio Ornia analizó algunas de las posiciones más extendidas y que podrían

clasificarse en tres grandes grupos: los que piensan que se destruye empleo en los sectores directamente afectados, pero que, sin embargo, se crean otros que vienen a compensar esta destrucción. El segundo grupo que piensa que si bien se destruye empleo es en el área de los empleos que necesitan menor cualificación y que son más rutinarios, y que las nuevas tecnologías llevan aparejada una mejora de las condiciones de trabajo. La otra posición defiende que se crean nuevos empleos, pero que no son los mismos que han desaparecido, y en opinión de Florencio Ornia, la desaparición de empleos en sectores menos técnicos no lleva aparejada la creación de empleo en otros sectores. En su opinión, el empleo depende de la capacidad que tenga el país de organizar el tránsito de una situación a otra y el elemento clave que facilita la inserción y el cambio del elemento tecnológico es una formación flexible y polivalente que rompa rigideces, por lo que el sistema escolar es una variable central que permite paliar, e incluso eliminar, los efectos directos de la tecnología sobre el empleo.

GONZALO MARTIN BARANDA, asesor del presidente de RENFE.—Gonzalo Martín Baranda se circunscribió al ámbito ferroviario en su intervención. Así, tras asegurar que «el ferrocarril empieza a vivir en la verdad», hizo reparar a los presentes en que muchas de las características y problemáticas del ferrocarril se arrastran desde principios del siglo. En el aquí y ahora del ferrocarril, Martín Baranda se situó en las áreas concretas en las que está aplicando tecnología en el ferrocarril. Comenzó por el tema de la velocidad, a la que definió como una mezcla de rapidez y confort. En RENFE, en la actualidad se está viviendo un programa de 160 km/h. y se está a punto de iniciar otro a 200 km/h. La tecnología en este campo debe incidir en los desvíos y en la conservación.

En el primero de ellos, en el de los desvíos, RENFE ha logrado un acuerdo para fabricación en España de un diseño mixto de un desvío que permite aumentar las velocidades a más de 200 km/h. y que, además de ser fabricado en España, puede ser exportado. Sobre la conservación, señaló que se está intentando pasar de la conservación metódica a la «conservación según estado», que incorpora totalmente la informática y que permite saber por medio de un tratamiento informático dónde hay que actuar, evitando que la vía llegue a degradarse y con un considerable ahorro económico. Incidió el señor Martín Baranda en la necesidad de un personal cualificado para conseguir un mejor aprovechamiento de las nuevas tecnologías. Pasó a continuación a hablar de dos de los proyectos que en RENFE se están viviendo en la actualidad, el proyecto del SACIM y el SINTRA. El primero de ellos es un sistema que controla los vagones, un sistema a base de ordenador, que obliga a sacar dos conclusiones, que en el ferrocarril la aplicación informática debe hacerse en el mismo lugar que la operación de gestión, y que aquella aplicación informática debe simplificar las labores burocráticas. El SINTRA es un sistema que ayuda a los operadores de banda de los puestos de mando que permite conocer en tiempo real la situación de los trenes, estaciones, etc. Para el asesor de la presidencia de RENFE, es fundamental potenciar la red de comunicaciones de RENFE y reducir al máximo la burocracia y, sobre todo, hacer un esfuerzo de adaptación del personal ferroviario a las nuevas tecnologías.

FRANCISCO NARANJO, representante de Comisiones Obreras.—Francisco Naranjo definió la postura de Comisiones respecto a la nueva tecnología como «una postura abierta y esperanzada» y señaló que los problemas podrían surgir a la hora de la implantación

e introducción de las nuevas tecnologías. Para el representante de Comisiones Obreras, la negociación en cuanto al ritmo de introducción es imprescindible y debe hacerse sobre la base de medidas complementarias, como la reducción de la jornada, de la edad de jubilación y la mejora de la situación de los desempleados. Tras analizar con datos la evolución de las nuevas tecnologías en distintos países europeos, el señor Naranjo afirmó que la implantación tecnológica había ido encaminada a reducir los costes, sobre todo los del personal, y a conseguir una mayor produc-

ferrocarril como única solución posible. Pide la reapertura de las líneas que se cerraron. La realización de obras pendientes, como el Brazatortas-Córdoba; la variante de Guadarrama, Pajares y Orduña. Se debe implantar la red básica de vía doble electrificada para conseguir una mayor velocidad, regularidad y seguridad. Elaboración de planes de cercanías y, en definitiva, promover un gran debate nacional sobre el ferrocarril, con expertos, asociaciones de usuarios, partidos políticos y sindicatos.

