



Mirada Ferroviaria



■ Estaciones

Tierra y agua para ferrocarriles en los partidos del Oriente potosino, 1878-1902

■ Tierra ferroviaria

Imágenes ferroviarias de la época del vapor: el registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios de Ferrocarriles Nacionales de México

■ Cruce de caminos

Un viajero del siglo XIX, Ignacio Manuel Altamirano: las crónicas de ferrocarriles

- **PORTADA**

ÍNDICE

- **PRESENTACIÓN**

- **ESTACIONES**

Tierra y agua para ferrocarriles en los partidos del Oriente potosino, 1878-1902.

Luz Carregha Lamadrid

- **TIERRA FERROVIARIA**

Imágenes ferroviarias de la época del vapor: el registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios de Ferrocarriles Nacionales de México.

Covadonga Vélez Rocha

Concesiones ferroviarias que se otorgaron de 1909 a 1925.

Isabel Bonilla

- **CRUCE DE CAMINOS**

Un viajero del siglo XIX, Ignacio Manuel Altamirano: las crónicas de ferrocarriles.

Edith Negrín

Rutas vitales en el desierto: la importancia militar de los ferrocarriles en la Revolución mexicana.

Lawrence Douglas Taylor Hansen

- **SILBATOS Y PALABRAS**

Una anécdota de la Revolución. ¡Estos son los carros de parque!

En el tren.

Pablo Neruda

Un viaje en tren.

Héctor Tizón

Anotaciones del libro Mariano Azuela y los ferrocarriles.

Alberto Vital

Un viaje al pasado, a través del presente.

María de la Paz González

- **VIDA FERROCARRILERA**

Testimonio de Edmundo Trujillo

- **ARCHIVOS DOCUMENTALES Y DE BIENES**

Archivo histórico

Biblioteca especializada

Fototeca

Planoteca

Control y Depósito de Bienes Muebles Históricos

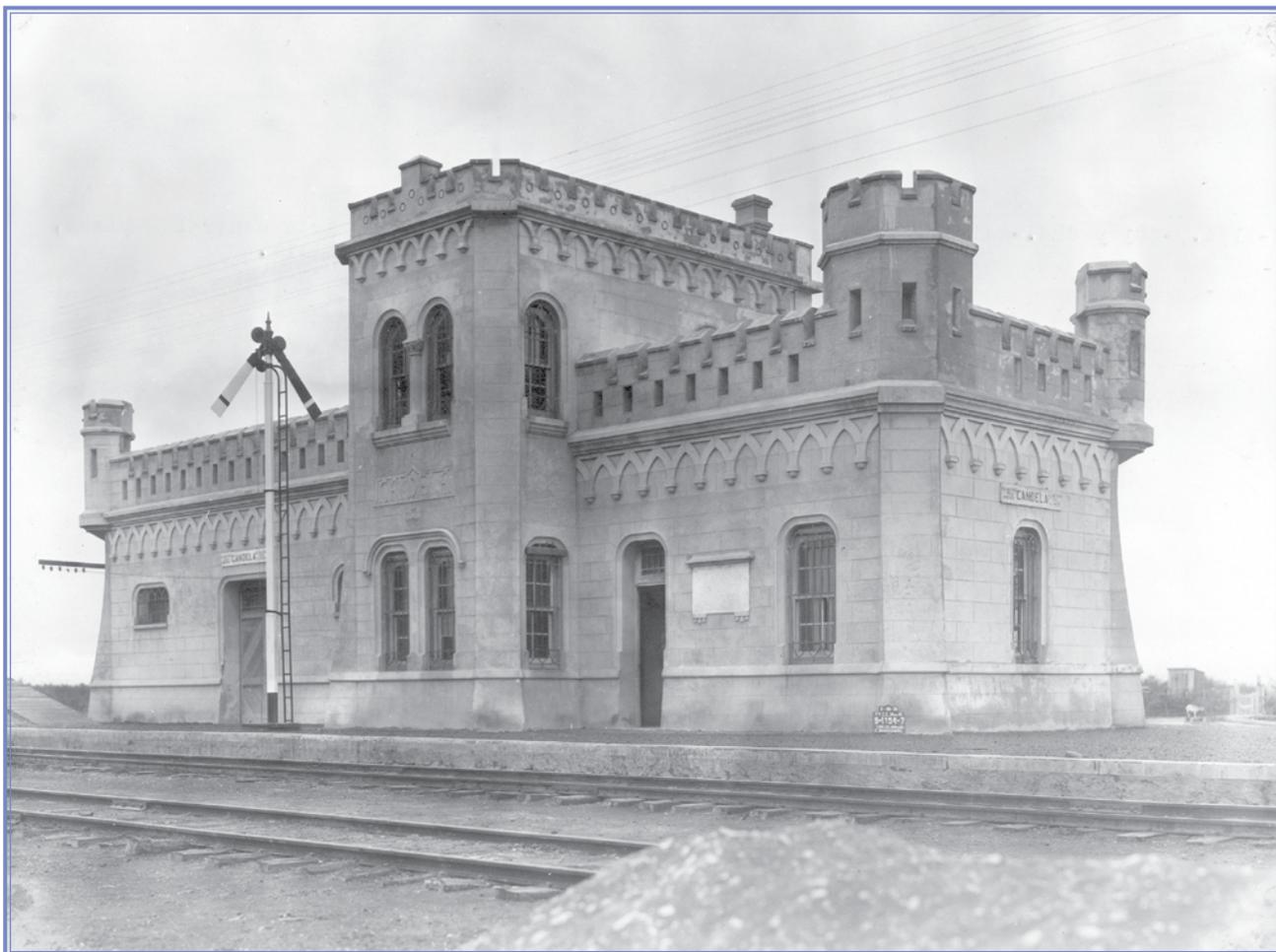
- **DIRECTORIO**

Foto de portada:

Estación Durango, Dgo., 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, Fototeca, Conaculta/CNPPCF/Cedif.

Se prohíbe el uso de textos e imágenes que aparecen en esta publicación bajo previo permiso de CEDIF Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias así como del MNFM Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos.

Presentación



Estación Candela, Nuevo León, 1928. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. Conaculta /CNPPCF/CEDIF

Queremos agradecer a todos los investigadores que han participado en *Mirada Ferroviaria. Boletín Documental* la oportunidad de permitirnos compartir con nuestros lectores sus avances de investigación, sus proyectos, inquietudes y maneras de ver y analizar los fenómenos ferroviarios o a los propios ferrocarriles. De igual forma, agradecemos a nuestros lectores sus comentarios, ya que nos permiten enriquecer nuestra publicación.

El número 12 que ahora presentamos contiene, en la sección “Estaciones”, el artículo “Tierra y agua para ferrocarriles en los partidos del Oriente potosino, 1878-1902”, en el que la maestra Luz Carregha aborda y analiza los mecanismos que el gobierno porfiriano puso en marcha para dotar a las empresas ferrocarrileras de los recursos naturales, principalmente tierra y agua, que requerían para la construcción de los caminos de hierro. También ofrece información sobre algunos factores que determinaron el trazo de los trayectos ferroviarios, en particular en la región media potosina.

En “Tierra Ferroviaria”, Covadonga Vélez Rocha reconstruye en su artículo “Imágenes ferroviarias de la época del vapor: el registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios de Ferrocarriles Nacionales de México” las formas de trabajo que desarrollaron los fotógrafos durante el levantamiento de imágenes de la infraestructura ferroviaria durante el periodo que va de 1926 a 1930. Se trata de un trabajo que se sustenta en la observación y en el análisis de algunos álbumes de fotografías en blanco y negro que fueron localizados en septiembre de 1995 en el Taller de Fotografía e Impresos del edificio administrativo de Ferrocarriles Nacionales de México, en Buenavista, en la ciudad de México. En esta misma sección, Isabel Bonilla nos ofrece una relación de las concesiones que se otorgaron de 1910 a 1925, así como una pequeña reseña de dos ramales que construyó Ferrocarriles Nacionales de México durante los momentos más álgidos de la Revolución, todo con el fin de invitar a los investigadores e interesados en el tema ferroviario a conocer y explorar los acervos documentales que en el CEDIF se resguardan.

Por su parte, en la sección “Cruce de caminos”, la doctora Edith Negrín, coordinadora del Centro de Estudios Literarios, del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM, nos ofrece un recuento del trabajo literario del maestro Ignacio Manuel Altamirano, en su artículo “Un viajero del siglo XIX, Ignacio Manuel Altamirano: las crónicas de ferrocarriles”. En esta sección nuestros lectores también podrán disfrutar el texto “Rutas vitales en el desierto: la importancia militar de los ferrocarriles en la Revolución mexicana” del doctor Lawrence Douglas Taylor Hansen, investigador del Colegio de la Frontera Norte, en el que señala que el ferrocarril tuvo un papel decisivo en la Revolución mexicana, ya que fue utilizado en las revueltas y levantamientos generales que ocurrieron en México a lo largo del periodo de 1910 a 1920 por los diversos grupos rebeldes que lucharon por el control político y militar del país.

“Silbatos y palabras” es la sección donde los textos de creación y las imágenes sugestivas tienen lugar. Así, para este número les ofrecemos los cuentos “Un viaje en tren”, publicado en España en el año 2000, el cual fue escrito por el periodista, abogado y diplomático Héctor Tizón, además del texto titulado “Una anécdota de la Revolución. ¡Estos son los carros de parque!”, cuento que apareció en la revista *Ferronales* y con el que nos sumamos a las celebraciones del Centenario de la Revolución mexicana. La sección también incluye el poema “En el tren”, que compuso

el maestro Pablo Neruda; un texto del doctor Alberto Vital que constituye un análisis e invitación para leer el libro del maestro Sergio Ortiz Hernán, *Mariano Azuela, creador del ferrocarril como personaje de las letras mexicanas*, de reciente aparición, así como un texto que reseña la experiencia de recorrer el Almacén de Colecciones del Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos.

En “Vida ferrocarrilera” se presenta el testimonio de don Edmundo Trujillo, ex trabajador de Ferrocarriles Nacionales de México, quien se desempeñó como inspector en el Departamento de Coches y Carros, en la estación de Libres, Puebla, y en la sección “Archivos documentales y de bienes” se ofrece un registro detallado de los acervos que existen en cada una de las áreas del CEDIF, así como el texto “Lo express del servicio express”, de María de la Paz González, responsable del Departamento de Control y Depósito de Bienes Muebles Históricos.

Como ya es costumbre, invitamos a nuestros lectores a que nos envíen sus comentarios y sugerencias, que son la mejor herramienta para fortalecer la calidad de nuestro *Boletín Documental Mirada Ferroviaria*.

Stella Cuéllar

Subdirectora de Investigación y Estudios Culturales / CEDIF

Tierra y agua

para ferrocarriles en los partidos del Oriente potosino, 1878-1902.

Luz Carregha Lamadrid
El Colegio de San Luis

El ferrocarril fue la innovación tecnológica más importante del siglo XIX en materia de transporte. Desde sus inicios en Inglaterra en la década de 1820 abrió la posibilidad de trasladar en menor tiempo mayores volúmenes de pasajeros y carga de los que podían conducirse en vehículos de tracción animal. En poco tiempo “la fiebre ferrocarrilera” se extendió por el mundo y México no fue inmune a ella. Sin embargo, aunque los primeros proyectos para construir caminos de hierro en el país datan también de las primeras décadas del mismo siglo XIX, fue hasta el porfiriato (1877-1911) cuando se tendió la mayor cantidad de rieles en el territorio nacional. Al iniciar dicho régimen se registraban cerca de novecientos kilómetros de vía férreas, y al concluir, la cifra alcanzaba alrededor de los veinte mil kilómetros. Cabe señalar que fue bajo la administración del general Manuel González (1880-1884) cuando comparativamente se construyeron más kilómetros de caminos de hierro y se otorgó el mayor número de concesiones para nuevos proyectos ferroviarios en el país. Según la opinión pública de la época, el ferrocarril era el emisario del progreso, pues su arribo se identificó con la llegada de modernas tecnologías y se equiparó con la apertura de nuevos mercados; así, la locomotora fue vista como un detonador que llevaría al país al desarrollo.

El objetivo de este trabajo es analizar los mecanismos implementados en México durante el porfiriato para dotar a las empresas ferrocarrileras de los recursos naturales que requerían para la construcción de los caminos de hierro, principalmente tierra y agua. Al mismo tiempo, me interesa explicar algunos factores que determinaron el trazo de los trayectos ferroviarios. El espacio de estudio elegido es la actual Región Media potosina, donde se ubicaron durante el porfiriato los partidos del Oriente del estado de San Luis Potosí. Dicha elección no es fortuita, obedeció a que el caso ofrece la posibilidad de conocer las características que

1 Este trabajo se realizó dentro del proyecto “Cambios y continuidades en las estructuras agrarias de San Luis Potosí, 1856-1936: agua y tierra” (CONACYT-CIESAS-COLSAN) (Proyecto de formación y consolidación de grupos académicos 44392/A-1).

se presentaron de manera general en otras partes de la entidad y del país. Cabe señalar que durante la época de estudio, en esa parte del territorio potosino se ubicaban varias de las haciendas más productivas del estado y sus propietarios ejercían una notoria influencia en la vida económica y política de la entidad. A lo largo de dicho territorio corrió, a partir de 1890, el Ferrocarril Central Mexicano en su trayecto Aguascalientes-San Luis Potosí-Tampico, y años más tarde, en 1902, se inauguró también el ramal San Bartolo-Rioverde, de la misma empresa extranjera.

En general, los estudios en torno al ferrocarril lo han abordado a partir de su inauguración. John H. Coatsworth (1984), Sandra Kuntz Ficker (1995) y Paolo Riguzzi (1996), entre otros, han analizado los resultados del proyecto ferroviario nacional y el impacto económico de los caminos de hierro en México. Otros autores han puesto su atención en el nuevo sector obrero que surgió con este medio de transporte, el que se distinguió desde su origen de los trabajadores de otros ramos industriales, por las características del trabajo que realizaba -entre ellas, la obligada movilidad de la mano de obra. A este grupo pertenecen las obras de Marcelo N. Rodea (1944), Servando A. Alzati (1946) y Emma Yanes Rizo (2000). Algunos estudios más han examinado el impacto social y cultural de los caminos de hierro, como es el caso de los que ha realizado Sergio Ortiz Hernán (1987 y 2002).

Si bien algunos autores han hecho referencia a los mecanismos puesto en marcha para la construcción de los caminos de hierro, éstos arreglos no han sido el tema central de sus estudios, pues el interés principal ha sido el examen de cuestiones económicas relacionadas con tarifas e integración de mercados. Por ese motivo, los estudios en torno al ferrocarril han centrado su atención, en términos generales, en la segunda mitad del régimen porfirista y en los años posteriores, cuando ya funcionaba la mayor parte de las vías férreas que hoy cruzan el territorio mexicano. Lo mismo ha sucedido en relación con el impacto ambiental de los caminos de hierro y las transacciones que se efectuaron para dotar a las empresas constructoras de recursos naturales como tierra, agua, madera y piedra, elementos indispensables para el tendido de las vías férreas y su posterior funcionamiento. En este sentido, el trabajo que se presenta aquí propone nuevos temas de investigación, en cuanto a que analiza las negociaciones que realizaron los propietarios originales de los recursos naturales y las empresas constructoras; los primeros para ser beneficiados con un camino de hierro y las segundas para obtener los recursos naturales

que requerían para la instalación y funcionamiento de la infraestructura ferroviaria. ¿Qué elementos determinaron el tendido de las líneas ferroviarias en México? ¿Cuáles fueron los mecanismos implementados para su construcción?

Como es sabido, la mayor parte de los ferrocarriles que funcionaron en el país fue construida y operada por compañías extranjeras. Sandra Kuntz y Paolo Riguzzi² indican que dicha situación se debió en parte a que el interés de los posibles inversionistas mexicanos estuvo dirigido al negocio del traspaso de las concesiones y no a la construcción de caminos de hierro, pues éstos vieron en dichas transacciones la posibilidad de obtener mayores beneficios económicos. Sin embargo, el caso del estado potosino es diferente, ya que en general la atención del capital local, formado principalmente por hacendados y empresarios, estuvo en el negocio de las tierras y no en el de las concesiones. Resulta entonces de interés analizar si en efecto los propietarios originales de los terrenos resultaron beneficiados con las operaciones que realizaron con las empresas ferrocarrileras.

También ha sido común la afirmación de que la desconfianza en la inversión fue un factor determinante para la no participación del capital nacional en el proyecto porfirista de construcción de caminos de hierro en el país. Sin embargo, en el estado de San Luis Potosí, aparentemente los dueños de las tierras y el agua fueron los primeros interesados en contar con vías férreas en sus propiedades. ¿Podían negarse a que la vía férrea tocará su propiedad? Con base en la información documental analizada, es posible afirmar que dichos propietarios ofrecieron condiciones ventajosas a las compañías ferroviarias para que adquirieran los recursos naturales que necesitaban e incluso en numerosas ocasiones se los otorgaron de manera gratuita. Si bien no es posible hablar de inversiones en sentido estricto, pues no medió dinero en efectivo, sí puede decirse que los propietarios, en general, cedieron aquellos recursos en espera de los beneficios económicos que les redituaria una estación o un tramo de vía en sus tierras, toda vez que el acceso al nuevo medio de transporte podía traducirse en el abaratamiento del costo de los productos, en la reducción de los tiempos de traslado y en la posibilidad de contar con nuevas tecnologías que impulsaran la producción de la hacienda, al aplicarse a las actividades económicas que realizaban. ¿Qué obligaciones impusieron estos propietarios a los constructores a cambio de las tierras y el agua?

2 Sandra Kuntz y Paolo Riguzzi, coords., *Ferrocarriles y vida económica en México (1850-1950). Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*.

Para instalar la infraestructura ferroviaria, las concesiones y los contratos otorgaron a las constructoras la posibilidad de ocupar sin costo tierras que eran propiedad de la Nación, y se solicitó la expropiación de terrenos particulares por causa de utilidad pública; en ambos casos obtuvieron también la autorización para utilizar gratis los materiales que se encontraran en las fincas adjudicadas y en ocasiones también en los alrededores de ellas. Asimismo, en diversas oportunidades las empresas recurrieron a otros mecanismos para acceder a dichos recursos, especialmente tierras para la instalación de la infraestructura ferroviaria; aquí se analizan los más usuales: 1. Cesión gratuita de los propietarios; 2. Compraventa, y 3. Permutas de terrenos. Cabe señalar que en distintas ocasiones las autoridades municipales actuaron como cesionarias de terrenos y en otras fungieron como intermediarios en las transacciones entre empresas y particulares. Aunque en muchos casos las negociaciones incluyeron árboles y agua, en otros fue preciso que propietarios y compañías realizaran acuerdos específicos para que estas últimas pudieran acceder a dichos recursos.

La información documental que sustenta este trabajo está integrada por los contratos de compraventa y cesión de tierras que se localizan en los Protocolos de Instrumentos Públicos, que conforman el fondo Registro Público de la Propiedad (RPPC.PIP) del Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí (AHESLP), cuya localización fue posible gracias al apoyo del estudiante Julio Iván Cabello Díaz de León de la Universidad Autónoma del estado de San Luis Potosí.

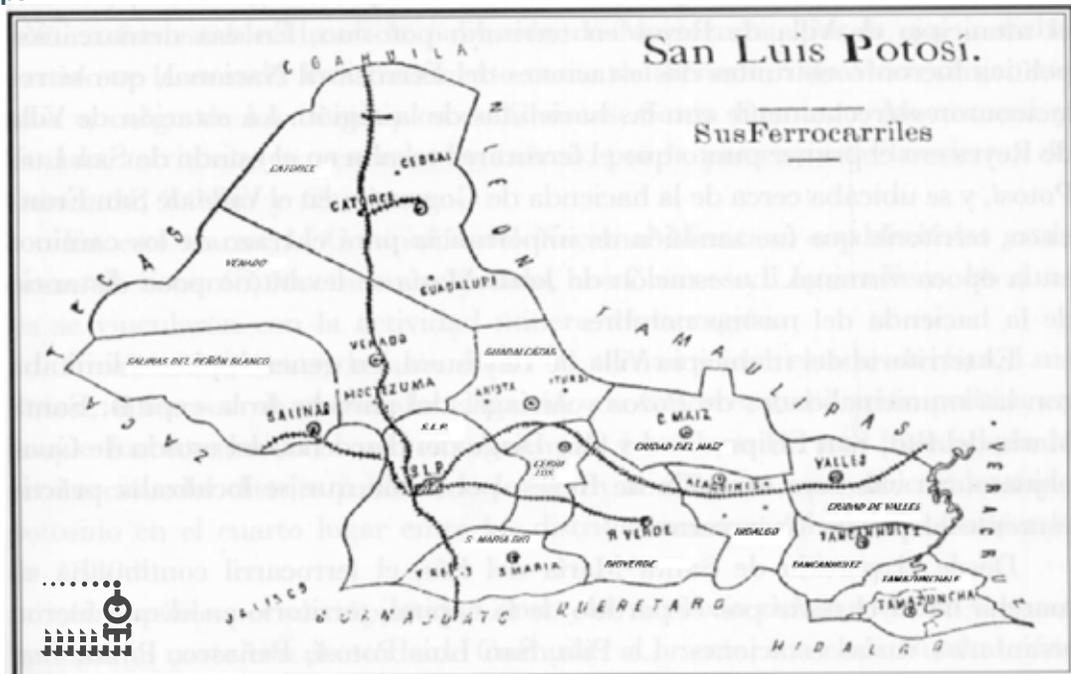
Los partidos del Oriente en vísperas del ferrocarril

El estado de San Luis Potosí se ubica en la zona centro-nororiente del país y su territorio está conformado de manera general por tres zonas geográficas delimitadas entre ellas por sistemas montañosos. La parte más baja corresponde a la Huasteca (cien metros sobre el nivel del mar) y la más alta al Altiplano (dos mil metros sobre el nivel del mar). Entre ambas se encuentra la actual Región Media, que durante el porfiriato fue conocida como el Oriente del estado. Esta última abarca la cuenca del Río Verde y posee tierras fértiles gracias a la existencia de numerosos manantiales. Se encuentra limitada al oriente por la Sierra Madre Oriental; al sur por la Sierra Gorda, derivación del sistema montañoso anterior, y al este por la Sierra de Álvarez. Desde el punto de vista administrativo, durante el porfiriato, en esta parte se ubicaban cinco de los trece partidos que constituían al estado: Cerritos, Ciudad del Maíz, Rioverde, Hidalgo y Santa María del Río.

Antes de la llegada del ferrocarril, el territorio potosino se comunicaba con el exterior a través de diversos caminos de rueda y herradura. La mayoría tenía su punto de partida en la ciudad de San Luis Potosí y algunos formaban parte de trayectos troncales nacionales, como fue el caso de los que pertenecían a la ruta entre la ciudad de México y la frontera norte, por Querétaro, Guanajuato, Saltillo y Monterrey.³ Otros en-

3 Francisco R. Calderón, "La República restaurada. Vida económica", en Daniel Cosío Villegas, *Historia moderna de México*, pp. 575-578.

