

Railway modernization: an historical perspective (19th and 20th centuries)

Autora: Magda Pinheiro

(coordinadora)

**Editorial: Centro de Estudios** de História Contemporânea Portuguesa. Lisboa, 2009

Páginas: 167

ISBN: 978-972-99333-7-0

ste libro, de muy corta tirada (500 ejemplares) y que será difícil de conseguir, recoge algunas de las comunicaciones presentadas al congreso del mismo título que tuvo lugar en Lisboa entre el 27 y el 29 de noviembre de 2006, organizado por la Railway History Association (IRA)/Association Internationale d'Histoire des Chemins de Fer (AIHC). La convocatoria del congreso llamaba a participar a los investigadores en Historia del Ferrocarril, Historia de la Ciencia y la Tecnología, e Historia Económica y Social. A tenor de los trabajos que recoge el libro los convocantes consiguieron la acogida necesaria. Las comunicaciones han sido agrupadas en tres bloques, que siguen a una introducción realizada por Magda Pinheiro.

El primer bloque se titula "La Modernización como proceso", y reúne cuatro comunicaciones: la de Augustus Veenendal (The Diesel-electric train in the Netherlands); la de Ralf Roth (Delayed *Modernisation – The long and winding* electrification of the German Railways); la realizada por Charles Loft (Chromium dreams: the political obstacles to Railway modernization in Britain); y, por último, la que firma Ludovic Laloux (Technological mutations of Railways' fastening systems for the rails: a required modernization for an adjustment to the evolution of the market).

Bajo el título "La Modernización como resultado de transferencias tecnológicas, fracasos y dudas", el segundo bloque agrupa tres comunicaciones elaboradas por Francisco de los Cobos y Tomás Martínez Vara (Technological Modernisation in weak traffic networks. Railway safety on the Iberian pe-

## [250]

ninsula during the 19th century); Ana Cardoso y Maria Paula Diogo (From the École de Ponts et Chaussées to Portuguese Railways: the transfer of technological knowledge and practices in the second half of the 19th century); y Luís António Lopes dos Santos (The introduction of Diesel Traction – Key to Portuguese railways modernisation and pioneer element in Europe).

El tercer y último bloque se titula "Ferrocarriles y modernización de ciudades, talleres y viajeros". En él se insertan otros tres trabajos; el de Colin Divall (*The Modern passenger:* constructing the consumer on Britain's Railways, 1919-1939); el más extenso de José Luis Lalana y Luis Santos (*Mo*dernization of Railway Workshops); y el de Rocío Robles (Where there is a house there is a wagon. Railway compartments and house interiors: the places for the modern man).

Una primera observación: los títulos del índice no se corresponden exactamente con los que los autores han empleado para encabezar sus trabajos. En estas líneas se han escogido estos últimos. Tampoco coincide el título del tercer bloque con el que menciona Pinheiro en su *Introduction*. En este caso se ha optado por el del índice, que coincide con el que aparece después en el interior de la obra. Y una segunda observación: la dispersión y variedad de temas es más que notable; solo un título tan genérico podría dar cobijo a tal amplitud.

El objeto del congreso, que hizo suyo también la posterior publicación, era bien ambicioso: describir cómo se han comportado en el tiempo y en el sector ferroviario la invención y la innovación, y qué elementos han condicionado o limitado la transición de un estado al siguiente. Roth y Veenendal estudian los casos alemán y holandés respectivamente, y tras realizar una cronología básica de la aplicación de la gasolina, el diesel, y la electricidad en la tracción, concluyen que la abundancia y baratura del carbón constriñeron la innovación en el caso alemán, lo que contrasta con la precocidad holandesa. Los dos países con las dificultades propias de la época de entreguerras.

A estos obstáculos a la innovación añade Loft, en el estudio del caso inglés, el problema que considera mayor en la modernización del ferrocarril en los cincuenta años siguientes a la segunda guerra mundial: el político. Loft muestra que en 1988 Gran Bretaña fue el país de Europa con una menor inversión por kilómetro. Pero ésta era una situación que venía de atrás pues, como ya estudió Gourvish, la desinversión se inició en las compañías privadas en la etapa de entreguerras, antes de la nacionalización de 1948. Después, en los cincuenta, los déficits presupuestarios frenaron la modernización a pesar de los esfuerzos por contener las demandas de aumentos salariales que resurgieron tras la nacionalización. En los primeros sesenta se abandonó el vapor, lo que permitió la reducción de la mano de obra, pues la mitad de la red se electrificó. Loft resulta muy crítico con lo acontecido en los setenta, donde el ferrocarril se convierte en un símbolo del fracaso de la noción de servicio público y de la pérdida de su valor social: el abandono de los estudios de la alta velocidad en la isla (The Advanced Passenger Train, abandonado en 1986), serían su más clara expresión. Pero los problemas no iban a serlo sólo de esos años. La reforma privatizadora emprendida en 1992 también provocó una desinversión. La creencia de que la privatización traería el final de las subvenciones y el rechazo del concepto de servicio público fue la causa de la aplicación de planes poco realistas, como ocurriese anteriormente.