FERNANDO DOMINGUEZ, representante de la Unión General de UGT.—La Unión General de Trabajadores se muestra partidaria de la introducción de las nuevas tecnologías, pero valorando que éstas pueden tener tantos riesgos como posibilidades, ya que en la sociedad actual no existen mecanismos autorreguladores de las pérdidas de empleo que se producen con la introducción de las nuevas tecnologías. Con ella se producen tensiones hasta conseguir la adaptación de los trabajadores a los nuevos sistemas. Se tiende a un tipo de trabajador con una cualificación mayor, que será el que mayores posibilidades de empleo tenga. Se produce grandes problemas en la estructura ocupacional y se está produciendo una desproletarización de los trabajadores.

UGT piensa que las nuevas tecnologías de por sí no resuelven nada, aunque sí modifican la estructura de trabajo. Existe una tendencia entre los empresarios —afirmó Fernando Domínguez— a quedarse con todos los beneficios que producen la introducción de las nuevas tecnologías, y este es un tema que preocupa a los sindicatos, puesto que es la sustitución de trabajo por capital, y en esta sustitución existen unos grupos de trabajadores más expuestos a la pérdida de empleo por las nuevas tecnologías y cuyos derechos deben ser especialmente defendidos por los sindicatos, son aquellos trabajos que requieren una menor creatividad, o las mujeres que por una reacción machista pueden ser relegadas a tareas domésticas, los jóvenes de veinte a veinticinco años y los mayores de cincuenta años, que es un grupo de difícil adaptación. Como solución para paliar los efectos de la inclusión de las nuevas tecnologías sobre estos grupos, UGT plantea la creación de puestos alternativos en sectores menos saturados, como hogar, salud, ocio... Hay que ir hacia la jornada de treinta y cinco horas semanales y pensar en soluciones alternativas como las que se aplican en otros países europeos, horas libres para trabajadores con hijos, vacaciones sabáticas... Entre las cosas que no solucionan las nuevas tecnologías se encuentran la mala gestión; la aplicación de estas nuevas técnicas sólo conseguirá amplificar la ineficacia. □

■ **El empleo depende de la capacidad que tenga el país para organizar el tránsito de una situación a otra.**

ción. En el caso concreto del ferrocarril, Francisco Naranjo puso de relieve que la renovación tecnológica había supuesto la destrucción de empleo, aunque, salvo en el caso de Gran Bretaña, esta destrucción de empleo se había hecho sin traumas a través de jubilaciones negociadas, indemnizaciones, etc.

Comisiones Obreras reivindica para la Península Ibérica el papel de gran terminal ferroviaria. Para Comisiones, cambio tecnológico y cambio social deben ir a la par y es necesario llegar a acuerdos sobre su implantación y para lo que Comisiones establecería una serie de condiciones que pasan por la información previa suficiente sobre los nuevos equipos a introducir, la seguridad de que no se producirían despidos forzados, aunque se aceptaría negociar sobre puestos alternativos en otras empresas. También negociaría reducciones de plantilla sobre unos planes de futuro y con participación sindical en la remodelación de aquéllas. Exige también Comisiones protección al medio ambiente laboral y a la salud de los trabajadores y la negociación sobre el destino de los beneficios producidos por el aumento de productividad en las empresas. Hay que ir hacia la jubilación forzosa a los sesenta años, a la voluntaria a los cincuenta y cinco y la jornada laboral a treinta y cinco horas.

Finalmente, y ya en puntos concretos de actuación ferroviaria, Comisiones se muestra firme partidaria de la inversión pública en el



El debate estuvo especialmente concurrido, tal como muestra este aspecto del aula donde tuvo lugar.

MADRID-CORDOBA EN DOS HORAS Y CUATRO MINUTOS

● Brazatortas-Alcolea de Córdoba, un proyecto de ruptura para impulsar al ferrocarril.