Mapa 1



Fuente: Bartolo Guardiola, *Primer libro de Geografía del estado escrito para las escuelas primarias del mismo*.

lazaban a la capital del estado con algunas partes del interior del territorio potosino, entre ellos el que llegaba a Rioverde luego de pasar por Cerritos, Santo Domingo y Pastora, y continuaba por la hacienda de La Boquilla y el Granjeno hasta Rayón, en el partido de Hidalgo.⁴ Algunos más comunicaban a diversas poblaciones del interior, y sin tocar la ciudad de San Luis Potosí llegaban a estados vecinos, ese fue el caso del trayecto entre Rioverde y San Luis de la Paz, Guanajuato, a través de la Sierra Gorda. Asimismo, al interior funcionaban algunas rutas menores, una de ellas comunicaba a la población rioverdense con Guadalcázar en el Altiplano, La Palma, Ciudad del Maíz y Santa María Acapulco, en el partido de Hidalgo; otras dos comunicaban a Ciudad del Maíz con Ciudad Valles en la Huasteca, y con Matehuala también en el Altiplano.⁵

Sin embargo, durante el siglo XIX, la ruta que mayor atención atrajo de autoridades y propietarios potosinos fue el camino entre la capital del estado y Tampico. Dicho puerto tamaulipeco, situado alrededor de cuatrocientos kilómetros al oriente de la ciudad de San Luis Potosí, era el punto de entrada de diversos productos que provenían de Europa y Estados Unidos, así como la puerta de salida hacia aquellos lugares de distintas mercancías, algunas de las cuales procedían del territorio potosino.⁶ Según la opinión pública de la época, con ese camino, “[...] San Luis sería uno de los emporios del comercio y el país todo sentiría un potente incremento en sus riquezas mercantiles”.⁷ Incluso, hubo quien lamentó el fin de la guerra contra Estados Unidos en la década de 1840, al afirmar que “[...] si la paz no hubiera logrado celebrarse tan pronto, el nuevo camino sería hoy una cosa efectiva”, pues los estadounidenses, “con la intención de invadir San Luis Potosí”, habían explorado ya los posibles itinerarios que podrían seguirse desde la capital potosina hasta la costa tamaulipeca.⁸ En defensa del proyecto y a modo de apropiación de la ruta, en diversas ocasiones el gobierno potosino expresó su inconformidad cuando las autoridades nacionales pretendieron abrir otro trayecto hacia Tampico, antes de que estuviera

concluido el que se proponía desde San Luis Potosí.⁹ En otros momentos fueron las mismas autoridades nacionales quienes dieron preferencia al itinerario potosino, incluso sobre el que comunicaba a la ciudad de México con el puerto tamaulipeco.¹⁰

A lo largo del mismo siglo XIX, los trayectos propuestos para trazar el camino a Tampico buscaron evitar la Sierra Gorda, aunque no impedían sortear otras difíciles serranías, primero para enlazar la costa tamaulipeca con algunas poblaciones de la Huasteca potosina,¹¹ luego a éstas con otras ubicadas en el Oriente, para finalmente llegar a la ciudad de San Luis Potosí. En esa dirección se contemplaron dos trazos, ambos partían de la capital potosina, sin embargo, uno pasaba por Ciudad del Maíz y Alaquines para llegar a Tula, Tamaulipas, de donde continuaba a Ciudad Victoria y finalmente arribaba a Tampico. El otro tocaba la cabecera de Rioverde y luego Ciudad Valles antes de alcanzar su destino final.¹² En los dos casos resultaba indispensable el paso por los partidos del Oriente del estado, ya por Ciudad del Maíz o por Rioverde.

Las cabeceras de dichos partidos formaron el eje donde se ubicó el centro de las decisiones políticas del estado durante la primera mitad del siglo XIX. Posteriormente, hacia mediados de dicha centuria, el grupo de poder local rioverdense, encabezado por la familia Verástegui, dominaba ya la escena política y Ciudad del Maíz había sido relegado en ese sentido. No obstante, esta última población y su vecina, Alaquines, ocuparon un lugar destacado en la ruta comercial hacia el puerto de Tampico, pues el camino en aquella dirección a través del partido de Rioverde aparentemente ofrecía mayores obstáculos físicos, ya que además de la Sierra Madre Oriental era necesario cruzar otras intrincadas serranías. Así, la ruta más utilizada hacia el Golfo de México tocó Ciudad del Maíz y no Rioverde, a pesar de los intentos para concluir la construcción del camino de rueda a través de esta última población que realizó Paulo Verástegui en las décadas de 1850 y 1860, cuando estuvo al frente de la Junta de Caminos de San Luis Potosí.¹³

4 Antonio Cabrera, *El estado de San Luis Potosí*, vol.II.

5 Rafael Montejano y Aguiñaga, “Vías de comunicación”, pp. 29-32.

6 Sergio Alejandro Cañedo Gamboa, *Los ríos son la riqueza de la nación: proyecto de navegación en los ríos Pánuco y Tamuín*.

7 “Carta de Eulalio Degollado, agente del Ministerio de Fomento en San Luis Potosí a dicho Ministerio, San Luis Potosí, 19 marzo 1861”, en AGN. Fomento. Caminos, vol. 99, exp. 13.

8 “Escrito fechado en la Ciudad de México el 24 enero 1849 que hace referencia a la nota publicada por J.M.P.[sic] en el *Diario Oficial*” en AGN. Fomento. Caminos, vol. 22, exp. 510.

9 “Carta de Darío Reyes al Ministerio de Fomento, San Luis Potosí, 31 marzo 1864” en AGN. Fomento. Caminos, vol. 81, exp. 1549.

10 “Comunicado del Ministerio de Fomento a Juan José de la Garza, México, 27 junio 1856” en AGN. Fomento. Caminos, vol. 99, exp.10.

11 La actual población huasteca de Ébano, entonces rancho El Tullillo, se localiza en los límites de San Luis Potosí y Tamaulipas, a unos 60 kilómetros del puerto de Tampico.

12 José M. Gómez del Campo, “Noticia minera del estado de San Luis Potosí presentada a la Junta Auxiliar de Geografía y Estadística en sesión de 4 de mayo de 1871”, pp. 690 y ss.

13 “Informe de Paulo Verástegui al Ministerio de Fomento, San Luis Potosí, 11 noviembre 1854”, en AGN. Fomento. Caminos, vol.98, exp.9.

Años más tarde, en vísperas del arribo del grupo tuxtepecano al poder, el gobierno estatal, encabezado por Pascual María Hernández (1874-1876), se dio a la tarea de terminar la construcción del camino a Tampico a lo largo del territorio rioverdense. Sin embargo, a la llegada del general Carlos Díez Gutiérrez a la gubernatura (1876-1881 y 1885-1898), dicha ruta no había sido todavía concluida. Si bien funcionaba el tramo entre Rioverde y Ciudad Valles, no era posible el tránsito de vehículos de rueda entre la capital del estado y la cabecera rioverdense, pues faltaba construir el trecho que debía atravesar la sierra que separaba a los valles de San Luis y del Río Verde. El nuevo mandatario estatal optó por privilegiar la ruta por Ciudad del Maíz, y de nueva cuenta el camino que tocaría la cabecera del partido de Rioverde quedó inconcluso.

Díez Gutiérrez era originario de Ciudad del Maíz y a esto podría atribuirse su decisión de privilegiar el trayecto por aquella población, sin embargo, sus vínculos políticos se encontraban en la capital del país y no en su tierra natal. La disposición del mandatario estatal respondió a la política implementada por el general Porfirio Díaz desde el inicio de su gobierno para debilitar a los grupos locales de poder. En el caso potosino, a lo largo de ese régimen, el sector encabezado por los Verástegui fue desplazado de la primera plana política y relegado a un segundo plano por el grupo que representaban los hermanos Espinosa y Cuevas, quienes fueron muy favorecidos por la nueva administración federal. En esta estrategia, el ferrocarril se convirtió en un instrumento político determinante para atraer el centro de las decisiones políticas a la capital del estado, según correspondía. Como se verá más adelante, el trazo de la línea Aguascalientes-San Luis Potosí-Tampico dejó fuera de la ruta a la cabecera del partido de Rioverde e incluyó la hacienda de Santa Rosa de Angostura, propiedad de los mismos Espinosa y Cuevas.

Las haciendas en los trayectos ferroviarios

Los viajes a lomo de animales o en vehículos tirados por ellos tomaban varios días. En la década de 1830, por ejemplo, eran necesarias dos o tres semanas para llegar a Tampico desde la capital potosina;¹⁴ décadas más tarde, el traslado de la ciudad de San Luis Potosí a Querétaro requería por lo menos dos días. Por esta razón, los trazos de los caminos debían considerar la presencia de agua, líquido indispensable para la subsistencia de las personas y animales que transitaban

por ellos; así como pastos para alimento de las bestias. En estos trayectos, también era necesario contar con lugares que pudieran servir para refugio y descanso de transeúntes y animales. Así, pueblos, haciendas, porterías, rancherías, puertos, trojes y estancias, entre otros, adquirieron una vital importancia como puntos intermedios en las rutas. En algunos casos, cuando no había nada cerca, se levantaron mesones y ventas para el abrigo y alimento de viajeros y animales. Tan importante era contar con ellos, que no en pocas ocasiones se suprimieron corridas entre dos poblaciones debido a su ausencia.

Como sucedió en el caso potosino, muchas veces los mesones se encontraban en tierras de haciendas y eran construidos por los mismos hacendados, quienes también eran sus propietarios, pues en general, los caminos de rueda y herradura siguieron estas propiedades. Así, las haciendas se convirtieron en los puntos intermedios más importantes en los trayectos y sus dueños sumaron los beneficios económicos que les retribuían dichos mesones, a las ventajas de contar con un camino “propio” para embarcar sus productos. Por esta razón, ante la posibilidad de que su hacienda quedara fuera de la ruta caminera por la modificación del trazo, el propietario no tardaba en inconformarse ante las autoridades. En diversas ocasiones, los hacendados recurrieron al argumento de que la ruta que se pensaba modificar databa del virreinato, además de revelar atingencia y acierto en su trazo. Evidentemente, más que un elogio al buen tino de los hombres del virreinato y a las “bondades naturales” de la ruta que se pensaba dejar sin uso, los hacendados buscaban defender sus intereses económicos.

Lo mismo que los caminos de rueda y herradura, también el trazo de los ferrocarriles siguió a las haciendas, sin embargo, éstas ya no fueron consideradas puntos vitales en los trayectos, pues en ellas se instalaron generalmente estaciones de bandera,¹⁵ lo que significa que el tren únicamente se detenía ahí cuando había carga o pasajeros que transportar. A diferencia de lo que sucedió en los trayectos de rueda, en el caso del ferrocarril, el interés principal de las empresas estuvo en las estaciones terminales y subterminales.¹⁶

15 Se denomina estación a un punto incluido en el horario del ferrocarril, en el que puede o no haber algún inmueble. Aquellos donde el tren se detiene únicamente cuando es visible una señal que le indique que debe hacerlo se conocen como estación bandera. Originalmente dicha señal era una bandera de color rojo que se levantaba para señalar al maquinista que debía hacer un alto, de ahí su nombre.

16 Las estaciones terminales se componían por un conjunto de edificaciones, donde la de mayor jerarquía era la que daba servicio a los pasajeros. Contaban con estación de carga independiente y diversas instalaciones para reparación y construcción del equipo rodante, además de depósitos de agua, aceite y combustible; almacenes, y casas habitación para empleados, entre otras. Las subterminales funciona-

14 Sergio Alejandro Cañedo Gamboa, *op. cit.*, p. 5.

Las primeras, casi siempre ubicadas en ciudades y puertos, eran los puntos de partida y destino final de las líneas ferroviarias y en ellas se embarcaba y desembarcaba la mayor parte de la carga. Las segundas, aunque a veces instaladas en terrenos de haciendas, tuvieron importancia por contar con talleres para la reparación del equipo rodante y funcionar como centros de abastecimiento de carbón, leña, agua o aceite para las locomotoras.

Así, contrario a lo que sucedió en el caso de los caminos de rueda y herradura, los ferrocarriles registraron una aguda concentración en pocos lugares. Según Sandra Kuntz, en 1894 el Ferrocarril Nacional Mexicano embarcó 46 % del total de su carga en solo nueve de las ciento dos estaciones que operaba, y una década más tarde, el 90 % del tonelaje que transportó el Central Mexicano en su línea troncal provino de la tercera parte de las estaciones que tenía en funcionamiento.¹⁷ Dicha situación fue similar a la que consignaron otras líneas ferroviarias de acuerdo a los datos que ofrece la misma investigadora, quien además indica que la aguda concentración de la carga transportada puede explicarse en muchos casos por la localización de bosques y yacimientos, “[...] con la cual las líneas férreas procuraron coincidir en razón de no poderla modificar”. Para el caso potosino, también es necesario considerar que la mayoría de las estaciones se localizó en terrenos de haciendas,¹⁸ y lo mismo que en el resto del país, no era ahí donde se embarcaba o remitía el mayor volumen de carga, sino en las ciudades y los puertos, como ya se dijo.

Un nuevo tipo de propiedad en el paisaje rural

El primer camino de hierro que tocó territorio potosino fue la línea troncal del Ferrocarril Nacional Mexicano

ban como auxiliares de las terminales y poseían prácticamente las mismas instalaciones –excepto el área para construcción de equipo rodante–, aunque todas de menor tamaño. En el territorio potosino pertenecieron a esta segunda jerarquía las estaciones instaladas en la ciudad de San Luis Potosí y en las haciendas de Vanegas y Cárdenas, la primera en el Altiplano y la segunda en el partido de Hidalgo. Tanto la capital potosina como Vanegas tuvieron esa categoría en la ruta del Ferrocarril Nacional, y Cárdenas en el trayecto del Central Mexicano a Tampico.

17 Sandra Kuntz, “Los ferrocarriles y la formación del espacio económico en México, 1880-1910”, pp. 116-177.

18 En el estado potosino, el Nacional Mexicano instaló originalmente veintiún estaciones y el Central Mexicano veintisiete. En el primer caso, por lo menos catorce se ubicaron en tierras de haciendas y en el segundo al menos veinte.

inaugurada en 1888, la cual comunicó a la ciudad de México con Nuevo Laredo, Tamaulipas; dos años más tarde inició operaciones el ramal Aguascalientes–San Luis Potosí–Tampico del Ferrocarril Central Mexicano. Así, el estado quedó enlazado por vía férrea con la frontera norte del país y el Golfo de México. Ambas rutas ferroviarias se sumaron a otras que ya funcionaban en el territorio mexicano y a ellas se añadieron después otras de menor extensión construidas principalmente por hacendados y mineros. Al concluir el régimen porfirista, el estado potosino contaba con aproximadamente 1 237 kilómetros de rieles,¹⁹ cifra que representaba cerca del seis por ciento del total de las líneas ferroviarias que había entonces en el país.

Cuadro 1

Incremento acumulativo de vías férreas en México (1873 – 1920)

Año	Kilómetros	Año	Kilómetros
1873	500	1900	13 400
1875	900	1905	16 800
1880	1 100	1910	19 900
1885	6 900	1915	20 500
1890	9 900	1920	20 900
1895	10 900		

Fuente: “Sinopsis histórica de los ferrocarriles en México”, p. 94.

Para construir una línea de ferrocarril, el primer paso obligado era obtener la concesión que otorgaba el gobierno federal. Inicialmente el régimen porfirista contempló la posibilidad de que el Estado financiara el tendido de las vías férreas con sus propios recursos, aunque también consideró oportuno concesionar su construcción y explotación a los gobiernos estatales, esto con el fin de que participaran económica y conjuntamente con inversionistas locales o extranjeros; asimismo, juzgó conveniente entregar concesiones al capital privado, nacional o extranjero, que presentara proyectos ambiciosos, por ejemplo, los ferrocarriles interoceánico e internacional.²⁰ Si bien se registraron casos en las tres modalidades, el mayor kilometraje de caminos de hierro en México fue obra de empresas privadas, en general extranjeras y particularmente norteamericanas, como lo fueron el Nacional y el Central.

Las concesiones para la construcción de vías férreas generalmente se acompañaron por algún subsidio federal y a veces también estatal. Dichos recursos estaban destinados a apoyar a las empresas en los

19 Alrededor de 600 kilómetros pertenecían al Ferrocarril Central Mexicano y unos 332 al Ferrocarril Nacional Mexicano.

20 Georgette José Valenzuela, comp., *Los ferrocarriles y el general Manuel González. Necesidad, negocios y política*, p. 8.

gastos que debían realizar. Además, como se verá más adelante, el gobierno porfirista autorizó a las constructoras a importar material y equipo sin pagar los gravámenes correspondientes. Por otro lado, implementó varias medidas para que las compañías ferrocarrileras tuvieran acceso a los recursos no financieros que requerían, y con ese fin aprobó la expropiación de fincas y terrenos por causa de utilidad pública, cuando éstos fueran necesarios para la instalación de rieles o edificios que dieran servicio a las líneas ferroviarias.

En el estado de San Luis Potosí, la construcción de caminos de hierro no afectó comunidades indígenas ni provocó conflictos con los propietarios de las tierras. Si bien se realizaron algunas expropiaciones, éstas incluyeron únicamente fincas localizadas en la capital del estado y sus propietarios no presentaron recurso alguno para evitarlas. En general, las vías férreas que corrieron por territorio potosino cruzaron terrenos de haciendas, y las empresas llegaron a distintos acuerdos con sus dueños. En algunos casos, éstos vendieron las tierras por debajo de su valor catastral, y en otros, las cedieron gratuitamente a las constructoras debido al valor agregado que el nuevo medio de transporte daba a la tierra. Incluso, las expectativas de contar con una estación y con vías de ferrocarril en su propiedad, llevó en general a los hacendados a correr también con los gastos de las escrituras y contratos que debían firmarse. Cabe mencionar que para efectos del pago de la contribución del Timbre, en casi todas las oportunidades, se fijó en cien pesos el valor de los terrenos donados a las empresas ferroviarias en los documentos notariales.

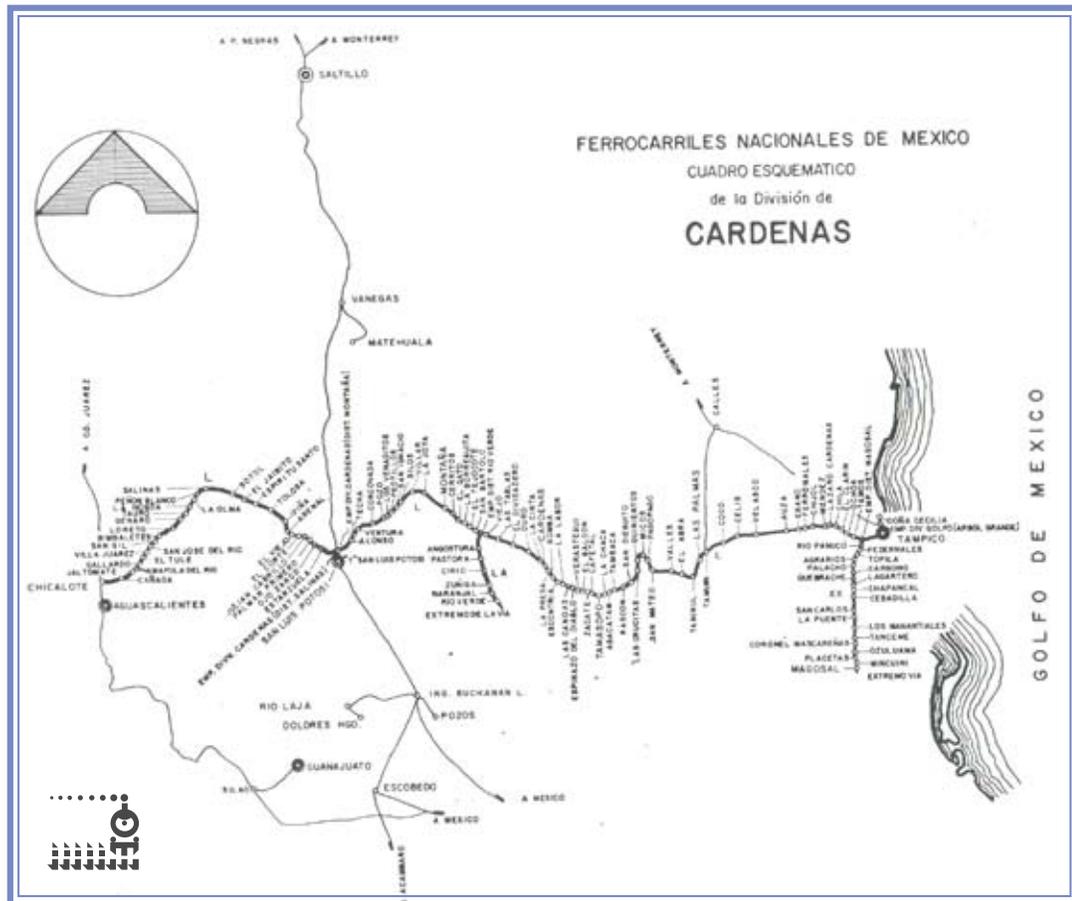
El tamaño de los terrenos que adquirieron las empresas constructoras varió de un contrato a otro. En general se trató de franjas cuya anchura iba de dos a treinta metros, de acuerdo al ancho de la vía que se instalaría, pues cabe señalar que la legislación porfirista autorizó tres medidas distintas entre rieles: 1.435 m., 0.914 m. y 0.50 m. En el primer caso, el de vía ancha, el derecho de vía quedó limitado a treinta metros, quince de cada lado, mientras en el resto la anchura era menor. Evidentemente, las dimensiones de los terrenos eran distintas cuando se trataba de levantar edificios que serían utilizados como estación u otros inmuebles para el servicio de un ferrocarril.

En todos los casos, ya fuera por cesión gratuita o venta, la empresa ferrocarrilera que adquiría tierras de hacienda quedaba obligada a pagar al propietario original una indemnización por los destrozos que oca-

sionara en el terreno. La disposición se refería principalmente a la destrucción de árboles y cualquier otro tipo de vegetación que resultara dañada o tuviera que ser talada para la instalación de vías o algún inmueble. Si bien los documentos consultados no indican si dicha indemnización aludía a la flora que se ubicaba fuera de los terrenos entregados o solamente a la que se encontraba dentro en éstos, es posible inferir que incluía ambos casos. ¿Puede considerarse que existía interés por el cuidado del medio ambiente? Los contratos revisados no contienen alguna cláusula que obligara a las empresas a reforestar las tierras aledañas y tampoco señalan si los propietarios de las terrenos realizarían esa labor con la compensación recibida, aparentemente se trataba solo de una transacción económica, que se explica sobre todo cuando se refería a árboles maderables.

Los hacendados no se desprendieron de terrenos donde se localizaran potreros, molinos, fábricas u otro tipo de instalaciones necesarias para el funcionamiento de su propiedad. Además, impusieron condiciones a las constructoras para evitar que la productividad de su hacienda fuera afectada. Con ese fin, las empresas se vieron obligadas a levantar guardaganados y rejas a lo largo de la vía donde hubiera costumbre de pastar ganado, lo mismo que en los potreros y labores que circundaran las estaciones. Asimismo, dentro y fuera de las haciendas, las compañías ferrocarrileras quedaron comprometidas a respetar el cauce de los ríos, y en su caso, a construir los puentes y alcantarillas necesarios para que las aguas siguieran su curso. La intención era que la presencia de las vías no modificara de manera importante la actividad cotidiana y las labores propias de las haciendas.

