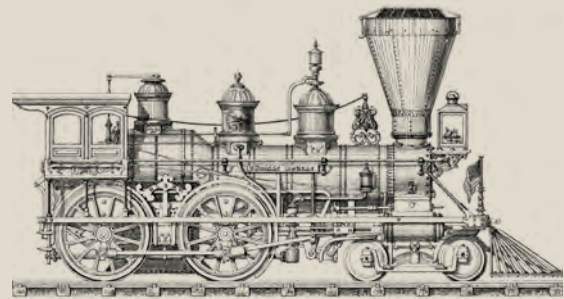


Caminos de fierro

Víctor Orozco*



La historia de los ferrocarriles se remonta a los comienzos de la Revolución Industrial en Inglaterra, durante la década de 1820, donde se empezaron a construir las primeras locomotoras de vapor y los trenes arrastrados por ellas. En unas cuantas décadas, el novísimo medio de transporte se extendió por el mundo y se convirtió en el primer signo de la modernidad, que distinguía a los países ricos de los pobres. “Tantas millas o tantos kilómetros de vías férreas tienes, tanto vales en el universo de la civilización”, parecía ser la divisa del siglo XIX.



J. P. & Co. New York. Locomotiva Americana.

Europa occidental y los Estados Unidos se colocaron en la vanguardia de este movimiento rumbo a un futuro de realizaciones y felicidad, como ilusoriamente se ofrecía. Norteamérica ostentaba en fecha tan temprana como 1858 alrededor de 25,000 millas de vías, según el libro que comentaremos en líneas abajo.

En 1864 México vivía una guerra desigual que lo enfrentaba al imperio francés, poseedor por entonces del

* Maestro Emérito de la UACJ y Miembro de la Academia Mexicana de la Historia.

ejército más poderoso del globo. Desde años previos y aún en medio de las adversidades originadas en las guerras civiles se habían realizado esfuerzos para construir el primer ferrocarril que uniera al puerto de Veracruz, principal salida y entrada para el comercio exterior, con la capital de la República.

Ese año se publicó el libro *No- ciones prácticas sobre los caminos de fierro* por el ingeniero mexicano Santiago Méndez, diplomado en prestigiosas academias francesas. Este volumen sigue siendo una curiosidad histórica, no obstante sus reediciones, que nos revela el interés y el afán de muchos mexicanos por instalar en el país un sistema de transporte ferroviario y también el alto grado de conocimientos que sobre el tema se había alcanzado. La obra de Méndez se centra con precisión en los aspectos y problemas técnicos del tendido de los caminos de fierro, así como de los trenes, pero

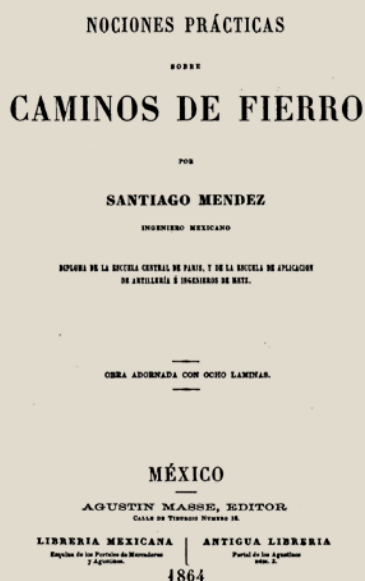
también aborda la cuestión económica y las formas distintas empleadas en los diversos países para financiar las costosas obras.

