

BALDWIN

La poderosa ocho ruedas

“Querrán sus moradores quedar aislados del resto del mundo”¹

A mediados del siglo XIX, científicos como Agustín Codazzi, reflexionaban sobre el aislamiento que significaba para los territorios colombianos, especialmente para la Provincia de Antioquia, la falta de medios para integrarnos con el interior, como con el resto del mundo. Uno de los medios que por excelencia se habían pensado para superar esta carencia había sido el transporte ferroviario. Recordemos, que los ferrocarriles, impulsados por Locomotoras fueron concebidos como medios de transportes de grandes cargas y para pasajeros; constituyéndose así en el símbolo por excelencia de lo que se ha llamado la era del “maquinismo” o industrialización. Ya

desde el siglo XVI se habían comenzado a construir los primeros caminos de hierro para el desplazamiento de vagones o vagonetas, los cuales utilizaban la fuerza de hombres o animales. Pero es desde el siglo XIX, que se da un impulso definitivo, específicamente en el año de 1804, cuando el inglés Richard Trevithick, quien idea y construye una maquina cuya propulsión se realizaba a partir del vapor, utiliza los rieles como medio para su desplazamiento. Las locomotoras de vapor, como se les llegaron a conocer, constituyen una parte fundamental de los sistemas ferroviarios en todo el mundo. Esta sencilla máquina tiene como principio fundamental generación de fuerza o potencia a través del

¹ Carta de Agustín Codazzi al Gobernador, 12 de junio de 1852, e Decretos y Resoluciones de la Gobernación de la Provincia de Medellín en 1851 i 1852, Medellín, Imprenta de Jacobo F. Lince, 1852, pág.84.

vapor producido por una caldera. Este es transportado por unos cilindros que, a través de su expansión, impulsa unos émbolos, los cuales generan un movimiento mecánico y de vaivén que transmiten, a su vez la fuerza en forma de rotación a las ruedas motrices. Estos avances desembocaron en importantes desarrollos de la industria del transporte.

Nuestro invitado para esta nueva cita con nuestro patrimonio documental, para entender cómo se enseñaba el funcionamiento de los ferrocarriles y su administración en nuestra Facultad de Minas, es uno de los tantos ejemplos que podemos consultar en nuestro catálogo ²; nos referimos, *Manual for Railroad Engineers and Engineering Students* (Manual para ingenieros de ferrocarriles y estudiantes de ingeniería) de George L. Vose (1831-1910), del cual la sala posee un ejemplar editado por Boston, (Lee and Shepard, Publishers / New York, Charles T. Dillingham), en el año de 1878. George L. Vose (1831-1910), tuvo como objetivo en esta compilación práctica y de la manera más simple posible, que todas las instrucciones, reglas y tablas necesarias para la ubicación, construcción,

equipamiento y gestión de los ferrocarriles, fueran presentadas de un modo sencillo. Dirigido puntualmente a los ingenieros, hizo énfasis en la forma como podían aplicar sus conocimientos relacionados con el uso práctico de la aritmética, la geometría, el álgebra y la mecánica; sumado a aquellas actividades relacionadas con el diseño, la estimación y la ejecución de todas aquellas actividades para el funcionamiento óptimo de los sistemas ferroviarios y dándole un lugar especial a la gestión tanto financiera como operativa de los mismos. Con esta obra quiso entonces, que este manual fuera un punto de referencia práctico, tanto para la enseñanza, como para el aprendizaje de estos sistemas de transporte-

Elaborado por:

Jaime Gómez y Cristian

Carved Vindulato Gutiérrez

Puelin

Rooflight

Corrugated Iron No 20 B.W.C.

T. Strut 4' dia: 5'

The Rail 1' dia.

² Lo puedes consultar a través de la siguiente referencia 625/V67 o el código 64000001211666.

Diseño y diagramación: María Mercedes Bastidas