En poco tiempo se fue perfilando un nuevo tipo de propiedad en el ámbito rural, distinto a cualquier otro, ya que las tierras que obtuvieron las compañías ferrocarrileras quedaron ubicadas dentro de los terrenos de las haciendas. A diferencia de lo que sucedía en el caso de los caminos de rueda y herradura que cruzaban esas fincas, los que en general eran construidos y administrados por las autoridades o los propios hacendados, los caminos de hierro pertenecían a otros particulares distintos a los mismos hacendados. Sin embargo, por lo menos para el caso potosino y a lo largo del porfiriato, la relación entre ambos propietarios (ferroviarios y hacendados) fue armónica, como también lo fue de manera general la convivencia de los trabajadores de ambas unidades económicas.



Mapa 2

Fuente: División Cárdenas. Región noreste. Horario núm. 8.

Tierras a cambio de rieles

Por lo general las concesiones para la construcción de ferrocarriles fueron solicitadas por los interesados y otorgadas por las autoridades antes de definir el trazo que seguiría la ruta, por lo que no era indispensable elaborar previamente los planos correspondientes. Conforme a la normatividad vigente, los peticionarios estaban obligados únicamente a indicar el punto de partida y el destino final de la línea que pretendían construir, así como algún sitio de cierta importancia que atravesaría ésta, casi siempre una ciudad. Otorgada la concesión y entregada la fianza obligada, los concesionarios procedían a reconocer el terreno, determinar el recorrido y realizar los planos. Si bien este asunto parece carecer de importancia, explica en parte los numerosos cambios en los trazos previstos originalmente y en ocasiones también los frecuentes retrasos en las obras.

Antes de definir los puntos intermedios que tocaría la línea ferroviaria en cuestión, la empresa constructora efectuaba recorridos físicos sobre el terreno donde pretendía instalar los rieles. Dichos reconocimientos eran realizados por cuadrillas de trabajadores

supervisados por un ingeniero designado por la misma compañía ferrocarrilera para ejecutar los trabajos de medición y debían contar con la supervisión directa del ingeniero inspector nombrado por las autoridades federales, así como con la previa autorización de los hacendados cuyas propiedades se encontraran en la ruta.

Si bien las constructoras buscaron evitar dificultades técnicas cuando tuvieron otra opción para definir el trazo, también aprovecharon el interés que algunos propietarios de tierras tenían en contar con acceso al ferrocarril en sus haciendas, por ese motivo, en diversas ocasiones las empresas negociaron con ellos la entrega de terrenos a cambio de que el camino de hierro llegara a su propiedad. En el caso del Ferrocarril Central Mexicano, estas transacciones derivaron en la modificación de la ruta prevista para el tramo San Luis Potosí-Tampico, como se verá más adelante.

Los dueños de haciendas cedieron de manera gratuita tierras a las empresas ferrocarrileras en diversas ocasiones. A cambio de ellas, las compañías se obligaron a instalar una estación en la propiedad que

adquirían. Como ya se dijo, de manera general dichas estaciones fueron de bandera y solo daban servicio a la hacienda en cuestión. Contar con un punto para la carga y transporte de los productos cerca del sitio donde se originaban, así como reducir los tiempos de traslado al punto de destino, representaba un ahorro en los gastos y podía traducirse en mayores ganancias para los hacendados, por lo que la donación de terrenos representaba un negocio que prometía reeditar beneficios económicos.

Entre las transacciones de terrenos que los hacendados potosinos realizaron con las empresas ferrocarrileras sobresalen dos casos: 1. El de la hacienda de Santa Rosa de Angostura, por la gran extensión de tierra que entregaron gratuitamente sus propietarios y el bajo precio de las operaciones de compraventa cuando medió algún pago; 2. El de la hacienda de Cárdenas, por el alto costo de la venta de terrenos. Dichas haciendas se ubicaban en el Oriente del estado potosino y las dos quedaron incluidas en el trayecto de la ruta Aguascalientes-San Luis Potosí-Tampico. En ambos casos, la compañía ferroviaria beneficiada fue la del Ferrocarril Central Mexicano (véase mapa 2).

El primer proyecto porfirista para una vía férrea entre la capital potosina y el puerto tamaulipeco data de 1878 y contempló seguir la ruta del camino de rueda que pasaba por la cabecera del partido de Ciudad del Maíz.²¹ Dicha concesión la obtuvo inicialmente el gobierno del estado de San Luis Potosí, que años más tarde la traspasó a la compañía del Central Mexicano. Esta empresa modificó el trazo, y en 1882 planteó la posibilidad de que el camino de hierro tocara la cabecera del partido de Rioverde, cuyas autoridades le ofrecieron gratuitamente todos los terrenos que requiriera, además de un pago de diez mil pesos que solicitó la misma constructora, independiente del subsidio federal que tenía asignado.²² No obstante, sin explicación de por medio, la empresa alteró nuevamente el trazo y finalmente dejó fuera de su trayecto a la población rioverdense, para tocar las haciendas de Angostura y Cárdenas en su recorrido a la costa tamaulipeca.

El camino de hierro pasó a poco más de treinta kilómetros al norte de la población de Rioverde. Si bien la compañía justificó la desviación con argumentos técnicos, es necesario mencionar que las características topográficas del terreno que ocupaban ambas haciendas eran similares a las que presentaba el sitio donde se asentaba la cabecera del partido riover-

dense, por lo que la construcción en esa dirección no habría implicado dificultades mayores. Si a esas similitudes físicas se añade la voluntad de autoridades y propietarios rioverdenses de cubrir el pago extra que exigía la empresa y cederle gratuitamente los terrenos, así como la escasa cantidad de kilómetros de vía que implicaba desviar el trazo para incluir a Rioverde,²³ es posible afirmar que el camino de hierro pudo llegar a esa población sin excluir alguna de las haciendas mencionadas. ¿A que se debió entonces la decisión de la empresa?

Una de las respuestas que puede darse a esa interrogante está en los mismos terrenos que ofrecieron los hacendados a la compañía ferrocarrilera. Como se dijo arriba, la hacienda de Angostura era propiedad de los hermanos Espinosa y Cuevas, abarcaba parte de los partidos de Cerritos, Rioverde, Hidalgo y Ciudad del Maíz, era una de las más extensas del estado y probablemente también una de las más productivas de la entidad durante el porfiriato. De acuerdo a los documentos consultados, propietarios y constructores realizaron varias operaciones entre 1892 y 1902,²⁴ con las que el Ferrocarril Central Mexicano obtuvo un total de 2 579 438 m² de tierra (1 661 240 m² para la línea a Tampico y 918 198 m² para el ramal San Bartolo-Rioverde). El costo total de dichos terrenos, incluida la indemnización por daños, ascendió a 5 400 pesos.

La oferta presentada por el ayuntamiento de Rioverde representaba una superficie menor de terreno. Por otro lado, la empresa ferrocarrilera buscó evitar la sierra que separaba a la capital potosina de los partidos del Oriente, debido a ello, el camino de hierro necesariamente debía ingresar a la hacienda de Angostura y recorrer un largo trecho en ella. Seguir el trazo fuera de esa propiedad para tocar la cabecera del partido rioverdense y de ahí continuar hacia Cárdenas en dirección a Tampico, significaba dejar fuera de la ruta una parte del área más fértil de la misma hacienda. La enorme superficie de terrenos entregada a la compañía ferroviaria y el costo de la misma, conducen a suponer que los Espinosa y Cuevas pactaron con el Central Mexicano las condiciones mencionadas a cambio de que la vía férrea atravesara longitudinalmente su propiedad. Cabe señalar que en ningún otro caso los documentos informan de una transacción similar en el estado potosino.

23 En la ruta a Tampico, que se muestra en mapa 2, las estaciones La Borreguita, El Tejocote, San Bartolo, Viejo y Las Tablas, corresponden a tierras que ocupó la hacienda de Angostura; mientras Duro, La Cinta, Cárdenas, La Presa, Bomba y La Labor, a la hacienda de Cárdenas. El ramal San Bartolo-Rioverde se construyó posteriormente.

24 “Actas del 14 junio 1892, 21 enero 1897, 2 febrero 1901 y 11 febrero 1902 Libros protocolarios del notario público Jesús Hernández Soto, 1892, 1897, 1901, 1902”, en AHESLP.RPPC.PIP.

21 “Contratos 27 marzo 1878” en AGN. SCOP, vol. 374, exp. 1-1 y II-1013-1028.

22 “Actas del Ayuntamiento de Rioverde, 15 de abril de 1882”, en Archivo Histórico Municipal de Rioverde (en adelante AHMR).

También es necesario considerar que en la fecha en la que se realizó la operación, Carlos Díez Gutiérrez ocupaba la cartera del Ministerio de Gobernación en el gabinete de Manuel González. Por ese motivo, es factible suponer que la decisión de la constructora de no tocar entonces Rioverde pudo ser resultado de una indicación de las autoridades federales, pues de esa manera se evitaba que se fortaleciera el grupo de los Verástegui –principales promotores del ferrocarril para esa parte del estado–, como ya lo había buscado el mismo Díez Gutiérrez desde la gubernatura estatal en 1877 cuando apoyó el trazo del camino de rueda por Ciudad del Maíz. Como ya se dijo, a lo largo del porfiriato, el grupo encabezado por los Espinosa y Cuevas desplazó al de los Verástegui de la primera plana política. Incluso, en 1905, José María Espinosa y Cuevas ocupó la gubernatura provisional del estado y un año más tarde la constitucional, luego de haber estado al frente de distintos cargos políticos y de que tanto él como su hermano Javier se contaran entre los miembros más influyentes de la elite potosina.

El caso de la hacienda de Cárdenas, ubicada en el partido de Hidalgo, es totalmente distinto. Su principal propietario era el general Carlos Díez Gutiérrez, quien en 1882 vendió a la empresa ferrocarrilera 228 000 m.² para la instalación de la vía férrea y una estación.²⁵ El precio de la venta ascendió a ocho mil pesos, lo que se traduce en tres centavos por metro cuadrado, cantidad que rebasa el pago de un centavo que en general efectuaron las compañías ferroviarias por la misma superficie en la ciudad de San Luis Potosí. De acuerdo a los documentos consultados, ésta fue la transacción más cara que se registró en el estado en lo que se refiere a terrenos para ferrocarriles ubicados en haciendas. Lo mismo que en el caso anterior, al tiempo de realizarse la transacción, Díez Gutiérrez se encontraba al frente del Ministerio de Gobernación.

En algunas ocasiones, las empresas ferrocarrileras se vieron en la necesidad de modificar el trazo de un camino de hierro que ya funcionaba, en busca de mejores condiciones de seguridad o ahorros de combustible. En estos casos, efectuaban una permuta de terrenos con los hacendados, aunque nuevamente se obligaban a pagar la indemnización correspondiente, “[...] en atención a los destrozos que se hacen en los terrenos de la hacienda con la apertura del camino y perjuicios que resiente el propietario de ella [...]”.²⁶ En-

tonces, la compañía retiraba los rieles en cuestión y la tierra regresaba a dominio de sus propietarios originales. Además, si la empresa había levantado alguna edificación en dicho terreno, el inmueble pasaba también a manos del hacendado sin mediar compensación alguna para la constructora.

Ganancias hídricas

Según se mencionó arriba, los contratos revisados asientan las transacciones que realizaron hacendados y empresas ferrocarrileras en relación a las tierras. Si bien en ellos se incluyó el agua, lo cierto es que este recurso se consideró como parte del terreno que se negociaba y no como objeto principal del contrato, pues incluso cuando se trató de la construcción de alguna obra para el almacenamiento del líquido, el asunto central fue el terreno y no el recurso hídrico. Sin embargo, aunque esto pudiera indicar que el agua tenía una menor importancia para cesionarios y receptores, en todos los documentos se incluyó alguna cláusula referente a ella, pues el acceso a este líquido era de primordial importancia para ferrocarriles y haciendas.

Dicha cláusula, como ya se dijo arriba, obligaba a las compañías ferrocarrileras a respetar el cauce de las aguas, incluidos ríos, acequias o canales de riego y desagües; por lo que si era el caso, debía construir puentes, alcantarillas y otras obras para no interrumpirlo. Cuando alguna empresa recibía gratuitamente un terreno que contenía un pozo, quedaba forzada a pagar al hacendado una indemnización por el mismo.²⁷ Sin embargo, también las compañías fueron autorizadas a utilizar el agua que requirieran para el servicio de su línea sin costo alguno. En ocasiones, para poder hacerlo tuvieron que construir cañerías subterráneas.²⁸

Lo mismo que el carbón y el coque, el agua era un combustible indispensable para el funcionamiento de las locomotoras de vapor que corrían entonces por los caminos de hierro. Ante la prohibición de desviar el cauce de los ríos para obtenerla, las empresas ferrocarrileras construyeron diversas obras para su almacenaje, entre ellas, aljibes o cisternas a un costado de la vía y en algunas ocasiones entre los rieles de la misma; así como bordos y presas cerca de las estaciones. Cabe mencionar que actualmente varias de esas obras dan aún servicio a las poblaciones que surgieron en torno a las estaciones, como sucede en el caso de varias que se ubican en el Altiplano potosino, cuyos habitantes

25 “Acta del 27 noviembre 1882, Libro protocolario del notario público Antonio de P. Nieto”, en AHESLP.RPPC.PIP.

26 “Acta del 30 de marzo 1898, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1898”, en AHESLP.RPPC.PIP.

27 “Acta del 17 de septiembre 1888, Libro protocolario del notario público Antonio de P. Nieto, 1888”, en AHESLP.RPPC.PIP.

28 “Acta del 14 de marzo 1890, Libro protocolario del notario público Antonio de P. Nieto, 1890”, en AHESLP.RPPC.PIP.

extraen agua de las cisternas mencionadas, las que son reabastecidas por las autoridades locales.

En relación al agua, también cabe señalar que las condiciones estipuladas en los contratos difieren según la zona geográfica de que trate, lo que por cierto no sucede en el caso de las tierras. Así, en el norte del estado potosino, donde no se registraba abundancia de este líquido, el uso que las empresas de ferrocarril pudieran hacer del agua era una preocupación constante. En varios contratos se les autorizó a tomar de los estanques únicamente la cantidad indispensable para el abastecimiento de las locomotoras, pero se les prohibió transportarla a cualquier otro lugar -incluidas las estaciones-, a través de túneles o por otros medios. Dicha restricción no se encuentra en los documentos que se refieren a los caminos de hierro que corrieron por los partidos del Oriente, donde la presencia de manantiales resultaba en abundancia de agua. En general y excepto en el caso de la construcción de presas, la única alusión a dicho líquido en los contratos que contemplaron terrenos en esa parte del estado es la siguiente cláusula:

La compañía se obliga a dejar libre el curso de las aguas de la finca, incluso las de aluvión, haciendo todos los pasos y alcantarillas que sean necesarios y convenientes para que las aguas sigan su curso. Igualmente se obliga a la compañía a conservar y reparar a su costa los pasos a nivel, las zanjas de riego o de desagüe construidas a través de la vía y en la parte que ésta ocupa.²⁹

También en el caso de los partidos del Oriente del estado, cuando la compañía ferroviaria tenía necesidad de abrir alguna acequia o realizar una construcción para almacenar agua en los terrenos que poseía dentro de una hacienda, debía contar necesariamente con la autorización previa del hacendado. Estas obras eran costeadas por la misma empresa, siempre con apego a las medidas de seguridad que se requirieran para prevenir cualquier accidente, según indican los contratos revisados. A cambio de la autorización, y no obstante el terreno donde se realizaba la obra ya no era de su propiedad, el hacendado adquiría el derecho de utilizar libremente el líquido que requiriera para sus trabajadores, animales o tierras. Así obtuvieron las haciendas de Angostura y Cárdenas presas a costa del ferrocarril. En el primer caso, los Espinosa y Cuevas vendieron a la compañía del Central Mexicano un terreno de 2 736 000 metros cuadrados en 6 500

pesos.³⁰ Por su parte, los Díez Gutiérrez traspasaron a la misma empresa en 3 500 pesos 136 050 metros cuadrados de tierra y el derecho para que ésta construyera además de la presa, una tubería en una franja de cuatro metros para conducir el agua desde dicho depósito hasta la vía férrea. Nuevamente, como sucedió en el caso de los terrenos, se registra una importante discrepancia en los precios fijados entre ambas propiedades respecto a la extensión de las tierras que entregaron a la constructora.

Cabe señalar que a diferencia de los contratos relativos a terrenos para infraestructura ferroviaria, los que se refieren a obras hidráulicas si consideraron la posibilidad de que ser rescindidos. Si bien no se asientan las causas que podrían ocasionar esta situación, se estipula que en dichos casos la infraestructura pasaría a propiedad de la hacienda respectiva.

Entre las presas construidas por las empresas ferrocarrileras en esa parte del estado potosino, se encuentran dos que todavía funcionan en la actualidad y surten a poblaciones cercanas. Ambas se ubican en la ruta del Central Mexicano a Tampico, a pocos metros de la vía férrea. La primera, a corta distancia de la actual cabecera municipal de Cárdenas, en terrenos de la ex hacienda del mismo nombre. Para su aprovechamiento, la empresa ferrocarrilera instaló ahí dos estaciones conocidas hoy como La Bomba y La Presa. La segunda pertenece a la actual población de San Bartolo, municipio de Rioverde, y originalmente ocupó una extensión de seis mil metros cuadrados en terrenos del rancho Santo Tomás, que pertenecía a la hacienda Angostura. Esta última se ubica a corta distancia de la vía y fue construida por la compañía ferroviaria en un terreno que adquirió de los hermanos Espinosa y Cuevas en los albores del siglo XX.³¹

En distintas ocasiones, especialmente en la Huasteca, donde abundaban los ríos, los hacendados adquirieron también la oportunidad de utilizar el agua de las presas construidas por las empresas ferrocarrileras para usos ajenos al riego de sus tierras o para el abrevadero de sus animales. Ese fue el caso del acuerdo al que llegaron Mariano Arguinzoniz, propietario de la hacienda El Tulillo, partido de Ciudad Valles, y la compañía del Ferrocarril Central Mexicano en 1897. El hacendado cedió a la empresa gratuitamente un terreno donde ésta construyó una presa, y a cambio obtuvo

²⁹ “Acta del 4 de febrero 1901, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1901, tomo I”, en AHESLP.RPPC.PIP.

³⁰ “Acta del 16 marzo 1900, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1900”, en AHESLP.RPPC.PIP.

³¹ “Acta del 16 de marzo 1900, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1900, tomo I”, en AHESLP.RPPC.PIP.

la prerrogativa de usar todo el líquido que requirieran para su consumo trabajadores y aparceros, incluidas sus familias; la oportunidad de que el ganado abrevara diariamente en ella; así como “[...] el derecho de echar a la presa un bote de remo para pescar o cazar en ella”.³²

El uso libre del agua almacenada en una presa, así como otras obras hidráulicas, cuyos costos de construcción y mantenimiento recaían en las empresas ferrocarrileras, se tradujo en otro beneficio económico más para las haciendas a cambio de la entrega de tierras y se sumó a los que podría redituales contar con vías férreas y estaciones en su propiedad.

Madera para durmientes

Lo mismo que el agua, la madera estuvo también íntimamente ligada a la cesión y venta de terrenos para las vías férreas. Inicialmente, las empresas ferrocarrileras importaron los durmientes que requerían libres de gravámenes, debido a que el tratamiento de queroseno indispensable para asegurar la durabilidad de este material no se realizaba en México; aunque también obtuvieron en el país una buena cantidad de esas traviesas y la leña para combustible de las locomotoras.

La venta de madera a las empresas ferrocarrileras se convirtió en un negocio que redituó dividendos. Como se dijo arriba, en todos los casos, las concesiones para la construcción de vías férreas obligaron a las constructoras a evitar deterioros al paisaje y los contratos por terrenos a indemnizar a los cesionarios, cuando hubiera necesidad de destruir o derribar árboles, magueyes y otras plantas.³³ Sin embargo, también las compañías fueron autorizadas para comprar montes y talar los árboles que crecían en ellos para fabricar durmientes, “no obstante los crecidos gastos que esto demanda”.³⁴ Asimismo, en algunas ocasiones, los hacendados negociaron la venta de madera, sin embargo, este tipo de contratos limitó su extracción a una sola zona de la hacienda; además, fijó un plazo límite para realizar dicha actividad, casi siempre cinco años. Por otro lado, quedó estipulado que los árboles que dentro de esa demarcación no fueran útiles por su tamaño o mal estado quedarían en propiedad de los

vendedores y el comprador no podría cortarlos. Estas medidas indican que no obstante la ganancia que pudieran obtener los dueños de los terrenos donde crecían los árboles, existía una preocupación para evitar la depredación incontrolada y a gran escala.

Generalmente, los hacendados ofrecieron la madera a las empresas ferroviarias a través de intermediarios, como sucedió en el caso del contrato que firmaron Luisa Verástegui –con la venia matrimonial de su marido José Encarnación Ipiña–, y sus parientes, María, Juana y Pablo Verástegui, con Dionisio Lepille, gerente de la Compañía Mercantil Colectiva Thomas y Lepille.³⁵ Dicho contrato se celebró en la capital potosina a principios de 1902, y en él quedó asentado que los Verástegui vendían a la empresa mencionada cien mil durmientes de madera de encino para ferrocarril, cuyo pago –a razón de veinte centavos la pieza–, debía hacer el comprador en efectivo y anticipadamente. La madera sería extraída de una porción de la hacienda Estancita, localizada en el partido de Hidalgo, propiedad de los vendedores, y el comprador haría por su cuenta el corte de la madera y el labrado de los durmientes, así como su traslado fuera del terreno.

De acuerdo al contrato mencionado, las dimensiones de las traviesas no excederían los 260 centímetros de largo y 18 x 22 de espesor o grueso. Cabe mencionar que los sobrantes de los árboles derribados y aquellos que por sus características no fueran útiles para durmientes, quedarían en propiedad de los Verástegui, quienes podrían disponer de esa madera para aprovecharla como leña o como mejor les conviniera, sin que el comprador estuviera obligado a pagar alguna cantidad por ello. La vigencia del contrato quedó establecida en cinco años, “[...] bajo la pena en caso contrario de perder los compradores en beneficio de los vendedores la mitad del precio estipulado por cada durmiente que en el día inmediato después del plazo fijado faltase de sacar [...]”.³⁶

Como lo indican otros contratos similares, los durmientes tendrían que ser cortados y labrados *in situ*, para después ser trasladados por el comprador a un punto accesible y cercano a la vía del Central Mexicano. En ese sitio serían contados por ambas partes en un lapso no mayor a un mes. Los vendedores tendrían derecho a distinguir con una marca o señal las piezas contadas y entregadas al comprador. Cabe mencionar que en el mismo contrato se acordó que la Compañía

32 “Acta del 16 de marzo 1897, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1897”, en AHESLP.RPPC.PIP.

33 Véase por ejemplo, “Contrato 24 diciembre 1877”, en AGN. Fomento, vol. 189, exp. 6.

34 “Informe de los inspectores del Ferrocarril Central Mexicano al Ministerio de Fomento, 23 enero 1882, en *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana General Carlos Pacheco, correspondiente a los años transcurridos de diciembre de 1877 a diciembre de 1882*”, en AHESLP.