VARIOS países de Europa han iniciado una nueva red de ferrocarriles con las llamadas líneas de alta velocidad, que entrañan un concepto nuevo del transporte ferroviario en el que el elemento fundamental es la rapidez. Las líneas férreas tendidas en el siglo pasado alcanzan su límite de capacidad, pese a las rectificaciones y modernizaciones del trazado, en torno a los 200 kilómetros por hora de velocidad. Por ello, el ferrocarril, para amoldarse a las exigencias de la nueva demanda del transporte, ha tenido que aplicar nuevas tecnologías y trazados diferentes, capaces de soportar velocidades en torno a los 300 kilómetros por hora, objetivo en el que parece estar el límite de las posibilidades de explotación comercial y económica del sistema rueda y carril de acero.

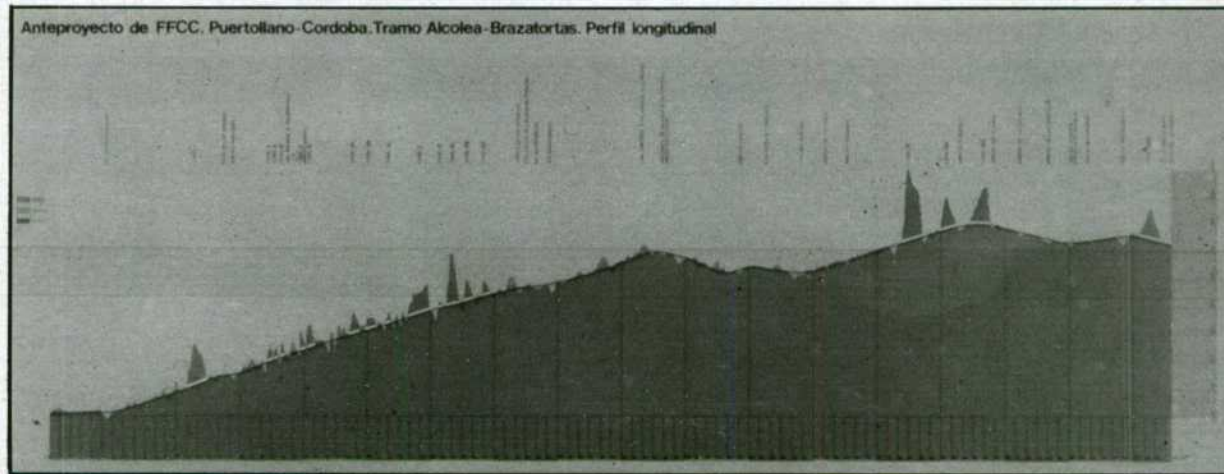
Inicio este nuevo sistema ferroviario el Japón, con la puesta en servicio del Tokaido en 1964, y la han continuado Francia, con el TGV, e Italia y Alemania, con otras líneas de alta velocidad que prefiguran la futura red europea de estas características.

Las posibilidades españolas

El seminario de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Santander, organizado por la Fundación de los Ferrocarriles Españoles y dedicado al tema «Europa y las nuevas infraestructuras ferroviarias», ha recogido en varias ponencias las diferentes opciones que los países europeos han adoptado en relación a estas nuevas líneas de alta velocidad o proyectos de las mismas.

Entre ellas se encuentra la del nuevo ferrocarril Madrid-Córdoba, sobre la que Apolinar Rodríguez, director gerente de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, pronunció una conferencia. En ella manifestó su confianza en que se adopte esta decisión singular mejor que en el embarque en un plan ferroviario, que aunque tienda a la mejora del ferrocarril, lo hará con pautas moderadas, porque toda generalización rebaja las pautas aisladas de ruptura.

Como se puso de manifiesto en la conferencia, la variante del Brazatortas-Alcolea (trayecto de nueva construcción en la citada línea) se concibe en el Plan General de Ferrocarriles y lo más novedoso que, en la actualidad, se va a hacer en el ferrocarril español, ya que va más allá de la mera prolongación de éste y se enmarca en un concepto nuevo de transporte viario. Se desgrana de lo que tiene de vieja concepción del proyecto y de un modo directo en-



Perfil longitudinal del tramo Alcolea-Brazatortas.

ganchar con las experiencias de alta velocidad en Europa.