Comienza exponiendo una convicción que sin duda manifiesta resonancias actuales:

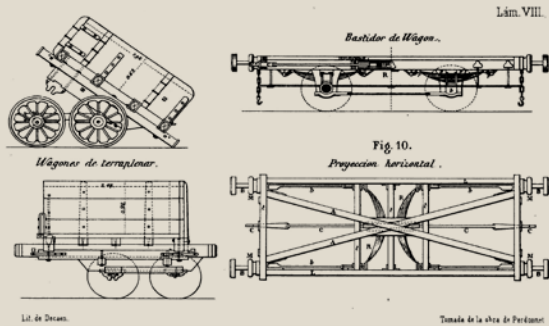
Convencidos del incuestionable interés moral y material que México tiene en mejorar sus vías de comunicación, y sobre todo en el establecimiento de algunos ferrocarriles, nos hemos dedicado desde hace muchos años casi exclusivamente a ese importante ramo de nuestra profesión de ingeniero; y unas veces en nuestras relaciones particulares y otras hablando al público por la prensa, hemos mantenido sin cesar la firme creencia que nos asiste, de que no hay medida política ni económica de la que nuestro país pueda sacar mayores y más inmediatas ventajas, que de la construcción de unos cuantos ferrocarriles.

La síntesis acerca de las máquinas de vapor, la resistencia y características de diversos materiales, el diseño de las vías, las fuentes de energía y combustibles, la compleja inventiva que llevó a la fabricación de las locomotoras —o locomotivas, como les llama—, entre una muy variada temática ofrecida por Méndez, sin duda constituyeron en su tiempo aportes de singular relevancia a la historia de la ciencia y la tecnología así como a su desarrollo.

Debe acreditarse a Méndez un gran y fructífero esfuerzo por trasladar esos saberes monopolizados por los



imperios europeos y los Estados Unidos a México y a Latinoamérica. No se limita a explicar con lujo de detalles cómo se construyen y operan los ferrocarriles, sino que también expone los orígenes, dificultades y aciertos de la política ferrocarrilera seguida en México.



Incluye así varios documentos relativos a la construcción del ferrocarril de Veracruz a México, que por entonces había alcanzado unos cuantos kilómetros, comenzando por un decreto expedido el 5 de abril de 1861 por el gobierno de Benito Juárez, cuando Ignacio Ramírez ocupaba la cartera de

ministro de Fomento, Colonización, Industria y Comercio. Tal norma contenía la concesión otorgada a Antonio Escandón para la edificación y operación del futuro medio de transporte. Los redactores del extenso articulado de este ordenamiento al parecer no quisieron dejar nada a la interpretación o a las ambigüedades, pues regulan al detalle todas las materias posibles, desde los derechos de vía, las aguas, etcétera, hasta la obligación de construir un ramal a la ciudad de Puebla, porque en el diseño original el tren no pasaría por esta ciudad.

Por la fecha de expedición, se muestra el interés del gobierno por atender el desarrollo económico y de las comunicaciones en el país, apenas salido de la devastadora Guerra de Reforma. Debe recordarse que cuatro meses antes el gabinete presidido por Juárez se había instalado en la Ciudad de México, una vez que se produjo el triunfo de las armas liberales.

**BA
ÚL**



Lit. de Decaux.

PIENTE DE TRELLIS DE OFEMBURGO



Lit. de Decaen.

ESTACION DEL CAMINO DE FIERRO DEL ESTE EN PARIS.

El apéndice también incorpora estatutos de la empresa, muestras de reglamentos ferrocarrileros como el de Prusia tan puntillosos como pueda uno imaginarse. Por ejemplo, regula con precisiones milimétricas las pendientes y curvas para determinar el número de ruedas en las cuales deberán instalarse “garrotes” o frenos, según sea tren de pasajeros o de mercancías



Lit. de Decaen, México.

CORTE DE LOCOMOTIVA INGLESA.

Tercera de la obra de Perrotin.

—de allí el término de garroteros, dado a los trabajadores encargados de “agarrotar” las ruedas de los vagones—.

La lectura del libro del ingeniero Santiago Méndez, después de siglo y medio de su primera edición, es capaz de proporcionar, además de los evidentes saberes históricos, útiles herramientas para entender el curso de los inventos y de las aplicaciones de éstos en la vida práctica.

Diré, como final, que el autor perteneció a una influyente familia de políticos yucatecos, hijo de Santiago Méndez Ibarra, tres veces gobernador del estado y tío del prestigiado escritor, educador e historiador Justo Sierra Méndez. 