35 “Acta del 23 de enero 1902, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1902”, en AHESLP.RPPC.PIP.

36 “Acta del 23 de enero 1902, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1902”, en AHESLP.RPPC.PIP.

Mercantil Colectiva Thomas y Lepille tendría prohibido sacar los durmientes por algún otro lugar distinto al acordado, mientras los Verástegui obtuvieron el derecho de que sus empleados actuaran como vigilantes.

En caso de que los compradores no cumplieran con su compromiso o cortaran la madera en un sitio distinto al convenido, quedaban obligados a pagar una multa de diez centavos por cada durmiente y el contrato sería rescindido. Para realizar los trabajos, la empresa fue autorizada por los hacendados a construir una o más casas para utilizarlas como habitación durante la vigencia del contrato en el lugar que mejor le conviniera, aunque dentro del terreno delimitado para la explotación. Además, podría tomar sin costo alguno el material que requiriera para dichas edificaciones, así como pastos y agua para sus animales. Cabe señalar que al término del plazo acordado, estas edificaciones pasarían a propiedad de la hacienda. En caso de que el comprador agotara el número de durmientes pactados antes de los cinco años estipulados, el contrato contemplaba la posibilidad de que obtuviera más. Las primeras cien mil piezas de esa nueva cuenta tendrían también un valor de veinte centavos cada una, aunque a partir de esa cifra el costo bajaría cinco centavos.

También hubo ocasiones en las que los mismos hacendados fueron quienes directamente vendieron la madera a las empresas ferroviarias. Entre los casos localizados llama la atención el de Franco Verástegui, quien en 1900 firmó un contrato con los hermanos Espinosa y Cuevas para instalar una vía de madera a través de la hacienda de Angostura.³⁷ Verástegui había negociado con la empresa del Central Mexicano la venta de leña, durmientes y otros productos procedentes de su hacienda Ojo de Agua de Solano, cuyas entregas debía realizar en la estación San Bartolo. Con ese motivo, y para ahorrar costos de transporte, era necesario atravesar la vecina hacienda de Angostura.

La autorización que le concedieron los Espinosa y Cuevas incluyó la posibilidad de que Verástegui instalara rieles de fierro si así lo requería. Sin embargo, ya fuera de ese material o de madera como lo tenía previsto, solo se le permitiría colocar una vía de sesenta centímetros de ancho, que debía ocupar un espacio de terreno máximo de tres metros de cada lado. El pago que obtendrían los propietarios de Angostura se fijó en veinticinco centavos por cuerda de leña y dos centavos por durmiente. Por el resto de los productos, Verástegui pagaría el diez por ciento de la tarifa

que cobraba el Central Mexicano por un trayecto de cuarenta kilómetros. De acuerdo al contrato, los pagos debían realizarse en “buena moneda de plata fuerte del año corriente mexicano” y no en papel u otra moneda, aun cuando por ley fuera forzosa su circulación. Además, en la cláusula sexta quedó asentado que:

En el caso de que la vía de madera o fierro [...] diere un resultado industrial práctico y en el provenir se creyere costeable prolongarla hasta Rioverde, los señores Espinosa y Cuevas Hermanos podrán exigir al Ser. Verástegui que les ceda el negocio, reservándole en él solamente un participio correspondiente a los kilómetros de vía que estuviesen situados en terrenos de la hacienda de Ojo de Agua.³⁸

Asimismo, las partes acordaron que en el caso de que los Espinosa y Cuevas construyeran el ferrocarril que proyectaban de San Bartolo a Rioverde, Verástegui levantaría su vía y les vendería a ellos la leña y los durmientes. Cabe señalar que no se localizó evidencia de que Verástegui efectivamente haya instalado la vía de madera que proponía como tampoco alguna otra. Por otro lado, el ramal San Bartolo-Rioverde que proyectaban los Espinosa y Cuevas se inauguró en 1902 y fue obra de la empresa del Central Mexicano. Su construcción resultó de las negociaciones que realizó el mismo Franco Verástegui con la compañía y con el gobierno estatal, así como de las aportaciones en efectivo y tierras que reunió entre los propietarios y las autoridades del partido de Rioverde. En dicha obra, la participación de los Espinosa y Cuevas se concretó en la cesión de una gran cantidad de tierra para el paso de la vía mencionada arriba.

En todos los casos, las actividades relacionadas con el corte y venta de madera para durmientes o leña para combustible, reditaron también beneficios económicos a los hacendados. En esas transacciones participaron generalmente aquellos propietarios cuyos terrenos quedaban fuera de la ruta del ferrocarril, pero cercanos a ella. Así, el paso de la locomotora por tierras de haciendas no solamente favoreció a quienes negociaron los terrenos para la instalación de las vías, sino a otros propietarios que encontraron nuevas oportunidades de obtener ganancias con los caminos de fierro.

³⁸ *Idem*.

³⁷ “Acta del 11 de enero 1900, Libro protocolario del notario público Jesús Hernández Soto, 1900”, en AHESLP.RPPC.PIP.

Reflexiones finales

La construcción de caminos de hierro supuso un proceso de desocupación y ocupación del espacio, y originó una nueva forma de propiedad dentro de otra que continuó existiendo. De acuerdo a los contratos localizados,³⁹ los hacendados potosinos entregaron de manera gratuita o por compraventa a las empresas ferrocarrileras por lo menos 6 847 763 metros cuadrados de tierras ubicadas en las haciendas del estado; de los cuales, el 56.71 % (3 883 820 m²) se localizaba en los partidos del Oriente potosino. A cambio del total de esa superficie de terrenos, los propietarios originales obtuvieron 28 605 pesos, lo que significa que las compañías ferroviarias pagaron a razón de cuatro centésimos de centavo por metro cuadrado. Dichas cifras indican que la venta de tierras de hacienda para el ferrocarril no representó un negocio que reeditara dividendos para los hacendados, aunque si importantes ahorros para las constructoras. Los beneficios que obtuvieron los propietarios de los terrenos fueron de otra índole, y probablemente en muchos casos repercutieron en ganancias económicas, entre ellos, el acceso inmediato al nuevo medio de transporte para la comercialización de sus productos; nuevas fuentes de agua para el aprovechamiento de sus haciendas, y en algunas ocasiones, ingresos líquidos por la venta de madera.

Cuando una hacienda cedió gratuitamente tierras a las empresas ferrocarrileras, los contratos estipularon que éstas tendrían que ser utilizadas, en exclusiva, para el servicio del camino de hierro respectivo y generalmente las compañías se comprometieron a devolverlas a sus dueños originales o a sus herederos en caso de cualquiera de los siguientes supuestos: cuando se cumpliera el plazo señalado, si es que lo había (cuando fue así, por lo general se convinieron 99 años); cuando se cerrara la vía férrea al tráfico, o cuando la estación dejara de funcionar como tal.

Como en casi todo el país, hoy día la edad de los caminos de hierro que se construyeron en el estado potosino supera ya el número de años que comúnmente se marcó como término de estos convenios; varios ramales han sido cerrados y en algunos casos incluso se han levantado los rieles; además, poco más de noventa estaciones han dejado de dar servicio a los ferrocarriles.

³⁹ En los protocolos notariales que alberga el Archivo Histórico del Estado no se encuentran todos los contratos que realizaron las empresas ferroviarias con los propietarios de tierras en el estado. En diversas ocasiones éstos se firmaron en la Ciudad de México, donde las compañías tenían sus oficinas principales en el país. En otros casos, la protocolización se realizó en notarias ubicadas en otras ciudades potosinas, como Matehuala.

La desaparición de las haciendas y el surgimiento del ejido no contemplaron los terrenos que ocupaban las vías férreas, propiedad de la incipiente empresa Ferrocarriles Nacionales de México -cuyos inicios se sitúan al final del porfiriato-, aunque la nueva legislación emanada de los movimientos revolucionarios si reglamentó el uso del agua de las presas y otras obras hidráulicas construidas por las empresas ferrocarrileras. En el caso de los terrenos ocupados por la infraestructura ferroviaria, se dio por sentado que pertenecían a la compañía ferrocarrilera y en ningún caso se consideraron dentro del reparto agrario, como tampoco se renovó algún contrato para que la empresa continuara haciendo uso del derecho de vía o de las tierras que ocupaban las estaciones, pues los propietarios originales de éstas habían perdido sus derechos sobre ellas.

En 1994, una reforma constitucional abrió de nuevo las puertas del ramo ferroviario a la inversión privada en México, y los caminos de hierro fueron otra vez concesionados por el gobierno federal. Dichas concesiones incluyeron la infraestructura que integraba a las líneas troncales y sus ramales, pero excluyeron presas y obras hidráulicas. Los nuevos concesionarios han centrado su atención en las estaciones terminales, donde se realizan las principales maniobras de carga y descarga, mientras las intermedias y de bandera han dejado de funcionar a raíz de los avances tecnológicos, pues ya no es necesario contar con personal en distintos puntos de la vía para regular el tránsito de los ferrocarriles. Los inmuebles que alguna vez funcionaron como estaciones para el servicio de los caminos de hierro se encuentran abandonados y presentan un serio deterioro, y los terrenos que alguna vez pertenecieron a las haciendas, poco a poco están siendo ocupados de manera ilegal, especialmente en aquellos trayectos que ya no recorre la locomotora. Inmuebles y terrenos, son ahora “tierra de nadie”.

Fuentes consultadas

Documentales

AGN Archivo General de la Nación.

Fondos: *Fomento. Caminos Secretaría de Obras Públicas (SCOP)*

AHESLP Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí.

Fondos: *Registro Público de la Propiedad y el Comercio. Protocolos de Instrumentos Públicos [RPPC. PIP]*

AHMR Archivo Histórico Municipal de Rioverde.

Fondos: *Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Rioverde*

Bibliográficas

- Alzati, Servando, A., *Historia de la mexicanización de los Ferrocarriles Nacionales de México*. México, s/ edit., 1946.
- Cabrera, Antonio, *El estado de San Luis Potosí*, vol.II. San Luis Potosí, s/edit., 1905.
- Calderón, Francisco R., “La república restaurada. Vida económica”, en Daniel Cosío Villegas, *Historia moderna de México*, 5° ed. México, Editorial Hermes, 1974.
- Caminos de hierro*. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1996.
- Cañedo Gamboa, Sergio Alejandro, *Los ríos son la riqueza de la nación: proyecto de navegación en los ríos Pánuco y Tamuín*. San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, 1997. (Cuadernos del Centro)
- Coatsworth, John H., *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato. Crecimiento contra desarrollo*. México, Editorial Era, 1984.
- División Cárdenas. Región Noreste. Horario núm. 8*. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1991.
- García, Ricardo, “Impulsores del progreso en San Luis Potosí 1885-1895”, en Carmen Cordero de Burgos, et al., *Primer centenario del ferrocarril en San Luis Potosí, 1888-1988*. San Luis Potosí, Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí, 1991, pp. 47-71.
- Grunstein, Arturo, *Una experiencia regulatoria pionera: La Comisión Revisora de Tarifas de Ferrocarriles (1901-1913)*. México, Centro de Investigaciones y Docencia Económicas-División de Estudios Políticos, Documentos de Trabajo núm. 87, 1997.
- Gómez del Campo, José M., “Noticia minera del estado de San Luis Potosí presentada a la Junta Auxiliar de Geografía y Estadística en sesión de 4 de mayo de 1871”, en *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana*. México, Imprenta de Díaz de León y White, 1872, pp. 685-732.
- Guardiola, Bartolo, *Primer libro de Geografía del estado escrito para las escuelas primarias del mismo*. San Luis Potosí, Imprenta Municipal, San Luis Potosí, 1911.
- José Valenzuela, Georgette, comp., *Los ferrocarriles y el general Manuel González. Necesidad, negocios y política*. México, Universidad Iberoamericana, 1994.
- Kuntz Ficker, Sandra, *Empresa extranjera y mercado interno. El Ferrocarril Central Mexicano (1880-1907)*. México, El Colegio de México, 1995.
- _____, “Los ferrocarriles y la formación del espacio económico en México, 1880-1910”, en Sandra Kuntz y Priscilla Connolly, coords., *Ferrocarriles y obras públicas*. México, Instituto Mora / El Colegio de Michoacán / El Colegio de México / UNAM, 1999, pp.105-137.
- _____, y Paolo Riguzzi, coords., 1996, *Ferrocarriles y vida económica en México (1850-1950). Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*. México, El Colegio Mexiquense / UAM / Ferrocarriles Nacionales de México, 1996.
- Manero, Antonio, *El antiguo régimen y la Revolución*. México, Tipografía y Litografía La Europea, 1911.
- Montejano y Aguiñaga, Rafael, “Vías de comunicación”, en Carmen Cordero de Burgos, et al., *Primer centenario del ferrocarril en San Luis Potosí, 1888-1988*. San Luis Potosí, Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí, 1991, pp. 29-46.
- Ortiz Hernán, Sergio, *Y López Velarde también se subió al tren*. México, UNAM, 2002.
- _____, *Los ferrocarriles de México. Una visión social y económica*, 2 vols. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1987-1988.
- Rodea, Marcelo N., *Historia del movimiento ferrocarrilero en México (1890-1943)*. México, Ex Libris M. Rodea, 1994.
- “Sinopsis histórica de los ferrocarriles en México”, en *Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, t. XXVI, núm. 1, enero – marzo. México, 1967, pp. 92 –111.
- Yanes Rizo, Emma, *Me matan si no trabajo y si trabajo me matan. Historia de la comunidad tecnológica ferroviaria en México, 1850-1950*. México, INAH, 2000. (Colección Científica)

Imágenes ferroviarias de la época del vapor:

el registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios de Ferrocarriles Nacionales de México

Covadonga Vélez Rocha

cvelezrocha@yahoo.com.mx

Presentación

En 1995, ante la inminente privatización de la empresa Ferrocarriles Nacionales de México, el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, que a ella pertenecía, se propuso rescatar todos aquellos bienes muebles, inmuebles y grupos documentales que pudieran dar cuenta y fe de la labor que realizó la empresa, como medio de transporte, durante casi nueve décadas de servicio (1908-1995). Esta labor se inscribió en el que sería el Programa Nacional de Rescate del Patrimonio Histórico, Cultural y Artístico de los Ferrocarriles Nacionales de México (Pronare), cuyos trabajos comenzaron en 1995. Entre sus metas principales destacan el rescate y la preservación de estos bienes, para después hacer un registro de ellos, conservarlos, estudiarlos e investigarlos, amén de darles difusión.

Con base en esta premisa, el propio Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos conformó un grupo interdisciplinario de trabajadores que se dio a la tarea de buscar e identificar documentos, bienes muebles y herramientas en 325 sitios ferroviarios del país, mientras que en las instalaciones del Museo, ubicadas en la ciudad de Puebla, se acondicionaban los espacios para recibir dichos materiales. El material que se acopió rebasó por mucho las expectativas, pues llegó un vastísimo número de piezas y herramientas de todos tipos y tamaños que sumaron un total de 26 500 objetos. También se rescató una amplia variedad de documentos, tales como 2 500 metros lineales de material de archivo, 50 000 planos, 30 000 libros y revistas, 18 películas y, por supuesto, 33 000 fotos y 25 000.

En septiembre de 1995 se localizaron en el Taller de Fotografía e Impresos del edificio administrativo de Ferrocarriles Nacionales de México, en Buenavista, en la ciudad de México, 135 álbumes con fotografías en

blanco y negro, así como 199 paquetes de negativos de nitrocelulosa, en su mayoría placas en formato 8 x 10", acomodados en sobres de papel *glassine* y cubiertos con loneta.¹

El material gráfico, único y raro, se trasladó a la sede del Museo en el mes de octubre, e inmediatamente se acondicionó un área, dentro de la Fototeca, para albergar a tan valiosos documentos y garantizar su preservación. Así, álbumes y negativos fueron sometidos a un proceso de revisión y conteo, que permitió conocer no sólo el número exacto de imágenes, sino su contenido, calidad, y el estado de conservación de las mismas. Los totales fueron los siguientes: 31 768 fotografías originales, 22 255 negativos y 6 037 copias elaboradas en papel prueba. La gran mayoría se encontraba en buen estado de conservación, salvo algunos negativos, a los cuales se les había adherido ya el papel *glassine*, debido a los cambios bruscos de temperatura y humedad que sufrieron en el lugar donde fueron encontrados.

Actualmente esta gran obra fotográfica se conserva en estantería abierta, con control de temperatura y humedad relativa los 365 días del año, en la bóveda climatizada de la Fototeca del Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, CEDIF, del Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero, CNPPCF, organismo que pertenece al Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Conaculta.

Introducción

La pregunta que da sentido a este ensayo es la siguiente: ¿cómo se gestó un acervo fotográfico de tal magnitud y calidad en una empresa ferroviaria? Para responder a esta interrogante primero se debe señalar que durante el proceso de construcción de las líneas ferroviarias intervinieron personajes de muy diversas profesiones y oficios. Hubo desde trabajadores especializados, tales como: ingenieros, dibujantes, topógrafos, maquinistas y tripulantes de locomotoras; mecánicos, obreros y forjadores, hasta peones y albañiles que se encargaban del tendido de vía, entre otros.

Además, hubo también trabajadores que eran contratados por las empresas ferroviarias y que no siempre estuvieron en la estructura administrativa de las mismas, y entre ellos están los fotógrafos, que fueron los responsables no sólo de registrar las obras de tendido de la línea, sino también los actos de su inauguración, y algunas veces levantaron tomas que dan

cuenta de la propia operación de los ferrocarriles. Su obra incluye vías, puentes, estaciones, equipo rodante y todas aquellas construcciones, reparaciones o modificaciones que sufría la ruta.

Una vez que estos personajes concluían y ordenaban el registro fotográfico lo entregaban a las compañías ferroviarias que los habían contratado. El material era enviado a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas junto con el informe que se hubiera elaborado durante la comisión. En él se describían a detalle los avances de las obras, así como los presupuestos que se requerían. Los levantamientos fotográficos fueron práctica común durante la construcción de las diferentes líneas férreas instaladas en el país,² ya que se trataba de un requisito que el Estado impuso a todas las compañías ferroviarias para otorgarles la concesión de su interés. Sin embargo, debemos anotar que muchas compañías empresas, antes de la exigencia formal, ya tenían el hábito de contratar fotógrafos para que realizaran tales registros. Sabían que era importante contar con una memoria que les permitiera no sólo dar cuenta de sus instalaciones y del equipo rodante con el que contaban, sino también difundir este nuevo sistema de transporte, la tecnología empleada en él y, por supuesto, el ingreso de nuestro país a la modernidad y el progreso.³

Fotógrafos extranjeros de finales del siglo XIX y de principios del siglo XX, como Abel Briquet, W. H. Jackson, Gove & North, C. B. Waite, H. F. Schlattman, entre otros, así como los mexicanos Lorenzo Becerril, Octaviano de la Mora, Valletto y Ca., Ignacio Molina, Francisco C. Valencia, y algunos no tan conocidos que se ubicaron en distintas regiones del país plasmaron, utilizando diversas técnicas y formatos, la construcción y el desarrollo de los ferrocarriles.⁴

Para el caso de México son pocos los registros fotográficos que se conocen y que sabemos fueron patrocinados por las propias compañías ferroviarias. En la Biblioteca Especializada del Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, que ya hemos mencionado con anterioridad, se encuentran en resguardo el registro fotográfico de la compañía del Ferrocarril de México, Cuernavaca y Pacífico, y el del Ferrocarril del Desagüe del Valle de México.

En el área de Fototeca del mismo Centro de Documentación se encuentran dos registros más, uno que

1 Cédula de registro del Programa Nacional de Rescate del Patrimonio Histórico, Cultural y Artístico de los Ferrocarriles Nacionales de México (Pronare).

2 Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, *Ley sobre ferrocarriles*, pp. 52-53.

3 Fernando Aguayo, *Estampas ferrocarrileras. Fotografía y grabado, 1860-1890*, pp. 16, 45.

4 *Ibid.*, pp. 17, 54.

realizó la compañía del Ferrocarril Mexicano y el que llevó a cabo Ferrocarriles Nacionales de México.

En las siguientes páginas hablaré específicamente de éste último, y estableceré los motivos que llevaron a la compañía a contratar fotógrafos para realizarlo. Lo puntual del mismo y sus alcances en el detalle lo hacen, sin lugar a dudas, único en su tipo.

Antecedentes

En 1908 se fundó la empresa Ferrocarriles Nacionales de México con la fusión de los Ferrocarriles Central Mexicano, Nacional Mexicano, Internacional, Hidalgo y Nordeste, entre otros ferrocarriles que se encontraban en operación, los cuales se construyeron y funcionaron desde las últimas décadas del siglo XIX.

La incorporación de estos ferrocarriles le permitió a la nueva empresa contar con un total de 11 117 kilómetros de vías férreas, que representaban cerca del 80 % del total de la red ferroviaria del país,⁵ además de toda la infraestructura que era utilizada para su funcionamiento, como: estaciones, talleres, tanques para agua, casas de sección, y mucho más.

A pesar de que el país vivió el conflicto armado revolucionario el sistema ferroviario continuó operando, aunque por desgracia las vías de comunicación se vieron muy deterioradas debido a que se convirtieron en el objetivo de todos los bandos en pugna.⁶ De todos es sabido que en diversas líneas ferroviarias se llevaron a cabo voladuras en las vías y en los puentes, y que fueron incendiadas no pocas estaciones. Los distintos bandos en lucha también hicieron uso de la infraestructura ferroviaria, al habilitar algunas estaciones como cuarteles, oficinas y habitaciones personales.⁷

En 1917, el presidente Venustiano Carranza, con la finalidad de reparar la red ferroviaria que había sufrido severos daños durante la gesta revolucionaria, envió una iniciativa a la Cámara de Diputados que comprendía tres puntos fundamentales: dar continuidad a la construcción de más kilómetros de vía, reconstruir las líneas dañadas y ejecutar la reorganización financiera, administrativa y técnica de los servicios de la empresa.⁸ De los tres aspectos, al primero se le dio prioridad, y los dos restantes tendrían que esperar hasta la década de 1920 para poder ser llevados a cabo.

El lapso que va de 1917 a 1922 se ha denominado como un periodo de rehabilitación y recuperación de

la empresa, ya que todas las utilidades obtenidas en estos años se invirtieron en la reparación de la infraestructura ferroviaria. Como consecuencia de esto Ferrocarriles Nacionales de México no abonó nada al pago de intereses vencidos, por lo que la deuda que ya se tenía contraída aumentó de manera considerable.⁹

Como parte de la nueva política económica puesta en marcha por el presidente Plutarco Elías Calles, de 1924 a 1928 se efectuaron cambios y ajustes en la administración pública que tuvieron como meta sanear el crédito financiero y presupuestal del gobierno, además de lograr el refinanciamiento de la deuda externa.