Despeñaperros, saturado

La variante Brazatortas-Alcolea se estudió en primer lugar como alternativa al problema de saturación del tramo ferroviario que cruza Despeñaperros. Este tramo en vía única presenta difíciles soluciones técnicas a costa de una gran inversión económica para su duplicación, que ade-

La variante estudiada tendría 117 kilómetros y se complementaría con la actuación en el resto de la línea Madrid-Ciudad Real-Brazatortas.

más quedaría en condiciones que no mejorarían notablemente las actuales velocidades en dicho tramo. Por ello, la alternativa que ofrece la variante de Brazatortas a Alcolea presenta indudables ventajas comparativas, fundamentalmente porque permite resolver no sólo el problema de capacidad, sino al mismo tiempo en dicha variante podrán darse especificaciones técnicas y comerciales que permitirán el desarrollo de altas velocidades, lo que en definitiva acercará notablemente a cinco de las provincias an-

daluzas al resto de España, a través de la actual red ferroviaria, de manera similar al impulso que la línea París-Lyon ha dado a gran parte de la red francesa.

La penetración ferroviaria en Andalucía

Los primeros intentos para construir ferrocarriles de penetración en Andalucía fueron, según se pone de manifiesto en el opúsculo editado con motivo de la exposición celebrada al mismo tiempo que el seminario de Santander, de las primeras que se proyectaron en España. El proyecto de construcción de una línea general de ferrocarril en Andalucía se promueve por Real Decreto del 28 de enero de 1852 y se basaba en la necesidad de comunicar la región, las minas de Almadén y los valles carboníferos de Espiel y Bémez. El proyecto se dividía en tres zonas de actuación: el primero iba desde el valle de los Pedroches hacia Córdoba y desde ésta a Sevilla y Cádiz. Tocaría en Utrera, Puerto de Santa María y Jerez de la Frontera; el segundo recorrería el valle del Genil desde Palma del Río hacia Ecija, pasando cerca de Estepa y Osuna, para llegar a Loja y Granada. Otro ramal llegaría a Antequera y Málaga. Finalmente, el tercero seguiría el curso del Guadalquivir, aguas arriba, desde Córdoba hacia Montoro, Andújar, Ubeda y Baeza, entrando ya en Jaén. De esta manera, el proyecto comunicaría seis provincias andaluzas, con 39 ciudades y una población de 1.916.434 habitantes.

Sin embargo, el proyecto de penetración en Andalucía no sería éste, sino el que presentó la compañía Madrid, Zaragoza y Alicante por el paso

de Despeñaperros. La línea fue puesta en servicio total en 1866 y haría el recorrido Manzanares-Vilches-Andújar y Córdoba. Posteriormente, en 1874, se aprobó el proyecto de un nuevo trazado para penetrar en Andalucía entre Puertollano y Córdoba, que con un recorrido de 126,6 kilómetros acortaría en 94,5 kilómetros el recorrido entre Madrid y Córdoba. El recorrido previsto partía de Puertollano y pasaba por Ventilla, cuenca del río Fuencaliente, Loma de Villanueva y acababa en la estación de Alcolea, aprovechando después el trazado existente entre Alcolea y Córdoba. En el proyecto se preveían tres estaciones: Villanueva, Fuencaliente y Adamuz.

Este primitivo proyecto Puertollano-Córdoba preludeaba ya la penetración Brazatortas-Alcolea que se estudia en la actualidad, aunque tampoco pasó del nivel de proyecto.

En 1898, dos ingenieros, Ricardo García Meneses y José Torres, solicitan al ministro de Fomento llevar a cabo otro nuevo estudio del proyecto de ferrocarril entre Puertollano y Córdoba, por Fuencaliente; proyecto que fue denegado. Varios meses después, el citado José Torres presentó otra alternativa ferroviaria entre Puertollano y Córdoba, pasando por Conquista; proyecto igualmente rechazado por no estar completo el estudio.

El opúsculo menciona después otros intentos de llevar a cabo esta nueva penetración en Andalucía. En julio de 1912 se declara de servicio general el ferrocarril entre Puertollano y Córdoba y dos meses después se convoca a servicio público, siendo adjudicado a José Carbonell. Las condiciones de este concurso eran que el tendido se ajustara a las siguientes características: radio mínimo de curvas de 400 metros y rampa máxima de 15 milésimas. El carril debería ser de 40 kilogramos por metro

y 12 metros de longitud, asentado sobre traviesas de madera. Este trazado acortaría en 90 kilómetros (un 20 por 100 menos) el recorrido Madrid-Córdoba, pero al producirse la subasta de obras en 1927 surgirían problemas en la adjudicación que retrasaron una vez más el proyecto.

La línea Puertollano-Marmolejo

La línea Puertollano-Marmolejo fue incluida en el Plan de Urgente Construcción de Ferrocarriles de 1926 y al año siguiente el Consejo de Obras Públicas aprobó su construcción.