Finalmente Laloux trata el caso específico de innovación que suponen las traviesas, especialmente su reemplazo para la alta velocidad. Desde las traviesas de madera a las de hormigón y hierro de 1924 en Francia, hasta que a partir de 1970 con la alta velocidad se impuso su total sustitución.

El segundo bloque comienza con el trabajo de De los Cobos y Martínez Vara. Plantean un tema concreto: la modernización tecnológica en redes de poco tráfico y los problemas de seguridad, para el siglo XIX, en las principales compañías de la península. En su trabajo incluyen un interesante cuadro comparativo de los descarrilamientos de Norte y de la Compañía Real Portuguesa (CRP). La información se ha obtenido de publicaciones impresas especializadas y de los archivos de las dos compañías. Para los autores el mantenimiento deficiente de las vías fue la causa principal de los accidentes. La opción seguida de reemplazar el carril de hierro por el de acero perseguía reducir costes, pero también requería de más balasto y mejores traviesas, si no se quería reducir la velocidad. No parece que la seguridad de los viajeros fuera una prioridad para los ingenieros, lo que sería una consecuencia de la abrumadora carga derivada de los costes financieros, característica común de las grandes compañías ferroviarias ibéricas. También habría tenido un impacto negativo en la seguridad la falta de uniformidad del material rodante.

Cardoso y Diogo muestran evidencias de la influencia que tuvo l'École des Ponts et Chaussées en la construcción, dirección y supervisión del ferrocarril en Portugal en el siglo XIX. En parte abundan en un aspecto parcialmente aludido en el texto anterior. Constatan que el 11% de los ingenieros portugueses registrados en la Asociación de Ingenieros Civiles en 1881 se había formado en el extranjero y que, de ellos, el 41% procedían de l'École des Ponts et Chaussées. Esta transferencia de conocimientos técnicos no fue suficiente para superar las dificultades que conllevó dirigir unos ferrocarriles de bajos ingresos.

En este sentido la siguiente comunicación, la de Lopes dos Santos, constata la inadaptación a la tracción eléctrica, en el período de entreguerras, de los ferrocarriles portugueses, a pesar de la ausencia de carbón. El reemplazamiento y posterior sustitución total de la tracción a vapor por la de diesel se inició en 1948 para terminar a mediados los setenta: en la vía estrecha finalizaría a finales de los ochenta habiéndose iniciado en el mismo año. Los problemas que explican estos retardos están, en opinión del autor, en el atraso económico del país, reflejado en el bajo tráfico de mercancías; pero también en la falta de renovación de las infraestructuras, que impidió el adecuado aprovechamiento de la nueva tracción cuando ésta comenzó a adquirirse, principalmente de los Estados Unidos.

En el tercer y último bloque Divall presenta una interesante comunicación que podríamos calificar como una historia del marketing. En ella incluso incorpora algunas divertidas viñetas del Magazine de London, Midland and Scottish Railway. El autor persigue describir la construcción de la imagen del cliente ferroviario en la Inglaterra de entreguerras. Este aspecto, el de pensar en el viajero que consume transporte ferroviario, es puesto en relación con una época en la que, en Gran Bretaña, la propiedad del ferrocarril era privada, y la regulación se planteaba para proteger a los viajeros ante un monopolio natural. También aporta una interesante y actualizada bibliografía.

Lalana y Santos, especialistas en instalaciones ferroviarias y, de modo particular, en los talleres generales de las compañías y talleres de reparación, prestan atención a la importancia que tuvo la energía eléctrica para explicar los cambios en los métodos de trabajo y en el diseño de los edificios destinados a la producción. Junto a este aspecto otro eje vertebrador, que los autores estudian desde hace tiempo, es el de la incorporación en los talleres ferroviarios de los principios de la organización científica formulados por Taylor. Constatan su lenta incorporación en contraste con la de la electricidad a pesar de los importantes costes que su adaptación requería. Es decir, la adaptación de las construcciones fue un problema para incorporar los nuevos métodos, pero no para adaptarse a la nueva fuente de energía, ni para acoger las locomotoras de vapor de calderas más amplias y de mayor tamaño; al menos hasta después de la segunda guerra mundial.

El último capítulo, escrito por Robles Tardío, lleva al lector al mundo del arte. La autora plantea la similitud, incluso imitación, de la decoración de los coches de viajeros y de las viviendas. Los ingenieros habrían trasladado a los coches el confort de las segundas como expresión del estatus social. Unas coincidencias que, según la autora, lo son en el tiempo –finales del siglo XIX y primer tercio del XX—, también con el desarrollo de las formulaciones teóricas sobre la casa moderna y la electrificación del ferrocarril.

Como se ha podido constatar en este resumen, incompleto e injusto con los autores, el libro reúne trabajos dispares. Por la propia naturaleza de la obra no todos serán de interés para el lector, ya de por sí especializado en historia ferroviaria.

Pedro Pablo Ortúñez Universidad de Valladolid