Esta reestructuración financiera incluyó a los ferrocarriles, que debían ser rehabilitados para lograr un mejor aprovechamiento de las utilidades, las cuales ayudarían a cubrir los adeudos que el gobierno tenía pendientes con el Comité Internacional de Banqueros.¹⁰ Con este fin fue que se instituyeron cuatro comisiones: la de Eficiencia, la de Tarifas, la Valuadora de Daños y la de Avalúo e Inventarios. La creación de las tres primeras se dispuso con base en el Convenio De la Huerta-Lamont, en 1922,¹¹ aunque vale señalar que se instauraron hasta octubre de 1925, a partir de una modificación sustancial al convenio, que se conoció como la Enmienda Pani. Esta modificación afectaba, sobre todo, a los ferrocarriles, porque contrario a lo que preveía el convenio, esta modificación planteaba que el gobierno no pagaría la deuda de la compañía,¹² misma que pasaría a manos privadas para su administración a partir de enero de 1926.¹³ Cada una de las comisiones tuvo objetivos específicos.

Comisión de Eficiencia

La tarea principal de la Comisión de Eficiencia fue proponer un proyecto de reorganización de los ferrocarriles, que detectara los servicios que implicaran más gastos para la empresa, a fin de poderlos disminuir, de manera que la explotación de las líneas permitiera obtener un remanente que se acercara a la suma que la compañía tenía que pagar anualmente. Además, bus-

⁹ Ingrid Ebergenyi Magaloni, *op. cit.*, p. 91.

¹⁰ El Comité Internacional de Banqueros representaba a los tenedores de bonos de la deuda externa mexicana, en Enrique Krauze, *et al.*, *Historia de la Revolución mexicana, 1924-1928. La reconstrucción económica*, p. 53.

¹¹ Convenio realizado para la reanudación del pago de la deuda exterior, firmado por el ministro de Hacienda de México, Adolfo de la Huerta y por el presidente del Comité Internacional de Banqueros, Thomas W. Lamont, en junio de 1922. *Ibid.*, pp. 53 y 54.

¹² La deuda externa ferrocarrilera ascendía a 137 millones de pesos de capital más 125 millones de intereses acumulados y vencidos. *Ibid.*, p. 83.

¹³ *Ibid.*, p. 84.

⁵ Ingrid Ebergenyi Magaloni, *Primera aproximación al estudio del sindicalismo ferrocarrilero en México, 1917-1936*, p. 96.

⁶ Álvaro Matute, *Historia de la Revolución mexicana, 1917-1924. Las dificultades del nuevo Estado*, p. 207.

⁷ *Idem.*

⁸ *Idem.*

caría la manera de obtener ingresos extraordinarios que permitieran mejorar la propiedad física y conformar una reserva monetaria para casos necesarios.¹⁴

Luego de valorar el sistema ferroviario, la Comisión de Eficiencia —conformada por tres miembros: uno por parte del gobierno, otro por la Junta Directiva de FNM y el tercero por convenio entre ambos— presentó un proyecto de reorganización en junio de 1927, que consideraba los siguientes puntos:

1. Creación de los Departamentos de Contraloría y Estadística, sin causar nuevas erogaciones a la compañía.
2. Reincorporación del Ferrocarril Interoceánico bajo una sola administración.
3. Mejor organización del Departamento de Transportes.
4. Disminución del personal y reajuste de sueldos desde el presidente ejecutivo hasta los empleados y obreros que tuvieran sueldos de 300.00 pesos mensuales o más.
5. Modificación equitativa de los contratos de trabajo y revisión de los precios unitarios por horas ordinarias y extraordinarias de labor.
6. Supresión de trabajos en horas extra.
7. Reducción de pagos por adquisición de materias, útiles y combustible, entre otros.
8. Programa inteligente entre los trabajadores y empleados a fin de obtener mayor eficiencia en sus labores¹⁵.

Aunque las propuestas presentadas por la Comisión de Eficiencia se discutieron en las sesiones de la Junta Directiva, para octubre de 1928 aún no se tomaban decisiones en algunos puntos, sobre todo en lo que se refiere a los salarios de los trabajadores, asunto en el que la comisión señalaba que debía regresarse a los sueldos que se pagaban en 1920, con un 25 % de aumento.¹⁶

Comisión de Tarifas

Esta Comisión fue creada con el propósito de facilitar a la compañía el establecimiento y expedición de las tarifas necesarias.¹⁷ Su facultad no se reducía al

14 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, exp. 7820, Comisión de Eficiencia, oficio del 24 de agosto de 1927, fs. s/n.

15 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Eficiencia, exp. 7821, “Oficio de Mariano Cabrera a la Junta Directiva para informar cuáles recomendaciones de la Comisión de Eficiencia han sido llevadas a la práctica y cuáles no”, 20 de octubre de 1928, f. 14.

16 *Ibid.*, f. 2.

17 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Tarifas, exp. 7822, “Oficio enviado por R. D. Carrión a los comisionados, 11 de octubre de 1927”, f. 2.

examen y autorización de las tarifas ya implementadas, sino a estudiar y a formular un sistema tarifario general para los ferrocarriles.¹⁸ Estaba conformada por tres representantes: el señor C. W. Fish, de FNM, el ingeniero Ricardo D. Carrión, delegado de la Junta Directiva, y Benjamín Méndez, del Departamento de Crédito de la Secretaría de Hacienda, quienes eran los encargados de revisar las tarifas de carga, pasajes, express y otros servicios, hacer algunas modificaciones o en su caso expedir nuevas tarifas que enviaban a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas para su aprobación.

Comisión Valuadora de Daños

Se instauró para hacer un balance de los daños que la infraestructura ferroviaria había sufrido durante la Revolución.¹⁹ La tarea resultó difícil, porque la compañía no contaba con inventarios que mostraran con precisión sus propiedades. Esto ocasionó que los valores comprobatorios de los daños no sólo fueran vagos, sino con márgenes de imprecisión muy altos.²⁰

Comisión de Avalúo e Inventarios

A diferencia de las tres comisiones anteriores, el inicio de las actividades de esta Comisión no fue resultado del Convenio De la Huerta-Lamont, sino de una orden expresa del entonces presidente de la República, general Plutarco Elías Calles, quien dispuso su instauración inmediata, como parte del estudio para la reorganización financiera de los ferrocarriles, lo que ocurrió en julio de 1925.²¹

La Comisión de Avalúo e Inventarios tuvo como responsabilidad efectuar un inventario valorizado de todas las líneas pertenecientes a Ferrocarriles Nacionales de México, a fin de conocer el activo real de la empresa para así poder determinar el coeficiente de explotación y las tarifas convenientes, como se había hecho en los ferrocarriles de Estados Unidos.

El ingeniero Salvador Madrazo Arcocha fue quien recibió el nombramiento de jefe de la Comisión, por lo que fue el responsable de formular el programa general de trabajo, mismo que se basó en las decisiones tomadas por la Interstate Commerce Commission, que

18 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Tarifas, exp. 7822, “Oficio enviado por R. D. Carrión al señor Benjamín Méndez, representante del gobierno en la Comisión de Tarifas de FNM”, 7 de mayo de 1927, f. 2.

19 Enrique Krauze *et al.*, *op. cit.*, p. 84.

20 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Avalúo e Inventarios, exp. 7824, “Informe del ingeniero Carlos Corral, jefe de la Comisión de Avalúo e Inventarios”, 26 de julio de 1929, f. 2.

21 *Idem.*

había ordenado la valuación de los ferrocarriles estadounidenses. El programa de trabajo, lo mismo que el presupuesto y la autorización para la contratación de personal fueron sometidos a consideración del ingeniero Mariano Cabrera, entonces vicepresidente de la compañía Ferrocarriles Nacionales de México, quien lo aprobó el 19 de septiembre de 1925.²²

Los principios generales fijados en el programa de trabajo especificaban que el inventario debía ser valorizado y no una evaluación de todas las propiedades del ferrocarril, lo cual exigía un trabajo exhaustivo y a detalle de todas y cada una de las partes que constituían la infraestructura ferroviaria, incluyendo el equipo rodante.²³

Para la década de 1920, el único ferrocarril que se había inventariado era el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec (FCNT), y en el proceso habían participado la Secretaría de Hacienda y la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Sus representantes dirigieron técnica y administrativamente el trabajo, y la Gerencia Liquidadora del FCNT los nombró ingenieros en jefe de la Comisión de Inventarios de este ferrocarril.²⁴

A pesar de contar con este antecedente, la Comisión de Avalúo e Inventarios solicitó información al Departamento de Ingeniería de la Gulf, Colorado and Santa Fe Railway Company sobre la manera en que habían realizado el inventario de sus líneas. Este ferrocarril comenzó el registro de 1 878 millas de vía principal el 1 de julio de 1914, y lo concluyó el 30 de junio de 1925.²⁵

La oficina de la Comisión de Avalúo e Inventarios se instaló en el segundo piso de la estación Buenavista del antiguo Ferrocarril Central.²⁶ La capacitación de las personas que ejecutaron el inventario comenzó de manera inmediata, por lo que en diciembre de ese mismo año, el primer campamento empezó a levantar el registro de la línea México-Ciudad Juárez, que pertenecía al antiguo Ferrocarril Central, partiendo de la ciudad de México hacia Celaya. Otros tres campamentos empezaron sus actividades a mediados de 1926.²⁷

²² *Ibid.*, f. 3.

²³ *Ibid.*, f. 4.

²⁴ *Inventario del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec y puertos terminales formados por la Comisión de Inventarios el año de 1920*, t. 2. *Puerto México. Obras del patio terminal*, pp. s/n.

²⁵ AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Avalúo e Inventarios, exp. 7824, "Oficio dirigido al señor. Eduardo Rodríguez por parte de G. L. Marick, Departamento de Ingeniería del Gulf, Colorado and Santa Fe Railway Company", 21 de agosto de 1925, fs. 1-2.

²⁶ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-0, División Terminales de México, kilómetro 0.

²⁷ AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Avalúo e Inventarios, exp. 7824, "Informe del Ing. Carlos Corral, Jefe de la Comisión de Avalúo e Inventarios", 26 de julio de 1929, f. 5.

El trabajo de registro

Los encargados de realizar el registro fotográfico comenzaron su trabajo precisamente en la estación Buenavista. El fotógrafo tomó algunas imágenes de los patios de la estación, como la parte posterior de las oficinas de la Superintendencia de Fuerza Motriz y Maquinaria, así como de la Oficina de Fletes y Pasajes y el interior de las Oficinas de la Contaduría General de Pasajes. Cabe asentar que las imágenes de la Contaduría son las únicas en todo el registro en las que podemos apreciar una gran cantidad de escritorios repletos de papeles, además de sillas, estanterías de madera colocadas junto a las paredes, con un número importante de papeles y expedientes. Se aprecia el piso y el techo de madera, y grandes ventanas en los costados que permitían iluminar el recinto. También registraron con su cámara los andenes para pasajeros, cubiertos con un gran cobertizo de lámina, el cual era sostenido por columnas de cantera labrada. No faltaron las bodegas de carga, las de materiales necesarios para el mantenimiento de la estación, detalles de los patios, algunas fotos de los talleres y de la casa redonda, así como de tanques para depósito de aceite, báscula de vía y casas para los trabajadores.



Estación Buenavista, 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

En cada una de estas fotografías aparece una pequeña pizarra colocada muchas veces en el piso. En el caso que describo se lee K-A-0. La letra A corresponde a la ruta México-Ciudad Juárez, y el 0 al kilómetro, que es la estación Buenavista, punto de inicio de la ruta. Vale destacar que las fotos de la estación fueron tomadas en dos momentos, unas en 1926 y otras en mayo de 1928, debido a que las primeras tomas no cubrieron todo el centro ferroviario. Por supuesto que en las imágenes puede observarse la diferencia entre unas y otras. Las primeras denotan un poco de



Bodega de carga en la estación Buenavista, 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

inexperiencia en el manejo de la cámara; de hecho algunas de ellas están desenfocadas, y en otras hasta se les olvidó poner la pizarra que contenía los datos del inmueble anotados con gis. En las imágenes que se tomaron en 1928 ya no se percibe esto; en ellas se aprecia mayor detalle, por lo que hay más acercamiento al objetivo. Las fotos tienden más al blanco y negro que las primeras, que están en un tono más amarillo y no sepia. También se observa que la pizarra con los datos del registro ha cambiado, ya no es marcada con gis sino presenta letras que se pueden quitar y poner, y cuentan con información más específica: la fecha, que incluye día, mes y año de la toma; la letra de la línea registrada (A, B, C, D...), ya que las líneas ferroviarias se identificaron de esa manera; el kilómetro al que corresponde el sitio que se está registrando, y una letra adicional con la que se identificaba al edificio o construcción registrado. Al final se encuentra el nombre completo de la comisión encargada del registro.²⁸

Es interesante destacar que esta pizarra es diferente en otras imágenes, pues presenta en primer término

²⁸ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-0, División Terminales de México, kilómetro 0.

las siglas de la Empresa Ferrocarriles Nacionales de México, abajo la línea, el kilómetro registrado, y la letra del edificio o construcción registrados, el nombre de la comisión, y en la última parte el año de la toma.²⁹

Una vez terminado el registro en la estación continuaron su recorrido por la vía, pero esta vez no a pie, como lo habían hecho en la estación, sino a bordo de un armón,³⁰ que sirvió como medio de transporte para que el fotógrafo realizara el recorrido, acompañado siempre de uno o dos trabajadores de vía, a quienes se les denominaba armoneros,³¹ quienes eran los responsables de hacer sonar el silbato.³² Viajaron con un equipo de señales, que incluyó dos banderas verdes, dos banderas rojas, una linterna con globo blanco y otra con globo rojo³³, cuatro luces de bengala y seis petardos, para casos de emergencia.³⁴ En algunas imágenes se puede observar que en la parte de atrás de la banca del armón llevaban cosas, incluso se aprecia un maletín vertical, de piel, en que quizá iban acomodados los negativos de nitrato.

Trabajo en campo

El equipo de trabajo debía comenzar muy temprano el recorrido del tramo de la ruta que se iba a cubrir, ya que el armón no contaba con ningún toldo en donde

²⁹ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum B-3, División San Luis Potosí, kilómetros B-500 al B-599.

³⁰ “Armón es un vehículo de vía usado para transportar materiales y en muchos de los casos a los propios trabajadores”, en Emma Yanes Rizo, *Testimonios. José María López Escamilla “Don Chema”*, p. 145; “Este pequeño vehículo de cuatro ruedas con una pequeña plataforma de madera, y en algunos casos con una banca de madera adicionada para los pasajeros, funcionó comúnmente para desplazar a los peones de vía al lugar donde debían reparar rieles, durmientes, balastras, en fin, todos los desperfectos que pudiera tener la vía, y de igual forma servían para transportar las herramientas y los utensilios necesarios para su trabajo”, en Emma Yanes Rizo y Guillermo Guajardo, *Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos. Catálogo del material rodante*, p. 84.

³¹ Ferrocarriles Nacionales de México y líneas subsidiarias, *Reglamento para el Departamento de Conservación de Vía*, p. 11. “El armonero debía estar provisto de un silbato o aparato sonoro para usarlo cuando se aproximaran a los cruceros de vía o donde se encontraran otros trabajadores laborando, o simplemente cuando hubiera personas en la vía”, en Ferrocarriles Nacionales de México y líneas subsidiarias, *Reglamento para el Departamento de Conservación de Vía*, op. cit., pp. 84-85.

³² “El armonero emitía una serie de sonidos cortos que indicaban alarma por personas o ganado en la vía”, en Ferrocarriles Nacionales de México, *Reglamento para el Departamento de Transportes*, p. 11.

³³ Las banderas eran utilizadas para hacer señales durante el día, la verde significa proceda con precaución, y la roja significa parar. Las lámparas eran utilizadas para hacer señales en la noche, con neblina o para otra causa que requiera la utilización de la lámpara. La linterna con globo blanco significa proceda, y la linterna con globo rojo significa parar. Ferrocarriles Nacionales de México. *Reglamento para el Departamento de Transportes*, op. cit., p. 8.

³⁴ Emma Yanes Rizo y Guillermo Guajardo, *Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos. Catálogo del material rodante*, op. cit., p. 84.

podían cubrirse del sol. Cada uno debía viajar con su sombrero, que para los armoneros regularmente era de paja. Los armoneros paraban continuamente para que los fotógrafos pudieran registrar toda la infraestructura ferroviaria que apareciera en el camino. Detenían el armón y el fotógrafo buscaba el lugar que le permitiera tener el mejor encuadre del puente o alcantarilla e instalaba ahí la cámara. Preparaba el equipo, anotaba en la pizarra los datos del sitio para luego instalarla en el piso o dársela a los trabajadores para que la detuvieran mientras realizaba la toma. Si tenía que tomar foto de la vía lo hacían desde el armón, siempre en perspectiva. Guardaba todo nuevamente y continuaban el viaje.

Al llegar a una estación,³⁵ el tiempo en el que realizaban el registro fotográfico dependía de si se trataba de una pequeña o grande, ya que mientras más grande era el edificio, más número de tomas tenían que levantar, ya que incluso se hacían tomas del interior del mismo, como ocurrió en las estaciones de Buenavista, Colonia, Peralvillo, Aguascalientes, Monterrey y Durango, o en los centros ferroviarios en los que se encontraban ubicados talleres de reparación, como fue el caso de Buenavista, Peralvillo, Nonoalco, Aguascalientes, Chihuahua, San Luis Potosí, Nuevo Laredo, Monterrey, Cárdenas, Doña Cecilia, Guadalajara, Durango, Tierra Blanca, Tonalá, Hipólito, Acámbaro, Monclova y Piedras Negras. En estos casos, el fotógrafo permaneció hasta tres días en el lugar para poder registrar incluso la maquinaria.³⁶ El equipo de trabajo continuaba su viaje al día siguiente de haber terminado su labor de registro.

Ahora vale la pena plantear las siguientes preguntas: ¿qué no había algún tren circulando por la ruta?, ¿cómo sabían si podían avanzar en su recorrido y no toparse de frente con algún tren de carga o de pasajeros?

Para evitar este tipo de eventualidades los encargados del manejo del armón estaban obligados a llevar un ejemplar del horario en vigor y sus suplementos vigentes en la división por donde iban a trabajar, ya que éste contenía el itinerario de los trenes. Además, llevaban su reloj reglamentario.³⁷ También debían conocer el *Reglamento de transportes*, ya que en él se

estipulaba cuál era el procedimiento que debían seguir en caso de algún percance. En ocasiones preguntaban al jefe de la estación en la que se encontraban si podían continuar el viaje, y éste a su vez se comunicaba vía telegráfica con el despachador de trenes de la División en la que estaban para solicitar el permiso de circulación en la vía. El despachador daba las indicaciones al jefe de estación sobre si podían o no avanzar, y le indicaba en qué kilómetros más adelante se encontrarían un tren de carga o de pasajeros, o bien le informaba si había algún accidente. En otras palabras, le daba cuenta de todos los detalles que les permitirían circular en el sistema con mayor seguridad. Para el recorrido, los armoneros podían llevar su comida para el viaje, incluida el agua, o de lo contrario, sabían en cuáles estaciones podían parar para comer.³⁸

Durante los recorridos, el personal de los campamentos anotaba los datos necesarios para ubicar las obras de terracerías, los derechos de vía y sus invasiones; los túneles, los rieles y sus herrajes; los servicios de agua, aceite, básculas y embarcaderos, entre otros. También documentaba debidamente y levantaba los planos y croquis que eran necesarios, ya que no se encontraban en los archivos del ferrocarril.

Para agosto de 1927 se habían recorrido 3 900 kilómetros que incluían un total de 2 200 edificios y 8 700 puentes;³⁹ se había terminado el inventario y valuación de las Divisiones de Aguascalientes y México-Querétaro, y el inventario de las de San Luis Potosí y la Terminal de Tampico, y estaban en proceso de inventario las Divisiones de Cárdenas, Torreón, Pacífico y las terminales de México.

En los grandes patios se registraron las tuberías de agua, aceite, aire y vapor, y las instalaciones de alumbrado y fuerza eléctrica, así como los telégrafos y teléfonos. En las terminales de México se estudiaron los derechos de propiedad de los patios de Colonia, Buenavista, Nonoalco y Peralvillo, en una extensión de 682 567 metros cuadrados de terrenos distribuidos en zonas urbanas.⁴⁰

Hasta ese momento se habían tomado seis mil fotografías de todos los edificios, puentes, alcantarillas y detalles de curvas, túneles y muros de revestimiento.⁴¹

35 La estación es un punto designado en el Horario con un nombre, en el cual pueden detenerse los trenes para tomar o dejar tráfico, para salir de, o entrar a la vía principal, o de cuyo punto se exhiban señales fijas. Ferrocarriles Nacionales de México, *Reglamento para el Departamento de Transportes*. op. cit., p. 4.

36 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbumes A-0, A-4, A-9, B-3, B-7, B-9, DA-0, G-2, H-0, I-3, K-2, L-2, L-4, R-0.

37 Subdirección de adiestramiento de vía, *Cuestionario para ascenso a motorista encargado de auto-armón*, p. 76-79.

38 Entrevista con Alfredo Nieves Medina, ex integrante del equipo del Pronare, quien viajó en autoarmón por las diferentes líneas ferroviarias para realizar los registros de piezas y acervos documentales en las estaciones, de 1995 a 1998.

39 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Avalúo e Inventarios, exp. 7824, "Informe del Jefe de la Comisión de Avalúo e Inventarios, Ing. Carlos Corral", 19 de agosto de 1927, f. 3.

40 *Ídem*.

41 *Ibid.*, f. 4.

En cuanto al equipo rodante, se había inventariado 90% de las locomotoras en servicio, y sólo se tenían valuadas 23 de ellas, que alcanzaron un monto de 1 024 500.00 pesos. El resto del equipo se encontraba totalmente inventariado, pero sin valuación.

El inventario de herramientas y máquinas fijas de los talleres comenzó en Nonoalco, y el de muebles se hizo en las terminales de México y en la División Aguascalientes.⁴²

Aunque los expedientes no registran en qué momento el ingeniero Salvador Madrazo Arcocha abandonó el puesto de jefe de la Comisión, para 1927 se encuentra al frente de ella el ingeniero Carlos Corral, quien la dirige hasta que se suprime.

Para julio de 1929 se habían recorrido 7 964 kilómetros de vía, que representaban 70 % del total de las líneas a inventariar. En ese momento los campamentos trabajaban en las Divisiones Monterrey al Golfo y Monclova.