El trazado era distinto a los anteriores. Se iniciaba en la estación de La Nava de Puertollano. Seguía luego el curso de los ríos Ojailen y Fresnedas, se internaba en Sierra Morena y seguía luego por el curso del río Jándula, bordeando el embalse de dicho nombre por su margen izquierda, hasta alcanzar la línea general de Andalucía en Marmolejo.

Las obras, como todas las de los ferrocarriles incluidos en el Plan de 1926, se iniciaron a buen ritmo. Se tendió buena parte de la explanación y se perforaron varios túneles, pero en junio de 1936 la empresa encargada de llevar a cabo las obras se declaró en quiebra y desde dicha fecha nada se volvió a hacer.

La variante Brazatortas-Alcolea

Desde hace largo tiempo, los proyectistas ferroviarios preveían la necesidad de construir una línea que uniera Madrid con Andalucía eliminando el cuello de botella del desfiladero de Despeñaperros y mejorando los tiempos de viaje. Estos estudios, que se remontan al siglo pasado, según acabamos de ver, tienen su concreción en 1979, dentro del marco del Plan General Ferroviario entonces en estudio, en las siguientes actuaciones.

— Cuádruple vía entre Madrid-Atocha y Getafe-Alicante, de la cual ya se ha construido el tramo Atocha-Villaverde Bajo.

— Nueva línea con doble vía entre Getafe-Alicante y Parla.

— Duplicación y mejora del trazado de la actual línea Madrid-Badajoz entre Parla y Brazatortas. Dentro de esta actuación es de destacar la gran variante a construir entre Villaseca y Mora.

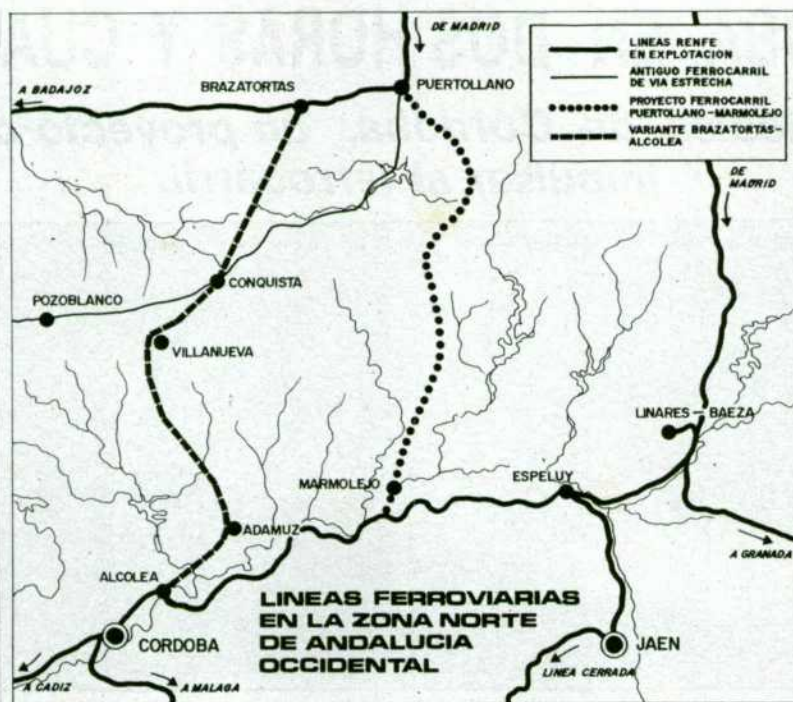
— Construcción de una nueva línea en doble vía entre Villaseca y Villasequilla.

— Mejora de instalaciones en la línea Manzanares-Ciudad Real.

— Construcción de una línea en doble vía entre Brazatortas y Alcolea de Córdoba.

— Duplicación y mejora del trazado de la línea actual entre Alcolea de Córdoba y Córdoba.

Estas actuaciones tendrían como resultado la disponibilidad de una doble vía electrificada y dotada de los



Fases de actuación en la línea Madrid-Ciudad Real-Brazatortas-Córdoba y Manzanares-Ciudad Real.

máximos adelantos en señalización y comunicaciones apta para velocidades de 200 kilómetros por hora.

Los tiempos de viaje actuales y futuros serían entre Madrid y Córdoba los siguientes: en la actualidad, el tren

El proyecto total puede realizarse con una inversión de 71.000 millones de pesetas en un plazo de ocho años.

más rápido invierte cuatro horas cuarenta minutos, y en el futuro ese tiempo quedaría reducido a dos horas cuatro minutos.

