

Iniciar esta reseña afirmando que nos encontramos ante una de las obras más antiguas y mejor documentadas que se conocen de los primeros años de explotación de los ferrocarriles en los Estados Unidos de América no es, como podrá comprobar el lector, ninguna vana presunción que se toma el que firma estas líneas. Si a esta afirmación se añade que el autor de *Early American Railroads* en su traducción inglesa o de *Die inneren Communicationen der Vereinigten Staaten von Nordamerika*, título original en alemán con el que fue publicada la obra en 1843, fue un ingeniero de caminos nacido en 1796 en Praga, que se desplazó a conocer de cerca la incipiente red ferroviaria norteamericana por encargo del Zar de Rusia, añade a la obra unas premisas que incitan a la lectura y a la consulta de la misma.

La obra se abre con una introducción que firma Frederick C. Gamst como editor de la edición inglesa. Este prelude constituye un excelente trabajo que enmarca perfectamente el contexto histórico en el que se desarrollaron las obras y la vida profesional de Franz Anton Gerstner y de su progenitor Franz Joseph Gerstner. Este último sentó las bases para el desarrollo docente de la ingeniería civil en la Praga austro-húngara con la fundación en el año 1806 del Instituto Politécnico de Praga, el primero de su clase en Europa Central, y puso en marcha en el año 1811 en Bohemia la primera agencia estatal para la construcción de obras hidráulicas del Imperio Austro-Húngaro.

Todas estas experiencias y el afán emprendedor y modernizador del padre sirvieron como modelo para el joven Franz Anton Gerstner. Miembro de las primeras promociones que salieron del Instituto Politécnico de Praga, en 1818, contando con 22 años, fue nombrado provisionalmente profesor de Prácticas de Geometría en el recién inaugurado Instituto Politécnico de Viena. Cuatro años más tarde, en 1822, recibió el encargo de estudiar la conexión ferroviaria entre Budweiss y Linz. Esta circunstancia le obliga a iniciar en 1822 su primer viaje al Reino Unido en donde visita a los responsables de los proyectos ferroviarios que se estaban proyectando y desarrollando ya en la isla británica. Fruto de este viaje fue la presentación a finales del año 1823 del proyecto constructivo del Ferrocarril Budweiss, Mathausen y Linz. Él mismo dirigió los trabajos de construcción de este ferrocarril, inaugurado el 1 de agosto de 1832 entre Budweiss y Mathausen, uno de los primeros de la Europa continental.

Su fama como ingeniero pionero en la construcción de ferrocarriles y su amplio conocimiento de las experiencias que se venían desarrollando en el Reino Unido y en otras partes de Europa le sirvieron para ser llamado por el Gobierno del Zar Nicolás I de Rusia para que estudiara la implantación de un sistema ferroviario en el Imperio Ruso. Gerstner propuso en primer lugar cons-

Early American Railroads

Autor: Franz Anton Gerstner

Editorial: Stanford University Press, 1997

Páginas: 844

ISBN: 0-8047-2423-7

truir una primera línea ferroviaria entre San Petesburgo y Moscú, para la que obtuvo la concesión en el tramo entre San Petesburgo y Zarskoe Selo (esta última residencia del Zar), línea que se abrió al tráfico el 30 de octubre de 1837. El deseo de prolongar la línea hasta Moscú y de planificar el sistema ferroviario ruso animó al Gobierno del Zar a encargar a Gerstner a que visitase los Estados Unidos de Norteamérica para conocer de primera mano la experiencia ferroviaria de aquella joven nación, considerada por Gerstner como «el verdadero padre terrenal de los ferrocarriles», y poder plasmar en el Imperio Ruso el modelo de construcción y de gestión tanto de la red ferroviaria norteamericana como de la red de canales de navegación. La visita, iniciada en el año 1838, venía a cumplir uno de los objetivos profesionales de Gerstner y el producto de dicho viaje es la documentada obra que Gerstner y su ayudante L. Klein escribieron a medida que acopiaban la información de las propias empresas y visitaban *in situ* cada una de las infraestructuras que se recogen en el volumen. Franz Anton Gerstner no pudo culminar el trabajo ya que falleció en 1840, a la edad de 44 años, mientras desarrollaba el viaje por el interior de los Estados Unidos en compañía de su segunda esposa, la joven Clara, y de su incondicional ayudante L. Klein, quien concluyó la visita y preparó la edición en alemán del trabajo.

La obra recoge información detallada de los 178 ferrocarriles y de los 86 canales de navegación operativos y en construcción diseminados por 23 Estados de la Unión. La extensión de ambas redes de transporte en el año 1840 ascendía a 9.400 millas (15.128 kilómetros) de ferrocarriles y a 5.262 millas (8.468 kilómetros) de canales de navegación. La información que ofrece el volumen viene agrupada por Estados. Dentro de cada capítulo se recogen extensos informes sobre cada uno de los ferrocarriles y de los canales de navegación existentes en cada uno de

los Estados. Cada informe incluye una breve historia de la empresa, los pormenores de la concesión, la descripción física de la ruta terrestre o fluvial, las características de la infraestructura en cuestión, de sus edificios, de su material motor y remolcado (detallando la procedencia del mismo), estadísticas de tráfico, informes económicos de la gestión desde los primeros años de explotación de cada compañía y el detalle, en la mayoría de los casos, de los recursos humanos de las empresas y de los salarios percibidos por cada categoría laboral.

Esta valiosísima documentación se complementa con la inclusión de un mapa general inserto al comienzo de la obra y de 39 láminas litografiadas, elaboradas por Gerstner y su ayudante Klein, en las que recogen toda suerte de detalles técnicos de los diferentes modelos de infraestructura de vía, desvíos, puentes, pontones y obras de fábrica en general, perfiles longitudinales de las principales infraestructuras visitadas por ambos y esquemas de las máquinas de vía más representativas utilizadas para el tendido y la conservación de los trazados ferroviarios. La obra concluye con un apéndice que recoge las principales características técnicas, el coste de la inversión total y por milla explotada de cada una de las infraestructuras de transporte estudiadas.

Nos encontramos por tanto ante una importantísima fuente para el estudio de los primeros años de explotación ferroviaria en los Estados Unidos, que permite además realizar todo tipo de comparaciones, ya sean técnicas, administrativas, económicas o de explotación con el resto de los modelos ferroviarios coetáneos al norteamericano.

Francisco Polo Muriel
(FFE)