Las Divisiones que faltaban por registrar eran las de Guadalajara, Veracruz al Istmo y Panamericano, que se consideraba concluir hasta el segundo semestre de 1930.⁴³

En paralelo, la Comisión de Avalúo e Inventarios realizaba otros trabajos que consideraba ajenos a su programa general, entre ellos: la valuación del Ferrocarril Michoacán y Pacífico, la del Ferrocarril Carbonífero de Coahuila, la revisión de los inventarios de la Compañía Constructora Nacional Mexicana, la regularización de los inventarios del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, la valuación de los terrenos de las estaciones de Colonia, Buenavista, Peralvillo, Nonoalco y San Lázaro para la Comisión de Expertos de la Casa Colpitts, la valuación de los puentes internacionales solicitada por la Comisión de Tarifas, y los laboriosos trabajos de formulación de pólizas de seguros contra incendio, que por veinte millones de dólares fueron tomadas a la Mexican American Corporation. Además, elaboraba estudios y daba información a otros Departamentos, principalmente al de Contaduría General y a la oficina del ingeniero en jefe.⁴⁴

Hasta marzo de 1929 el gobierno y la compañía FNM habían gastado 46 244.79 pesos y 1 293 219.23 pesos, respectivamente, para sostener la Comisión de Avalúo e Inventarios.⁴⁵ Como la compañía había deter-

minado suspender los trabajos de la Comisión por el alto costo que implicaba sostenerla, el ingeniero Carlos Corral envió al gerente general de la empresa un informe que detallaba los trabajos realizados, acompañado de una justificación por la que el inventario de las líneas ferroviarias debía seguir adelante:

[...] si se suspendiera, prácticamente se perdería todo lo gastado, quedando inútil y sin aplicación la minuciosa documentación coleccionada de las distintas oficinas del ferrocarril y de las del gobierno, y la tomada directamente por el personal en el campo, documentación que puede juzgarse insustituible como base del inventario, y de difícil aplicación a cualquier otro objeto, por no encontrarse terminada. Además, debe tenerse en cuenta que una suspensión de los trabajos antes de su terminación, anularía para la empresa la experiencia y especialización del personal que se ha obtenido a costo de esfuerzos, selección y grandes desembolsos, personal que sería difícil volver a reunir cuando se necesitara continuar el inventario valorizado.⁴⁶

Este informe se discutió en sesiones de la Junta Directiva, la cual acordó no suspender los trabajos de la Comisión, pero sí reducir 40 % el presupuesto autorizado para terminar el inventario de las líneas, lo que supone que los últimos meses de trabajo de la Comisión fueron difíciles también para los propios empleados.

Finalizan los trabajos

El 11 de octubre de 1930, cuatro años y diez meses después de haber iniciado los trabajos, la Comisión terminó sus labores en campo con el levantamiento de imágenes en la estación de Santa Lucrecia de la División Veracruz al Istmo.⁴⁷ Sin embargo, los expedientes de la Comisión de Avalúo e Inventarios y el de la Comisión Valuadora de Daños no registran la fecha exacta en que estas oficinas dieron por terminadas sus actividades. Para el caso de las Comisiones de Eficiencia y Tarifas se registra el 1 de junio de 1929 como fecha de suspensión de sus labores, por recomendación de la Secretaría de Hacienda y con acuerdo entre el gobierno mexicano y el Comité Internacional de Banqueros.⁴⁸

42 *Ibid.*, f. 5.

43 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Avalúo e Inventarios, exp. 7824, "Informe del Ing. Carlos Corral, Jefe de la Comisión de Avalúo e Inventarios", 26 de julio de 1929, f. 5.

44 *Ibid.*, f. 6.

45 *Ídem.*

46 *Ibid.*, f. 7.

47 Fototeca CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum G-3, División Veracruz al Istmo, kilómetros G-172 al G-325.

48 AHCEDIF, Fondo Junta Directiva, Comisión de Eficiencia, exp. 7821, "Supresión de la Comisión de Eficiencia", fs. s/n.

Lo cierto es que podemos suponer que la Comisión de Avalúo e Inventarios amplió sus actividades al menos seis meses más, ya que aún faltaba terminar la organización de toda la documentación elaborada durante el registro. En el caso de las imágenes, tuvieron que enviar a reproducir las placas 8 x 10" de las últimas líneas registradas, sobre todo las de la División Veracruz al Istmo, con la que terminó el registro. Una vez que tuvieron en sus manos los positivos debieron acomodarlos en sus respectivos álbumes. En este punto es importante mencionar que en algunas de las imágenes aparece en el reverso de la foto la leyenda "Rochester Photo".

De 1930 a 1931 se llevó a cabo una reorganización de la empresa, tal y como lo había propuesto la Comisión de Eficiencia. Entre los puntos sustantivos que se atendieron fue la supresión del Departamento de Avalúo e Inventarios y la creación del Departamento de Estadística.⁴⁹

En junio de 1931 las oficinas que ocupó la Comisión de Avalúo e Inventarios en el segundo piso de la estación Buenavista eran utilizadas por el Departamento de Estadística,⁵⁰ por lo que se puede inferir que para entonces la Comisión había suspendido definitivamente sus funciones.

La organización de las imágenes

Todas las fotografías se ordenaron en 135 álbumes empastados en vinil negro. En cada uno se acomodaron, en hojas de cartoncillo del mismo color, entre 200 y 300 fotografías. En cada hoja se colocaron de una a cuatro fotografías, dependiendo del tamaño, que podría ser de 4 x 5", 4 x 10", 8 x 5", y 8 x 10", y se sujetaron con esquineros de papel color negro. En el reverso de las fotos se escribió a máquina, lápiz o tinta la descripción del contenido de la imagen. El pie de foto es técnico, ya que describe a detalle el tramo de vía, la casa de sección, la estación, puente, o cualquier otra construcción, incluyendo el tipo de materiales con el que fueron fabricados.

En un pequeño rectángulo de papel escribieron a máquina el mismo pie de foto y lo pegaron en la parte inferior, al margen de cada fotografía. Esta organi-

49 Ingrid Ebergenyi Magaloni, *op. cit.*, pp. 95-96.

50 Este Departamento fue creado el 1 de julio de 1930, para recopilar toda clase de datos numéricos de todos los departamentos, necesarios para formular estados comparativos mensuales, que mostraran cifras exactas del costo de unidades de todos y cada uno de los elementos que entraban en la producción del negocio ferrocarrilero. Al realizarse los análisis de los resultados obtenidos, señala las deficiencias observadas. Biblioteca-CEDIF, Fondo Ferronales, *Ferronales, órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México*. México, t. II, número 6, junio de 1931, p. 30.

zación permite identificar con facilidad el lugar que corresponde a cada imagen, y en caso de desprendimiento es bastante rápido volver a incorporar la imagen a su lugar.

El orden que siguieron para acomodar las imágenes en los álbumes fue por línea ferroviaria y por kilómetro, tal como se encuentra organizado el sistema ferroviario; además, se incluyó en la información del álbum la División territorial, característica del ámbito ferrocarrilero.⁵¹ Cabe hacer notar que la administración de cada División era encomendada a un superintendente, quien representaba los intereses de la empresa y era la autoridad sobre todos los jefes de los diferentes Departamentos.⁵² En estas Divisiones podemos mencionar la de Aguascalientes, Chihuahua, Durango, Guadalajara, Veracruz al Istmo, Torreón, Monclova, San Luis Potosí y Terminales de México, entre otras.

Los encargados de organizar el material incluyeron en la primera hoja de cada álbum un listado escrito a máquina del material que contenía el álbum. En la carátula se registra el número de álbum (A-1, A-2, A-3, B-1, B-2, C-1). Cada álbum contiene, además, el nombre de la División, después un título que dice "Índice de las fotografías de las propiedades de los Ferrocarriles Nacionales de México", y abajo se mencionan los kilómetros que incluye. También se describe de manera general cuántas imágenes existen por tema, y después de estos datos se describen foto por foto en el orden en el que se encuentran acomodadas las imágenes.

Por ejemplo, el álbum A-1 División México – Querétaro, índice de fotografías, que para el caso no enlistaremos, tramo de los kilómetros A-6 al A-287; detalle de terracerías 34, edificios 73, puentes 92, detalles de vía 6, servicios en estaciones 15, y túneles 3, en total 223 imágenes.⁵³ Después podemos leer "A-6-A-220.- Puente viguetas laminadas sobre estribos de mampostería. Claro 5.10 mts.; A-7-C-240.- Puente traveses de madera sobre estribos de mampostería con un banco falso intermedio. Claro 2.75". En el resto de las hojas del álbum están acomodadas las 223 fotografías.

En el siguiente álbum, que es el A-2, encontramos igualmente el listado con los datos del álbum y de las fotografías, y cuenta con las imágenes de la infraestructura ferroviaria de los kilómetros A-294 al A-491, y así sucesivamente hasta el álbum A-11 en el kiló-

51 La División es cada una de las partes territoriales en las que se divide el sistema ferroviario, en *De las estaciones*, México, SCT/FNM/MNFM, 1995, p.191.

52 Ingrid Ebergenyi Magaloni, *op. cit.*, p. 107.

53 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-1, División México-Querétaro, kilómetros A-6 al A-287.

metro A-1970, en donde se encuentra Ciudad Juárez. Las últimas imágenes que aparecen en este álbum corresponden al Puente Internacional, en el límite con Estados Unidos.

El registro fotográfico no sólo se centró en las líneas troncales, también incluyó a los ramales⁵⁴ que se conectaban con algunas líneas. Siguiendo con la línea A, México-Ciudad Juárez, ésta contó en esa época con siete ramales:

El AB que iba de Tula a Pachuca, el AC que iba de Salamanca a Jaral del Progreso, el AD de Salamanca a San Juan de la Vega, que fue levantado en 1932; el AE que iba de Silao a Guanajuato, el AG de Zacatecas a Guadalupe, que se levantó en 1944; el AJ de Torreón a Tlahualillo, y el AK de Brittingham a Dinamita en el estado de Durango.⁵⁵

Nótese que ahora en lugar de una sola letra son dos, la A, que es la de la línea troncal y la B, C, D, E, G, J, y K, que corresponde al ramal. Esta era una manera en ferrocarriles de identificar los ramales.

Cada uno de los ramales fue debidamente registrado, kilómetro a kilómetro, en todas las líneas en las que estaban conectados. Por ejemplo, en la línea H del antiguo ferrocarril Hidalgo y Nordeste, se encuentran imágenes de los ramales que se conectaban a las haciendas pulqueras, como la de Los Reyes, Salinas y La Puerta, en donde podemos observar fotografías de vía angosta⁵⁶ y de la infraestructura montada para la operación del ramal, además de una pequeña parte de las instalaciones de una de las haciendas.⁵⁷

Las imágenes de los ramales se acomodaron en los álbumes después de que se terminó el ordenamiento de las de la línea troncal, por eso se encuentran en los últimos álbumes de cada línea.

Esta labor no debió ser nada sencilla y es claro que implicó el trabajo de varias personas, ya que además de ordenar las fotos también hubo que hacer lo mismo con las placas de negativos de nitrocelulosa, siguiendo el mismo orden de las fotos. Estos negativos se acomodaron en sobres de papel *glassine* con el mismo pie de foto de las imágenes. Si una placa contiene cuatro negativos 4 x 5", el sobre tiene escrito cuatro pies de foto. Con estos sobres fueron armando paquetes de

50 negativos cada uno, a los que les anexaron un listado escrito a máquina con todos los pies de foto. Finalmente, para proteger los negativos, los sobres fueron envueltos con dos tramos de loneta de algodón y se rotuló cada paquete con el nombre de la línea, el número de paquete y los kilómetros que incluía.

El material quedó listo para servir como apoyo gráfico del inventario y avalúo de la empresa Ferrocarriles Nacionales de México.

Una vez que la Comisión de Avalúo e Inventarios concluyó sus cometidos entregó toda la documentación que generó durante sus actividades.

Y ¿qué pasó con las fotos?

No sabemos aún donde se resguardó inicialmente toda esta información, pero es muy probable que los álbumes se hayan almacenado en alguna oficina de la estación Buenavista o en el edificio administrativo de Ferrocarriles Nacionales de México. Sin embargo, vale la pena preguntarnos si estas imágenes estuvieron guardadas todo este tiempo y sólo se utilizaron para realizar el avalúo de la Empresa. La respuesta a la primera interrogante sería negativa, ya que el material fotográfico no llegó completo a su destino final, que es la Fototeca del CEDIF. Algunas fotos fueron extraídas de los álbumes, en particular aquellas que hacían referencia a las estaciones y a los puentes. En cambio, la segunda interrogante por muchos años pareció tener una respuesta afirmativa, ya que no existían señales de que se hubieran utilizado para otros fines que no fueran el avalúo de la empresa; sin embargo, hace algunos años, mientras se realizaba una revisión de los primeros números de la revista *Ferronales*, se detectó que algunas imágenes de estos álbumes aparecieron ahí publicadas. La revista, que comenzó a circular en junio de 1930, era la publicación oficial de la empresa Ferrocarriles Nacionales de México, y dejó de circular hasta enero de 1991, para dar paso a otra publicación, menos ambiciosa, que se llamó *Vía. Boletín de información interna*.

Los señores Francisco M. Riveroll y César R. Alcaraz, editores de *Ferronales* y trabajadores del Departamento de Express de Ferrocarriles Nacionales de México, utilizaron, desde el primer número, imágenes del registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios para ilustrar algunos artículos de la publicación.

Aunque en principio hubiera podido pensarse que las imágenes podían haber sido utilizadas sólo para el avalúo o para lo que se necesitara una vez terminado el registro en octubre de 1930, la realidad fue otra, ya que lo cierto es que las fotos comenzaron a manipularse incluso desde antes de que se finalizara el registro fotográfico.

54 El ramal es una línea definida como tal, que parte de cualquier punto de la vía principal. *De las estaciones. op. cit.*, p. 194.

55 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-12, División México-Querétaro-Aguascalientes, kilómetros AB-2 al AB-70.2/ AC-1 al AC-35/ AD-1 al AD-45.2/ AE-0 al AE-23.7/ AG-0 al AG-7. Álbum A-13, División Torreón, kilómetros AJ-0 al AJ-92.4/ AK-0 al AK-10.

56 La vía angosta mide 91.4 cm de escantillón. El escantillón es la distancia entre dos rieles paralelos por su costado interior. Francisco M. Togno, *Ferrocarriles*, p. 315.

57 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum H-2, División Hidalgo, kilómetros H-101 al H-164.2.

Es así, que podemos afirmar que algunas de las imágenes que aparecieron en la revista no se tomaron del original, sino que se mandaron reproducir a partir de los negativos, para obtener una copia, y esto es claro porque en dos fotografías la impresión se hizo al revés, si se compara la copia con el original que se encuentra en el álbum.⁵⁸

Las imágenes se utilizaron para ilustrar los números de junio a diciembre de 1930, enero a diciembre de 1931; marzo, abril, mayo, julio, agosto, noviembre y diciembre de 1932; enero, mayo, julio, noviembre y diciembre de 1933, y así sucesivamente hasta ya no aparecer imagen alguna durante la década de 1940.

Las fotografías fueron insertadas comúnmente en la página posterior a la portada y en la página anterior a la contraportada. En la publicación acomodaban cuatro fotos de forma vertical, cada una con su pie de foto, que no era exactamente el mismo al que aparecía en la parte posterior de la imagen, lo que da cuenta de que la gran mayoría de ellos fueron editados.



Ferronales. Órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México. México, t. I, núm. 2, julio de 1930. Fondo Ferronales. Biblioteca Especializada. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

58 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum C-1, División México-Querétaro, kilómetros C-3 al C-292.2.

Este grupo de imágenes no tenía una relación entre sí por su temática, ya que incluían, por ejemplo, la “Locomotora NM-139 al servicio de estos ferrocarriles”, la “Grúa Bucyrus NM-D-19618”, la “Entrada al cañón de La Boquilla” y un “Detalle de la vía en curva. Kilómetro B-203. Tren número 4. Ruta México y Nuevo Laredo, Tamps.”⁵⁹

Otras imágenes ilustraron algunos artículos de la revista, que muchas veces no tenían nada que ver con el contenido de los mismos. Tal es el caso de los artículos “Algo de historia. La consolidación de las líneas nacionales” y “Servicios subsidiarios de Express”, en los que aparecen las fotos “Alcantarilla semicircular con aleros (mampostería) kilómetro 1015, ruta México-Nuevo Laredo”, “Puente sobre el río de Los Muertos” y “Vista del patio de Nuevo Laredo, Tamps.”⁶⁰ En la página anterior a la contraportada sucedía exactamente lo mismo.

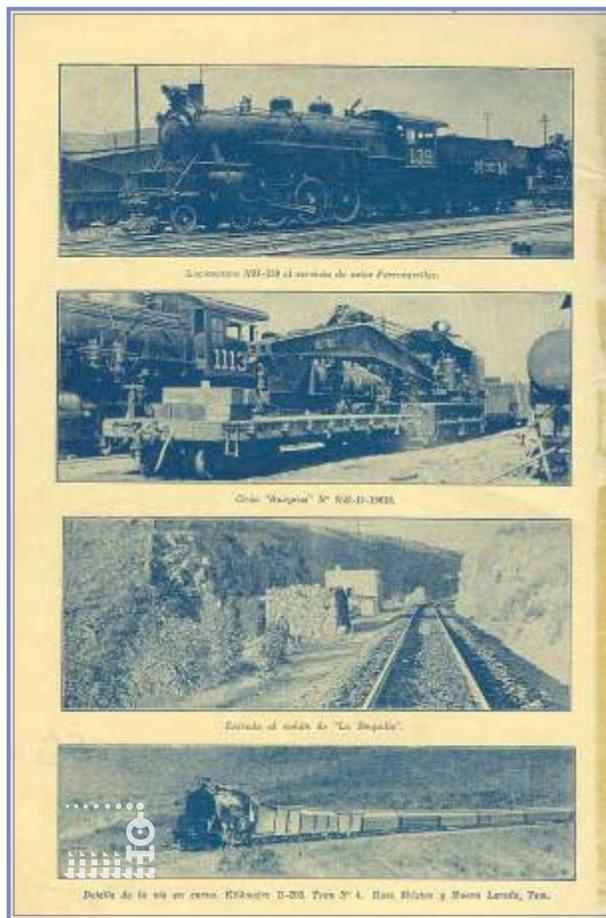
Con el paso del tiempo y la experiencia obtenida en cada número esto fue cambiando, y el tema de las imágenes se fue equilibrando. Por ejemplo, “Una vista de la estación de Teoloyucan, México, en el kilómetro 38, línea de México a Ciudad Juárez. División México-Querétaro”, “Un aspecto de la estación de Toro, Mor., kilómetro 66, línea de México a Balsas. División de México-Querétaro”, “Edificio de la estación de Cuernavaca, Mor. Ruta de México a Balsas. División México-Querétaro”, “Detalle de la armadura de fierro del puente en el kilómetro 144, línea de México a Ciudad Juárez. División México-Querétaro”⁶¹ son tres imágenes de estaciones y una de un puente, pero las cuatro corresponden a la División México- Querétaro.

Es importante resaltar también que gracias a la publicación de estas imágenes en la revista *Ferronales* se pudieron observar aquellas que también formaron parte del registro, pero que no llegaron a la Fototeca del CEDIF junto con el resto de las fotografías, como sucedió con las fotografías que se tomaron en los talleres de Nonoalco y el equipo rodante. De estas últimas sólo llegaron algunas, las cuales se encontraban acomodadas en los paquetes de negativos. Por eso es de suma importancia ver las fotos que aparecen en la revista, ya que nos brindan más datos sobre cómo se llevó a cabo el registro para el equipo rodante, ya sean locomotoras o equipo de arrastre. Al igual que en el registro de la infraestructura, los encargados de

59 *Ferronales. Órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México. México, t. I, núm. 2, julio de 1930.*

60 *Ferronales. Órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México. México, t. I, núm. 4, septiembre de 1930, pp. 25, 27.*

61 *Ferronales, Órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México. México, t. II, núm. 2, febrero de 1931.*



Ferronales. Órgano oficial de los Ferrocarriles Nacionales de México. Tomo I, Número 1, Junio de 1930. Fondo Ferronales. Biblioteca Especializada. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

fotografiar el equipo rodante colocaron la pizarra con los datos de la línea y el kilómetro donde se encontraba estacionado el equipo. Por ejemplo, en una imagen de julio de 1933 se observa un furgón cuyo pie de foto dice: “Furgón NM-48513, blindado, de los últimos adquiridos para uso de los Ferrocarriles Nacionales”,⁶² y en la pizarra se lee L-259-1, aunque en la imagen no se distingue la fecha de la toma. Los datos anotados en la pizarra nos permiten saber, en un *Índice de estaciones*, que el furgón se encontraba estacionado en los patios de la estación Ventura, en San Luis Potosí.

Ahora bien, aunque conocemos hasta dónde fueron utilizadas las imágenes por los editores de la revista *Ferronales*, no sabemos si estas fotografías se volvieron a utilizar en alguna otra publicación, revista o informe.

El siguiente paso entonces es revisar el contenido de estos álbumes para conocer el gran universo fotográfico que conformó la Comisión de Avalúo e Inventarios, el cual rebasa el simple registro técnico.

⁶² *Ferronales. Órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México*. México, t. I, núm. 2, julio de 1930, p. 33.

El acervo fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios

Vamos a detenernos un momento para plantear los siguientes cuestionamientos: ¿qué vamos a ver en esas fotos?, ¿infraestructura ferroviaria de la época del vapor?, ¿a qué se le denomina infraestructura ferroviaria?, ¿por qué decimos que es de la época del vapor?, ¿el desarrollo del sistema ferroviario se divide en épocas?

Considero de suma importancia atender estas cuestiones, ya que al hacerlo nos situaremos en el contexto ferroviario de la época.

La infraestructura ferroviaria incluye todas las instalaciones y edificaciones necesarias para el funcionamiento del ferrocarril: estaciones, vías, puentes y túneles, sistema de señales y comunicaciones, entre otros aspectos. Esta infraestructura tuvo características específicas desde la introducción de las locomotoras de vapor en México, y durante la segunda mitad del siglo XIX. Esto se debe a apuntar porque el vapor fue utilizado no sólo para mover locomotoras sino también para activar la maquinaria en los talleres de reparación, como los de Aguascalientes, que eran los más grandes y famosos del sistema. Los tanques de agua que abastecían a las locomotoras de vapor en camino, con sus grandes garzas, también estaban diseñados para el buen funcionamiento de este sistema de transporte, y por todo esto a ese periodo de tiempo se le denominó “época del vapor”, misma que duró hasta la década de 1940, que llegan a nuestro país las primeras locomotoras diesel, que hoy conocemos.

En 1944 llegó el primer lote de quince locomotoras diesel, y a partir de entonces comenzó el paulatino abandono de las locomotoras de vapor.⁶³ Desaparecieron los Departamentos de Pailería y Herrería, así como las plantas para el servicio de agua y combustibles en los talleres más grandes del sistema. En algunos casos se promovió la capacitación de los trabajadores en centros especializados,⁶⁴ y para 1948, la empresa Ferrocarriles Nacionales de México había incorporado más de cincuenta locomotoras diesel para el manejo de sus trenes, y puesto en marcha un programa de modernización y rehabilitación que comprendió la renovación y construcción de talleres y estaciones; el ensanchamiento y reconstrucción de vías, el cambio de durmientes y rieles; el reforzamiento de puentes y terraplenes, así como la colocación de nuevo balasto.

⁶³ Isabel Bonilla, “Las diesel eléctricas que llegaron a México entre 1944 y 1948”, en *Boletín Documental*, nueva época, año IV, número 18, enero-marzo, 2004, p. 7.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 9.

Así, en efecto, las imágenes generadas por la Comisión de Avalúo e Inventarios muestran al sistema ferroviario en la época de vapor, con talleres construidos *ex profeso* para su mantenimiento y reparación, así como con obras de infraestructura necesarias para su funcionamiento.

Ahora bien, en las siguientes líneas haremos una revisión y reconstrucción de la infraestructura con la que operaba FNM de 1926 a 1930, para conocer el gran trabajo de registro que llevaron a cabo los fotógrafos de la Comisión de Avalúo e Inventarios.