Inversiones

El opúsculo se extiende después sobre las inversiones necesarias para llevar a cabo esta penetración en Andalucía. Si bien no existe una aprobación económica para el inicio de los trabajos, se han ido desarrollando a nivel de proyecto constructivo todas las actuaciones, en infraestructura y vía entre Ciudad Real y Córdoba, pues serían las de plazo de ejecución más dilatado y en consecuencia las

que deberían acometerse en primer término.

Posteriormente y encaminando los trenes de largo recorrido por el corredor Madrid-Alcázar-Manzanares-Ciudad Real-Brazatortas-Córdoba, con lo que se solventaría el problema de capacidad de Despeñaperros y se lograría una primera ganancia de tiempo, se podrían comenzar a ejecutar los trabajos en el resto del eje, cerrando al tráfico la actual línea Madrid-Badajoz, entre Algodor y Ciudad Real.

El coste total de estos trabajos se estima en unos 71.646 millones de pesetas y su plazo de ejecución de unos ocho años.

La distribución de los costes sería la siguiente, según las estimaciones publicadas en el opúsculo tantas veces mencionado:

Nuevo trazado Brazatortas-Alcolea: Infraestructura y vía: 34.549 millones de pesetas. Electrificación: 2.000. Instalaciones de seguridad: 1.400.

Mejoras de líneas actuales, incluyendo actuaciones en infraestructura y vía, electrificación e instalaciones de seguridad según necesidades de cada tramo:

Alcolea-Córdoba: 1.270 millones de pesetas. Manzanares-Ciudad Real: 500. Ciudad Real-Brazatortas: 9.387. Algodor-Ciudad Real: 14.750. Villaverde-Algodor: 7.790. Total: 71.646 millones de pesetas.

Características técnicas

En cuanto a la infraestructura, obras de fábrica y otras característi-

cas técnicas, serían las siguientes:

Los 117 kilómetros del nuevo trazado Brazatortas-Córdoba tendría los siguientes tramos: Córdoba-Alcolea (11 km.), Alcolea-Adamuz (16 km.), Adamuz-Villanueva (38 km.), Villanueva-Conquista (12 km.) y Conquista-Venta de la Inés-Brazatortas (40 km.).

El movimiento de tierras exigido se calcula en 16.500.000 metros cúbicos de desmonte total, 14.000.000 de metros cúbicos de terraplén y 5.000.000 de metros cúbicos de vertedero. Los pasos superiores serían 23, los inferiores 39 y habría 13 túneles, con un total de 14.600 metros; 15 viaductos, con 4.500 metros en total; tres estaciones a construir y un apeadero.

En cuanto a las características viarias, el ancho de vía sería el de RENFE, de 1.668 milímetros; la distancia entre ejes, de 4,30 metros; la pendiente máxima, de 12 milésimas; el peralte máximo, de 160 milímetros; el radio mínimo de las curvas, de 2.300 metros; la velocidad máxima, de 200 kilómetros por hora, y la mínima, de 80 kilómetros. La travesía escogida sería la de hormigón monobloque, balasto silíceo y carril de 60 kg. por metro en barra de 288 metros de longitud.

Como se subrayó en las conclusiones del seminario, el proyecto de la nueva línea Madrid-Córdoba debe servir de reflexión sobre la necesidad que existe de un nuevo ferrocarril que, sin enterrar al actual, nazca como algo distinto de lo que es ahora y venga a atender demandas nuevas, con nuevos productos. En definitiva, el proyecto que hemos analizado es algo más que unas obras de mejora. Introduce en España la idea de la ruptura sobre el viejo ferrocarril y el nuevo que está naciendo en los países avanzados de Europa. (Gráficos: «Gabinete 2» y Luis Bie-la.)

EL exceso de original nos obliga a aplazar para nuestro próximo número la información relativa a la exposición sobre las nuevas infraestructuras ferroviarias en Europa abierta en Santander durante el seminario de la Magdalena y que también podrá visitar el público en la sede madrileña de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

Este bloque informativo de Santander '86 ha sido elaborado por la Redacción de VIA LIBRE, con la colaboración de Fernando Fernández Sanz, Jaime González y Yolanda del Val. Las fotos son de Juanxu Rodríguez (agencia Cover) y del Archivo «V. L.».