Estaciones

En el registro aparecen 1 282 imágenes de estaciones ubicadas en las diferentes líneas que, para ese momento, pertenecían a la empresa Ferrocarriles Nacionales de México.⁶⁵ Es necesario aclarar que en esos años las líneas de los Ferrocarriles Mexicano (México-Veracruz), Mexicano del Sur (Puebla-Oaxaca), y Sud Pacífico de México (Guadalajara-Nogales) aún no se integraban a FNM, por lo que no existen imágenes de ellas.



Edificio de dos pisos de mampostería de primera para estación de San Luis Potosí, 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

La estación era el edificio o parada en donde se detenía el tren. Alrededor de ella se encontraban asentadas, dependiendo de la importancia y movimiento de la estación, otras instalaciones,⁶⁶ como bodegas, patios, tanques para agua y mucho más.

Las estaciones que contaban con edificio se caracterizaron en su construcción por diversos estilos archi-

65 CEDIF, "Registro de las imágenes de estaciones, patios y talleres que se encuentran en los álbumes del Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, 1926-1930", mecanuscrito, 2005.

66 Elena de Luis Roldán y Dolores Ma. Mármol Marín, "El legado arquitectónico de los poblados ferroviarios en España", p. 109.

tectónicos, así como los materiales con los que fueron edificadas⁶⁷. A las estaciones las podemos clasificar en principales, intermedias y de paso. Cabe decir que Luz Carregha y Begoña Garay proponen una clasificación para las estaciones de San Luis Potosí que bien podríamos utilizar en nuestro estudio. Se trata de estaciones simples o paraderos, estaciones menores, intermedias, subterminales y terminales.⁶⁸

En las estaciones era común encontrar espacios destinados para la oficina del jefe de estación, para la venta de boletos, el telégrafo, la sala de espera, el andén de pasajeros y el de carga. En las de mayor importancia, ya sean las principales, subterminales o terminales, encontramos una infraestructura mucho más amplia que formaba parte de la estación, en la que se incluye, por ejemplo, la bodega de carga, la habitación para el jefe de estación, casas para empleados superiores de la empresa,⁶⁹ hospital, escuela, y en algunas incluso había restaurante. Sólo para las grandes estaciones se proyectaron los espacios destinados para los restaurantes en el interior del edificio, como fue el caso de las estaciones de Aguascalientes, Colonia, Durango, San Juan del Río,⁷⁰ entre otras. En cuanto a las estaciones con edificios más pequeños en donde se instalaron los restaurantes, los espacios se tuvieron que adecuar para ello o se encontraban en edificios anexos a la estación, como sucedió en las estaciones de Rodríguez Clara, en el estado de Veracruz; Vanegas, en el estado de San Luis Potosí,⁷¹ entre otras.

Lo mismo sucedió con la habitación para el jefe de estación, la cual muchas veces se encontraba al interior de la estación y en otros casos él contaba con una pequeña casa anexa al edificio de la misma, la cual ocupaba junto con su familia.

En los álbumes se observa que el registro fotográfico no se limitó a los edificios como tales, sino que se amplió hacia los patios, en los que se encontraban las bodegas y muelles de carga, los tanques de agua circulares, los tanques de aceite y hasta los baños, que comúnmente se encontraban en el patio para el servicio de trabajadores y pasajeros.

Todos y cada uno de los elementos característicos de las estaciones aparecen en algunas de las foto-

67 *De las estaciones*. México, SCT/FNM/MNFM, 1995, p. 27.

68 Luz Carregha Lamadrid y Begoña Garay, *Un camino olvidado. Estaciones de ferrocarril en el estado de San Luis Potosí: Línea México - Laredo (Ferrocarril Nacional Mexicano)*, p. 85.

69 *Ibid.*, p. 78.

70 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbumes A-3, B-0, D-0, A-1.

71 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbumes G-3, B-4.



Restaurante en la estación de Rodríguez Clara, Ver., 1930. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

grafías: filomenas,⁷² semáforos, bancas de la sala de espera, costales cargados de insumos listos para ser transportados, embarcaderos para ganado, carboneras de madera y rieles, además de hoteles que había en algunas estaciones o se encontraban cercanos a ellas. También se da cuenta de los hospitales, que poseen una gran belleza arquitectónica, y del equipo rodante, que se aprecia listo para ser utilizado en algunos patios. Incluso se registraron los perros y marranos que atravesaban por ahí al momento de la toma, sin olvidar lo que finalmente da vida a una estación: los pasajeros y personas vinculadas a la estación, como eran los propios trabajadores y los vendedores ambulantes.

Como ya se mencionó, no en todas las fotografías de las estaciones se registró la totalidad de los elementos antes mencionados. Quizá se pueden dividir las imágenes entre aquellas en las que se observa la

vida de una estación, llena de personas aguardando la llegada del tren en la sala de espera, con los muelles repletos de insumos, de otras en las que sólo aparecen algunas personas posando para la foto, que muchas veces es el propio personal de la estación, y las que sólo muestran el edificio, que dan la impresión de estar abandonadas.

El registro fotográfico permite observar también un detalle que resulta interesante, que tiene que ver con el momento de construcción de las estaciones en la segunda mitad del siglo XIX y principios del XX, cuando cada línea ferroviaria optó por un modelo de construcción, que se repetía en gran parte de los edificios, con excepción de los ubicados en los grandes centros ferroviarios y en las paradas de bandera, en las que no había edificio, sólo el letrero que designaba el nombre de la estación, lugar en el que el tren sólo se detenía si



Bodega de express en la estación de Ciudad Juárez, 1928. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

72 La filomena era una carreta que se empleaba para acomodar la carga que se bajaba del tren o para subirla al tren. Casi siempre se encontraba en el andén, y era utilizada por los empleados del servicio de express y los de la bodega de carga.



Oficinas de la estación, equipos, andén, y bodegas de carga de Torreón, 1927. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

había alguna persona que necesitara abordar. Esto se debió a que la empresa, al usar un solo modelo economizó tiempo y recursos.⁷³ En las ciudades principales los estilos arquitectónicos fueron diversos, incluyendo los de inspiración griega, renacentista y clásica.⁷⁴

Además de utilizar edificios como estación, la empresa también acondicionó furgones de madera para ese fin. Estos furgones eran parte del equipo rodante empleado para el transporte de carga, y en la gran mayoría de los casos fueron utilizados sin los trucks, es decir, sin las ruedas y el bastidor que sostenía la estructura de madera. Por supuesto que en ese sentido hubo excepciones, como la estación Marte, en el estado de Coahuila, ubicada en el kilómetro 710 de la línea Tampico-Gómez Palacio.⁷⁵ Estaciones como Ferrería, San Antonio, Jesús Carranza, Leña, Aragón, Sarabia, Villalobos, Pedrito, Pabellón, Berriozábal, Guadalupe, Presidio y muchas más, se encontraban en estos carros de carga.⁷⁶ Ahí estaba el jefe de estación, quien a su vez despachaba los boletos y documentaba la carga que debía transportarse en el próximo tren.

Es importante destacar que cada estación, ya fuera grande o pequeña, se convirtió en un punto de encuentro, de despedida, de acopio de productos de la región, de venta para aquellos que ofrecían comida, frutas, dulces a los pasajeros que viajaban en el tren. La estación era mucho más que un simple paradero, era el punto central de acción de buena parte de los poblados que giraron en torno al ferrocarril.

Finalmente, debemos hablar de los pasajeros, quienes esperaban el tren en las salas de espera, que

73 Elena de Luis Roldan y Dolores Ma. Mármol Marín, “El legado arquitectónico...”, *op. cit.*, p. 104.

74 *De las estaciones, op. cit.*, p. 38.

75 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum M-6, División Torreón, kilómetros M-673.5 al M-897.3.

76 Estaciones de la línea A. Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbumes, A-1, A-2, A-3, A-4, A-5.

muchas veces se encontraban afuera de la estación, con un cobertizo de madera y lámina. En este aspecto es interesante señalar que si no supiéramos la fecha de la toma de las imágenes, pensaríamos que las fotos fueron realizadas a finales del siglo XIX o los primeros años del siglo XX, sobre todo en los casos de las que se tomaron en las estaciones ubicadas en áreas rurales, ya que en ellas, las mujeres aparecen ataviadas con sus rebosos oscuros y los hombres con sus sombreros redondos de paja y su vestimenta de manta. Algunos incluso portan su sarape o jorongo. En las estaciones ubicadas en las ciudades o poblados más grandes es más fácil ubicar la temporalidad de las imágenes, ya que las mujeres se visten con vestidos de moda, cortos y rectos; sus cabellos son cortos y asimétricos, similares a los que se usan hoy día, mientras que los caballeros portan trajes y sombreros característicos de la década de 1920. En buena parte de las imágenes, quienes aparecen en ellas, posaron para la foto.



Estación Durango, Dgo., 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF



Estación Presidio, Ver., 1930. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

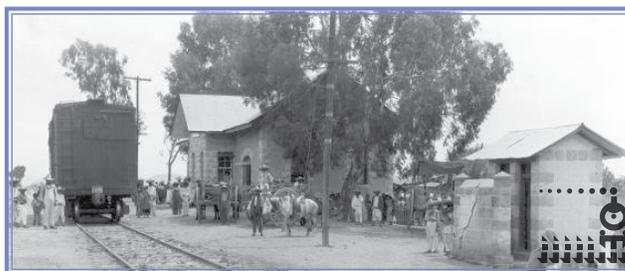
Talleres

Al igual que las estaciones, los talleres formaron parte del registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios. Por eso encontramos imágenes de los grandes y afamados talleres de Aguascalientes, Acámbaro, San Luis Potosí, Nonoalco, Monterrey, Tierra Blanca y Buenavista, así como de los pequeños, pero no menos importantes talleres de Doña Cecilia, en Tamaulipas; los de Tonalá, Gómez Palacio, Chihuahua, Nuevo Laredo, Cárdenas, Hipólito, Durango, Guadalajara y Monclova.

¿Por qué eran tan importantes dentro del sistema ferroviario? ¿Cuál era su función? La respuesta radica en que en los talleres se llevaba a cabo todo el trabajo de mantenimiento y reparación de locomotoras, carros y coches que circulaban por el sistema ferroviario. Dependían del Departamento de Fuerza Motriz y Maquinaria, y en ellos laboraba un gran número de trabajadores con diferentes especialidades. Había mecánicos, albañiles, pintores, cobreros, hojalateros, moldeadores, fundidores, modelistas, herreros, caldereros, y carpinteros.⁷⁷ Para llegar a tener uno de estos puestos, los trabajadores debían seguir un orden de ascenso escalafonario: ayudante auxiliar, ayudante (puesto inicial de escalafón), aprendiz, operario, inspector local, cabo, ayudante de mayordomo, mayordomo, y maestro mecánico ayudante, ya que el maestro mecánico era la autoridad máxima del taller, y su puesto era de confianza.⁷⁸

En las fotografías podemos observar vistas panorámicas de los talleres y tomas más específicas de algunos de ellos, pero el lado humano casi no está presente. Son pocas las imágenes en las que se aprecia a los trabajadores realizando sus labores, y vale decir que en las tomas de talleres pequeños, casas redon-

das o casas de máquinas sucede lo mismo. Cuando vemos alguna imagen con trabajadores, éstos, por lo general, están posando para foto.



Estación La Noria, Gro., 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Uno de los talleres más grandes y completos del sistema fue el de Aguascalientes, que se estableció a finales del siglo XIX. De él se hicieron 195 tomas que ocupan casi un álbum completo.⁷⁹ El fotógrafo registró las áreas de carpintería, de inspección de carros y carpintería; los Departamentos de Vía, Pailería y Trucks; tanques de locomotoras, flechas y lincks; las áreas de reparación y pintura de locomotoras; el taller mecánico, bronces, cobreería y hojalatería, herrería, reparación de fluxes, la casa de calderas, laminación, el taller de ranas; las áreas de fundición, reparación y pintura de coches de pasajeros; el taller de modelos, reparación de carros tanque y trucks de carros y locomotoras. También hay imágenes de los Departamentos de tornos, de taladros, de tornos y tarrajas; de cepillos, de pailería y de carros. De cada uno se tomaron de dos a tres imágenes en las que se puede observar la grandeza de las naves que albergaban los talleres, las locomotoras en reparación, las herramientas acomodadas en los patios. En otras palabras nos permiten sentir el peso y el volumen de cada uno de esos talleres y exclamar: ¡Ah, esto sí era grande!

⁷⁷ Ingrid Ebergenyi Magaloni, *op. cit.*, p. 111.

⁷⁸ *Ibid.*, pp. 111-112.

⁷⁹ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, Álbum A-4, División de Aguascalientes, Terminal de Aguascalientes.

La casa redonda también formaba parte de los talleres. Era una construcción en forma de semicírculo con varias entradas que permitían el ingreso de las locomotoras de vapor a las fosas de inspección. Constaba de tres elementos: la mesa giratoria, el edificio semicircular y los patios anexos. La mesa giratoria era una estructura ubicada en un foso en la parte central de la casa redonda, que tenía un mecanismo de tres puntos de apoyo y cien pies de largo, que permitía la distribución de las locomotoras en las fosas. La función de este taller era proporcionar servicio de mantenimiento, inspección, aprovisionamiento, así como realizar reparaciones menores a las locomotoras.⁸⁰

Otros talleres que también tenían casas redondas eran los de Guadalajara, San Luis Potosí, Buenavista, Gómez Palacio y Acámbaro. En ellos también podemos apreciar locomotoras de vapor estacionadas en las entradas a las fosas, así como a algunos trabajadores desempeñando sus actividades y a otros que posan para la foto en la mesa giratoria. Y precisamente en estas fotos es en donde podemos observar con claridad la vestimenta que identifica a los trabajadores ferrocarrileros de la época del vapor, con su overol, botas y paliacate. Algunos también portan una especie de mandil grueso, que servía para evitar manchar el overol.

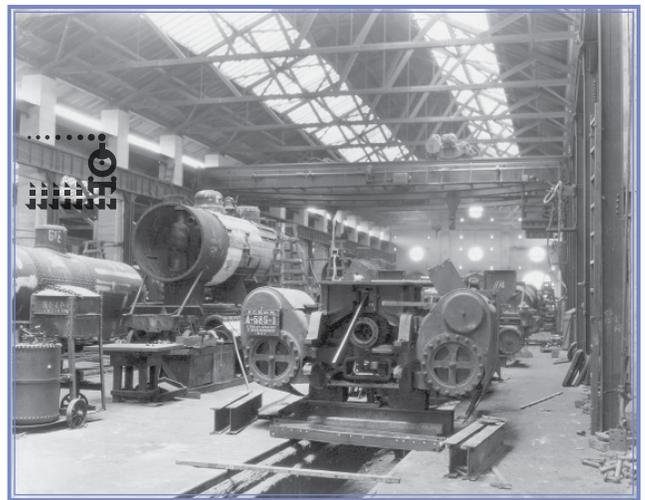


Panorámica del patio de talleres de Chihuahua. Vista al sur. 1928. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

En este registro también se aprecia la maquinaria que se utilizaba dentro de los talleres. Estas imágenes son sumamente interesantes y nos permiten conocer el tipo de tecnología utilizada en la década 1920, además de que dan cuenta de cuáles eran las compañías que producían las máquinas y herramientas, así como un sinnúmero de datos más. Por ejemplo, si volvemos

⁸⁰ Teresa Márquez Martínez, "La casa redonda", pp. 19-27.

al álbum de los talleres de Aguascalientes, en particular a las imágenes del área de llantas de locomotoras, podremos apreciar una grúa eléctrica móvil marca Case Crane, cuya capacidad era de cinco toneladas, y un aparato para calentar llantas de ruedas motrices de locomotoras. También hay imágenes del interior del edificio para fuerza eléctrica en las que se aprecian dos motores de vapor marca Ridway, de 800 caballos cada uno, con generadores acoplados de 500 kilowatts, y una compresora de aire. No faltan las imágenes de los tornos horizontales que se hallaban en el Departamento de Tornos, y una máquina para tarrajar. En el Departamento de Taladros se registraron taladros radiales y un escoplo de la Niles Bement Pond Co. En el Departamento de Cepillos había tornos verticales, un taladro radial y otro de brazo fijo, un cepillo de codo marca The Cincinnati Shaper Co., dos cepillos de carro, uno de la W.B. Bement & Son, y el otro de la Putnam Machine Co., una prensa hidráulica para fijar ruedas en sus ejes de la Southwark Foundry & Machine Co., tornos verticales para llantas de ruedas de la Betts Machine Co., y de la The Bullard Machine Tool Co., y en el Departamento de pailería encontramos punzones y un rodillo para combar lámina de la Niles Bement Pond Co. En los patios se encontraba una grúa de vapor Locomobile, con capacidad hasta de 20 toneladas, que se utilizaba para el servicio en el patio de los talleres.



Interior del taller mecánico, talleres de Aguascalientes, 1927. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Las imágenes son extraordinarias. En algunas aparecen los trabajadores de talleres posando junto a la maquinaria, mientras muestran la magnificencia de cada una de ellas, pero sobre todo revelando la importancia de su fuente de trabajo.⁸¹

Podríamos seguir enumerando la inagotable can-

⁸¹ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum H-0, División Terminales de México, Terminal Peralvillo.



Casa redonda (antigua) de tepetate, tabique y lámina para vías del 1 al 8. Patio de talleres de Guadalajara. 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

tividad de herramientas y maquinaria que existieron en los talleres de Aguascalientes, y aún nos faltarían los de Acámbaro, Guadalajara, Monterrey, Buenavista, y todos aquellos que sirvieron al equipo rodante que circulaba por las líneas ferroviarias del país. Estos talleres, aunque no eran tan grandes y equipados como los de Aguascalientes, también fueron registrados en todas sus instalaciones y maquinaria.

Vivienda para los trabajadores

El registro fotográfico de las viviendas que ocupaban los trabajadores ferrocarrileros por el desempeño de sus labores dentro de la empresa resulta revelador. Aquellos que ocupaban los puestos de mayor categoría contaban con casas grandes y acondicionadas para ellos y sus familias. En el centro ferroviario de Aguascalientes, en la colonia de empleados, el superintendente de División contaba con una casa grande

de mampostería de dos pisos con un corredor de madera en la segunda planta, dos chimeneas y techo de lámina. El mayordomo general tenía una casa un poco más pequeña, pero con características similares a la del superintendente.⁸²

Los empleados de menor categoría se alojaban en casas, dobles o sencillas, dependiendo su rango, de mampostería. En las casas dobles las familias compartían el mismo corredor y cada una de ellas tenía su propia chimenea. Para delimitar los terrenos de las casas se construyeron cercas con tablillas de madera. Todas las viviendas se encontraban numeradas.⁸³

No podemos decir lo mismo de las casas destinadas a los peones de vía, las cuales por lo general

⁸² Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-4, División de Aguascalientes, Terminal de Aguascalientes.

⁸³ *Idem.*



Trabajadores del Departamento de Aparatos, talleres de Peralvillo, 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

eran conocidas como casas de sección. En su mayoría tuvieron una forma rectangular y fueron construidas en mampostería, aunque hubo algunas de madera, como las que se levantaron sobre la línea del Panamericano, que cubría la ruta de Picacho a Suchiate en los estados de Oaxaca y Chiapas.⁸⁴ Otras sólo eran casetas de madera o de durmientes, y algunas más, sobre todo en las zonas de clima cálido, tenían techo de palma. En cada casa de sección había de cuatro a ocho habitaciones y cada una tenía un aproximado de 9 a 15 metros cuadrados. Ahí se instalaba el peón de vía, ya fuera solo o con su familia.⁸⁵ El cuarto sólo contaba con la puerta de entrada y una ventana en la parte posterior.⁸⁶



Casa de sección en los patios de Buenavista, México, D.F., 1928. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

En las imágenes podemos observar no sólo los exteriores de las casas de sección sino también los interiores, en donde están presentes las esposas y los hijos de los trabajadores, además de los animales que criaban al interior, como gallinas y puercos.⁸⁷ Estas sencillas construcciones no contaban con ningún tipo de ornamentación.

Hospitales

El servicio médico para los trabajadores del ferrocarril tuvo la virtud de ser el primero que se otorgó en el país a trabajadores asalariados,⁸⁸ y esto se debió a que resultaba sumamente necesario contar con él dadas las labores que desempeñaban estos hombres en las diversas tareas que tenían asignadas, ya fuera en los talleres, en las estaciones, en la vía o en el propio tren.

⁸⁴ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum K-1, División Panamericano, kilómetros K-0 al K-162.

⁸⁵ Entrevista con Alfredo Nieves Medina, ex integrante del Pronare, Puebla, septiembre de 2010.

⁸⁶ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-4, División Aguascalientes, Terminal de Aguascalientes.

⁸⁷ *Idem.*

⁸⁸ Guillermo Guajardo Ortiz, "Tres notas sobre la historia de los servicios hospitalarios de los ferrocarriles mexicanos", p. 125.

El primer hospital destinado para la atención de los trabajadores lo construyó la compañía del Ferrocarril Nacional Mexicano en la ciudad de México, a finales del siglo XIX, y lo denominó Hospital Colonia.⁸⁹

Posteriormente, cada empresa ferroviaria construyó sus propios hospitales, que se ubicaron a lo largo de todo el país.⁹⁰ Cuando en 1908 se crea la compañía Ferrocarriles Nacionales de México, los hospitales también se incorporaron a la empresa, junto con el resto de la infraestructura ferroviaria.

Debe mencionarse que en el registro fotográfico de la Comisión de Avalúo e Inventarios no aparecen todos los hospitales que estaban al servicio de los trabajadores ferrocarrileros. Las imágenes que encontramos son de los hospitales de Colonia, San Luis Potosí, Aguascalientes, Córdoba, Piedras Negras, Guadalajara y Acámbaro.



Hospital de Aguascalientes, 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

En el caso del Hospital Colonia el fotógrafo realizó tomas detalladas tanto del exterior del edificio como de su interior. Era un edificio de dos pisos en los que se distribuían los Departamentos de sífilis, ojos, oídos, y más, además de la oficina de la dirección, rayos X, sala de operaciones, dormitorios y baños. En las construcciones anexas al edificio se localizaban las habitaciones para enfermeras, la cocina, la sala para curaciones de enfermos internos, la sala de medicina, los lavaderos, el pabellón para la servidumbre, la bodega y, por supuesto, los jardines.⁹¹

En el Hospital de Aguascalientes se llevó a cabo un registro similar al del Colonia, sólo que en éste se rea-

⁸⁹ *Ídem.*

⁹⁰ *Ibid.*, p. 126.

⁹¹ Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum B-0, División Terminales de México, Terminal Colonia.

lizaron tres tomas de los interiores, que corresponden a la escalera que conduce a la habitación del doctor en jefe y dos más de un par de chimeneas, una ubicada en un pabellón de la planta baja y la otra en una recámara.⁹² En cambio, en el hospital de San Luis solo se realizaron tomas del exterior del edificio.⁹³

En casi todos los hospitales el fotógrafo dio preferencia a las tomas de exteriores más que a las de interiores, sólo que en el registro del hospital de Guadalajara, el fotógrafo tomó una imagen de la sala de operaciones.⁹⁴

Es importante mencionar que algunos de los hospitales fueron hechos totalmente en madera, muy al estilo de las construcciones estadounidenses.⁹⁵ Otros que no fueron hechos en madera utilizaron otro estilo y detalles como la *Bay window*, que podemos encontrar en el edificio del hospital del San Luis Potosí.⁹⁶

Puentes

Otro tema que cobró gran importancia en el registro fue el de los puentes ferroviarios. La construcción de este tipo de infraestructura fue fundamental en el trazo de las rutas, pues permitía dar continuidad a los recorridos, comunicar zonas aisladas y propiciar el intercambio, además de que cada uno de ellos terminó por integrarse al paisaje natural que los rodeaba.

Un puente es una estructura colocada en una vía de comunicación que sirve para salvar un curso de agua, una depresión del terreno o cualquier obstáculo. La estructura de un puente se divide en tres partes: infraestructura o cimentación, subestructura y superestructura, que es por donde transita la carga rodante.⁹⁷

Hay dos tipos de puentes en el sistema ferroviario, los provisionales, que son de madera, y los definitivos, que son de hierro, acero o concreto.⁹⁸ En los puentes, cuando la vía pasa sobre la estructura, se dice que es un puente de paso superior; cuando la vía pasa a través de la trabe se le llama puente de paso a través, y cuando la vía pasa por el cordón inferior de la trabe se dice que es de paso inferior.⁹⁹

92 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-4, División Aguascalientes, Terminal de Aguascalientes.

93 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum B-3, División San Luis Potosí, kilómetros B-500 al B-599.

94 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum I-2, División Guadalajara, kilómetros I-181 al I-259.1.

95 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, Álbum R-1, División Monclova, kilómetro R-0.

96 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum B-3, División San Luis Potosí, kilómetros B-500 al B-599.

97 CEDIF, *Entre destinos. Puentes ferroviarios de México*, p. 2.

98 Ferrocarriles Nacionales de México, "Curso por correspondencia sobre conservación de vía", Primera parte. Terracerías. Capítulo II. Obras de Arte, en..., pp. 7-8.

99 *Ibid.*, pp. 10-11.

Tanto en los puentes como en las estaciones existen diferentes estilos de construcción, que dependen de la longitud que pueda tener la barranca o río sobre los que se van a montar. Por ejemplo, los puentes con traveses de viguetas laminadas deben ser utilizados para claros de hasta 16 metros. Los de traveses de sección compuesta de lámina remachada son para claros de hasta 40 metros. Los de armaduras remachadas se levantaron para claros de 40 metros y más, y los de armaduras articuladas para claros de 90 metros o más.¹⁰⁰ Estas armaduras pueden ser de distintos tipos, tales como: Warren, Pratt, Howe, Baltimore, Cantilever, King, entre otros, y cada uno se distingue por su triangulación.¹⁰¹



Puente paso interior, traveses compuestos de armadura de hierro remachado y articulado, tipo Parker, sobre estribos de mampostería, en el río Tuxpan. Vista de norte a sur. 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Las fotografías del registro dan puntual cuenta del avance tecnológico aplicado en la construcción de los puentes ferroviarios en México hacia principios de siglo XX. El fotógrafo y quienes lo acompañaban en el registro debían bajar hacia el río o barranca para poder tomar imágenes desde la parte inferior del puente, sobre todo si era de armaduras, además de enfocarse en los detalles propios de la construcción.¹⁰²

En el caso de los puentes de paso a través, las tomas se enfocaron en dos puntos, por un lado se trató de mostrar la parte interna de la estructura, y por el otro, la parte externa, en donde se puede apreciar en una sola toma el puente en su totalidad.¹⁰³

100 FNM, *Especificaciones para puentes de acero para ferrocarril. Proyecto-fabricación-materiales*, p. 1.

101 CEDIF, *Entre destinos. Puentes ferroviarios de México*, op. cit., p. 2.

102 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum I-4, División Guadalajara, kilómetros I-420 al I-502.

103 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, ál-

En los puentes con traveses de viguetas laminadas o los contruidos en madera, en los que el tren pasaba arriba de la estructura, podemos observar que los fotógrafos hacían su toma desde la parte baja del puente, a fin de que se pudieran observar los estribos sobre los que descansa la estructura. En algunas de las imágenes que tomaron de estos puentes, el fotógrafo pedía a sus acompañantes que posaran junto con el armón sobre el puente.¹⁰⁴

Durante el registro de los puentes, el fotógrafo encontró a trabajadores a los que se les denomina “puenteros”, realizando reparaciones, mantenimiento y construcción de estas estructuras. En muchos de los casos el fotógrafo tuvo que bajar a la altura de los estribos del puente para poder tomar una imagen de los trabajos de mantenimiento o cimentación realizados.¹⁰⁵



Construcción de los cilindros de fierro y concreto para apoyo de la trabe Pratt, en el puente sobre el río Tuxtla, 1930. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Es importante señalar que el tipo de puente, las longitudes de las traveses y de los claros, los materiales con los que fueron contruidos son descritos en el pie de foto de cada una de las imágenes, además de registrar la línea y el kilómetro en donde se localiza cada uno de ellos, sin olvidar que en la foto aparece la pizarra que describe la línea y el kilómetro, además de la fecha de la toma.

Túneles

En la construcción de vías férreas se ha considerado de manera fundamental realizar obras que eviten largos rodeos que incrementan los costos, por eso, para

facilitar el paso de la vía en las regiones montañosas fue necesario perforar los cerros, y a estas perforaciones se les conoce como túneles.¹⁰⁶ Existen túneles en roca, que no requieren revestimiento, dada la dureza del material, y túneles revestidos, que se encuentran en un terreno en el que se producen derrumbes.¹⁰⁷

En México, la construcción de túneles en el sistema ferroviario obedeció primordialmente a la orografía por la que tenía que atravesar el tren. En las regiones montañosas de Guerrero, Jalisco, Colima y San Luis Potosí se edificaron una serie de túneles que permitieron a los trenes de carga y pasajeros bordear las montañas.

En la entrada de algunos túneles se anotó con pintura el número, la longitud, y el kilómetro; por ejemplo, el túnel ubicado en el kilómetro I-458-E, de la línea Guadalajara-Manzanillo, tiene marcado el número 1 con una longitud de 150 metros, y el kilómetro 458-E, y así sucesivamente los siguientes 12 túneles que se encuentran ubicados en esta línea.¹⁰⁸



Boca de salida del túnel número 1 en la línea de Guadalajara a Manzanillo, 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

El fotógrafo de la Comisión de Avalúo e Inventarios realizó un registro de cada uno de los túneles. Las tomas se enfocan básicamente en dos puntos: la entrada y la salida de cada túnel, y en algunos casos, entró a alguno de ellos y desde ahí tomó la foto hacia afuera.¹⁰⁹ También realizó alguna toma del paisaje que

bum R-3, División Monclova, kilómetros R-132 al R-237.9.

104 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum C-1, División México- Querétaro, kilómetros C-3 al C-292.2

105 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum I-2, División Guadalajara, kilómetros I-181 al I-259.1

106 FNM, “Curso por correspondencia sobre conservación de vía”, *op. cit.*, p. 13. Manuel Melis Maynar, Miguel Jiménez Vega, Domingo Cuéllar Villar, *Inventario de túneles ferroviarios de España*, p. XII.

107 *Ídem*.

108 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum I-4, División Guadalajara, kilómetros I-420 al I-502.

109 *Ídem*.

rodeaba a los túneles, por supuesto, siempre y cuando éste apareciera en la imagen.¹¹⁰ En este sentido, unas de las más representativas fueron las que se tomaron en el Cañón de Tamasopo, en el estado de San Luis Potosí, con vista de los túneles 3 y 4, en la línea de Chicalote a Tampico, en el año de 1929,¹¹¹ en donde se aprecia en toda plenitud el Cañón y en las montañas se ven unos pequeños orificios que son los túneles. En esa ocasión el fotógrafo tomó una siguiente imagen en la que se observa un tren de carga pasando precisamente por uno de los túneles.



Cañón de Tamasopo con vista de los túneles 3 y 4 en la línea de Chicalote a Tampico, 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

Los túneles no sólo se construyeron en zonas montañosas, también los hubo en lugares totalmente planos, como el de Barrientos, que es el único que aparece su nombre en el registro fotográfico. Este túnel aparece registrado en dos líneas, en la A, que va de México-Ciudad Juárez, y en la B que sigue la ruta México-Nuevo Laredo,¹¹² ya que se construyó justo en una pequeña parte de la ruta donde se juntaba las vías de ambas líneas.

En los pies de foto de las imágenes de los túneles se detalla el número del túnel, si es la entrada o la salida del mismo y si está construido en roca o está revestido de mampostería. En muchos casos se menciona su longitud.

Alcantarillas

En el proceso del tendido de una vía, uno de los primeros trabajos que se realiza es el terraplén, ya que sobre él se asentarán los durmientes y los rieles. Al construirse el terraplén se atraviesan ríos, arroyos, riachuelos y pequeños canales de riego, entre otros. Precisamente para librarlos y continuar con la construcción del terraplén, se realizan obras que permitan el paso del agua. Estas obras son conocidas con el nombre de

110 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum L-3, División de Cárdenas, kilómetros L-436 al L-601.

111 *Ídem*.

112 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum A-1, División México-Querétaro, kilómetros A-6 al A-287. Álbum B-1, División México-Querétaro, kilómetros B-6 al B-313.

alcantarillas. El tamaño de la alcantarilla depende de la cantidad de agua que va a pasar por ella, y se construyen de diferentes tipos: cuadradas o rectangulares, llamadas también de cajón; circulares en forma de tubo y las de arco, comúnmente denominadas de bóveda.¹¹³

Las alcantarillas son las obras que más abundan en la vía. Por eso, en el registro fotográfico aparecen en gran cantidad. El fotógrafo, junto con sus acompañantes, tenía que estar pendiente al momento de pasar por una de ellas, ya que sobre la vía éstas no se ven, sobre todo si son pequeñas.

En las imágenes podemos observar que sólo se realizaba una toma por alcantarilla. El fotógrafo bajaba a la alcantarilla para tomarla en toda su dimensión. Uno de los carretilleros también bajaba con él para sostener la pizarra en la que se anotaba la línea y el kilómetro en el que se encontraba ubicada. Los demás se quedaban en el armón, y muchas veces fueron fotografiados en la vía sobre la alcantarilla.¹¹⁴



Alcantarilla de mampostería, bóveda semicircular, 1926. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Otras imágenes dan cuenta del impresionante tamaño de algunas alcantarillas y de los lugares en donde fueron construidas. Tal es el caso de las ubicadas en la línea Guadalajara-Manzanillo, en la región montañosa.¹¹⁵

Vía

Durante la segunda mitad del siglo XIX el ferrocarril se convirtió en el medio de transporte por excelencia, no sólo para el traslado de insumos y perecederos a grandes distancias, sino también para el tránsito de personas, quienes viajaban por cuestión de negocios, para conocer otros lugares o simplemente para disfrutar de unos días de descanso con la familia.

Gracias a esta euforia por el ferrocarril se constru-

113 FNM, "Curso por correspondencia sobre conservación de vía", *op. cit.*, p. 1, 5.

114 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum C-1, División México-Querétaro, kilómetros C-3 al C-292.2.

115 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum I-4, División Guadalajara, kilómetros I-420 al I-502.

ieron diversas líneas ferroviarias, cuyas concesiones fueron otorgadas por el Ejecutivo de la Unión, aunado a los capitales de las distintas compañías. En los primeros años de gobierno de Porfirio Díaz la red ferroviaria contaba con alrededor de 900 kilómetros de vía férrea, pero al término de su mandato el país sumaba un aproximado de 20 000 kilómetros.¹¹⁶

El tendido de las vías afectó de alguna manera a muchos propietarios de haciendas y ranchos, quienes tuvieron que vender o ceder parte de sus terrenos para la construcción de la vía, aunque el hecho de que el ferrocarril pasara junto a sus propiedades incrementaba el valor comercial de éstas.¹¹⁷ Durante el tendido de la vía, la compañía constructora tenía la obligación de poner algunas rejas en pequeños puentes denominadas guarda ganado, en aquellos lugares donde había potreros o se acostumbraba pastar rebaños. También debía respetar el cauce de los arroyos, por lo que se vieron obligadas a construir alcantarillas, además de cuidar de no maltratar árboles y plantas.¹¹⁸

Las imágenes que se encuentran en el registro muestran buena parte de la red ferroviaria construida desde la segunda mitad del siglo XIX. Por eso encontramos en todos los álbumes vistas de vías tangentes al norte o al sur; vías en curva o en S; entradas o salidas a los laderos de algunas estaciones; entrada al patio de la estación; vías tendidas en los patios, vías de los ramales, la vía sobre puentes, alcantarillas y túneles, y en casi todas las fotografías aparece la vía como elemento principal.



Detalle de vía en el empalme de la rama sur de la "Y", como a 500 metros aproximadamente al sur de la estación. San Cristóbal, 1930. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Paisaje

Considero de gran importancia tomar en cuenta el rubro del paisaje, porque aunque no fue uno de los objetivos primordiales del registro, éste formó parte de él de manera implícita. Aparece en cada una de las

116 Luz Carregha Lamadrid y Begoña Garay López. *Un camino olvidado*, op. cit., pp. 18-19.

117 *Ibid.*, p. 21.

118 *Idem.*

imágenes e incluso en algunas fue el elemento principal, como en las imágenes levantadas en el Cañón de Tamasopo, en San Luis Potosí,¹¹⁹ o las del Cañón de la Mano en Guerrero,¹²⁰ o las tomadas en el sureste del país, en los estados de Veracruz y Chiapas,¹²¹ o en Manzanillo, en el estado de Colima.¹²²

Revisar cada uno de los álbumes permite conocer la orografía y la vegetación de distintas regiones del país. Es como hacer el viaje en el armón y observar la naturaleza que nos rodea. En las líneas más largas, como las de México-Ciudad Juárez y México-Nuevo Laredo, se aprecia mucho más los diversos paisajes conforme va avanzando la ruta: las grandes planicies, el desierto, en fin, todo aquello que conforma nuestra biodiversidad.

Lo interesante en estas fotografías es observar cómo esta infraestructura se integró al paisaje que la rodeaba, hasta el punto de formar parte de él: las montañas con los túneles, los puentes sobre ríos y barrancas, las alcantarillas sobre los arroyos, la vía que serpentea en las regiones montañosas. Se trata del paisaje físico que terminó convirtiéndose en paisaje ferroviario.

Además, las imágenes permiten conocer no sólo el paisaje sino también las formas de vivir en cada región, las casas, la vestimenta, y todo lo que había a los costados de la vía.

Otro punto que vale la pena resaltar es que el registro fotográfico también permite realizar un análisis de cómo este paisaje natural se modificó con el paso de los años. En algunos casos, aquellas estaciones en donde sólo se encontraba el edificio y algunos carros de carga se convirtieron más tarde en poblados muy ligados al ferrocarril; aquellos centros ferroviarios de gran importancia fueron absorbidos por la mancha urbana, y por donde antes transitaban locomotoras ahora sólo transitan automóviles.

Es increíble observar el cambio tan notorio del paisaje, sobre todo en las zonas urbanas, en un lapso de tiempo de 80 años.

119 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum L-3, División Cárdenas, Kilómetros L-436 al L-601.

120 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum C-1, División México-Querétaro, kilómetros C-3 al C-292.2.

121 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum G-5, División Veracruz al Istmo, kilómetros GB-0 al GB-47.7/GC-0 al GC-5/GD-0 al GD-71.6. Álbum K-2, División Panamericana, kilómetros K-162 al K-302.

122 Fototeca-CEDIF, Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, álbum I-5, División Guadalajara, kilómetros I-502 al I-615.



Bahía de Manzanillo, 1929. Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/CEDIF

Consideraciones finales

Acercarse a la vasta obra fotográfica que nos legó la Comisión de Avalúo e Inventario implica el esfuerzo de analizar una diversidad de aspectos que rebasan por mucho el ámbito de la fotografía. Se trata de entrar al mundo del ferrocarril, un medio de transporte que, como señala Álvaro Matute, por herencia porfiriana ocupó el primer lugar de la atención nacional. Y no podría ser menos, cuando hasta en la literatura el ferrocarril ocupa un lugar como personaje primordial, qué decir de todos aquellos pintores, litógrafos y fotógrafos que incluyeron al ferrocarril a su obra.

Ingresar en el mundo ferroviario implica, en primera instancia, aprender el argot ferrocarrilero, que es bastante extenso, por lo que lleva un tiempo conocerlo y mucho más familiarizarse con él, pero que resulta necesario para facilitar un primer acercamiento a las imágenes, ya que de lo contrario éstas no tendrían sentido alguno.

Revisar los 135 álbumes fue como regresar en el tiempo, a la década de 1920, al México que sobrevivió el movimiento armado, por eso se convirtió en una grata experiencia visual, porque además, aunado a lo anterior, el enfoque y la calidad de las tomas rebasaron el simple registro técnico.

La información contenida en cada una de las fotografías permitió conocer no sólo la infraestructura ferroviaria de nuestro país, sino una época que a la gran mayoría ya no nos tocó vivir, por lo que resultan verdaderos testimonios de lo que ya no existe.

Son varios los aspectos que hacen incalculable el valor de esta vasta obra fotográfica. El primero, sin lugar a dudas, es su valor documental, al que se suma la calidad artística de las imágenes. Después debe apreciarse el que hoy día estas tomas pueden ser analizadas desde el punto de vista del rescate y la conser-

vación del patrimonio industrial ferrocarrilero, ya que buena parte de la infraestructura que aparece registrada ya no existe y lo que aún se conserva ha cambiado considerablemente su aspecto, debido a que ha sufrido mutilaciones o deterioro y en muchos casos ha sido reutilizada como vivienda, comercio, museo, o un sinfín de usos más, cuando no ha caído en total abandono.

Este registro debe ser considerado como una herramienta fundamental a la hora de emprender cualquier proyecto de conservación o restauración del patrimonio ferroviario del país, ya que contiene información visual que permite conocer y comprender cómo se encontraba estructurado el centro ferroviario, antes de sufrir cualquier modificación. El único inconveniente que encuentran aquellos que se dedican a la restauración de inmuebles, y que intentan rescatarlos en su forma original, es que las fotos no son a color, ya que de lo contrario les permitiría saber el color original del techo, el color de la madera de puertas y ventanas, e incluso hasta el color de los letreros, en fin, todo.

Esta obra fotográfica, que tuvo como objetivo ser el apoyo visual de un inventario, se convirtió en el valioso testimonio de una época, de un sistema de transporte, del avance tecnológico aplicado a la industria ferroviaria, de la vida cotidiana en las estaciones y en los propios talleres, incluso hasta del paisaje que para esos años se podía contemplar, ya fuera en las zonas rurales o en las urbanas, por eso es importante también para el estudio del patrimonio cultural paisajístico, aquello que la propia infraestructura ferroviaria modificó en el paisaje urbano y rural, y lo que para esos años aún no se modificaba, hablamos entonces de la composición y descomposición del paisaje.

Esta obra permite el análisis desde diversas perspectivas. Su estudio obliga a investigadores de distintas disciplinas a acercarse al patrimonio ferroviario, que está ahí, esperando su rescate, revaloración y difusión.

Finalmente, me permito hacer un reconocimiento a la Comisión de Avalúo e Inventarios de Ferrocarriles Nacionales de México por la gran labor realizada, pero sobre todo, a ese fotógrafo o fotógrafos anónimos, que recorrieron el sistema ferroviario de nuestro país para levantar el registro por espacio de cuatro años. Se dice muy rápido, pero es mucho tiempo de trabajo, sobre todo si los recorridos se tuvieron que hacer en armón, con el sol a cuestas, con las múltiples paradas llevadas a cabo para poder tomar la foto a todo lo que apareciera sobre la vía, con los diversos inconvenientes que se presentaban, sobre todo si había que bajar al fondo de la barranca para poder capturar en toda su plenitud el puente, la alcantarilla, o simplemente para buscar dónde comer o dónde dormir a lo largo de la ruta. Y va también el reconocimiento para aquellos que se dieron a la tarea de organizar todo el material, de acomodarlo en los álbumes, de redactar los pies de foto tan detallados, de acomodar los negativos en paquetes totalmente identificados, porque gracias a eso cualquier persona interesada en el tema de los ferrocarriles puede acceder a la consulta de las fotografías y realizar cualquier investigación, de otra forma hubiera sido muy difícil comprender el sentido original de esta obra fotográfica y el contenido de cada una de las imágenes.

Bibliografía

Aguayo, Fernando, *Estampas ferrocarrileras. Fotografía y grabado, 1860-1890*. México, Instituto Mora, 2003.

Álbum que como anexo se acompaña al acta de entrega de las obras del Desagüe del Valle de México, que hace la H. Junta Directiva del Desagüe a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. México, 1900.

Boletín Documental, nueva época, año IV, número 18, enero-marzo, 2004.

Carregha Lamadrid, Luz, y Begoña Garay, *Un camino olvidado. Estaciones de ferrocarril en el estado de San Luis Potosí: Línea México – Laredo (Ferrocarril Nacional Mexicano)*. México, El Colegio de San Luis, 1999.

Casa redonda, Museo chihuahuense de arte contemporáneo. México, Conaculta / Gobierno del estado de

Chihuahua / Casa redonda. Museo Chihuahuense de arte contemporáneo, 2000.

CEDIF, *Entre destinos. Puentes ferroviarios de México*. Catálogo de exposición. México, Conaculta, MNFM, 2003.

_____, *Registro de las imágenes de estaciones, patios y talleres que se encuentran en los álbumes del Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios, 1926-1930*. Mecano escrito, 2005.

Cuéllar, Domingo, et al., coords., *Historia de los poblados ferroviarios de España*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2005.

De las estaciones. México, SCT / FNM / MNFM, 1995.

Ebergenyi Magaloni, Ingrid, *Primera aproximación al estudio del sindicalismo ferrocarrilero en México, 1917-1936*. México, INAH, 1986. (Cuaderno de trabajo número 49)

Ferrocarriles Nacionales de México y líneas subsidiarias, *Reglamento para el Departamento de Conservación de Vía*. México, The American Book & Printing Co., 1911.

Ferrocarriles Nacionales de México, *Reglamento para el Departamento de Transportes*. México, Talleres Gráficos S. Galas y Hno., 1927.

_____, *Especificaciones para puentes de acero para ferrocarril. Proyecto-fabricación-materiales*. México, FNM, 1960.

_____, *Instituto de Capacitación Ferrocarrilera. Curso por correspondencia. Vía*, 2 a. ed. México, FNM, 1964.

Ferronales. Órgano del personal de los Ferrocarriles Nacionales de México.

H. F. Schlattman Photo, *View on the line of the Mexico, Cuernavaca & Pacific Railway*.

Inventarios del Ferrocarril Nacional de Tehuantepec y puertos terminales formados por la Comisión de Inventario el año de 1920. Tomo 2º, Puerto México. Obras del patio terminal.

Krauze, Enrique, et al., *Historia de la Revolución mexicana, 1924-1928. La reconstrucción económica*. México, El Colegio de México, 1981.

Márquez Martínez, Teresa, "La casa redonda", en *Casa redonda. Museo Chihuahuense de Arte contemporáneo*. México, Gobierno del estado e Chihuahua / Conaculta / Casa Redonda Museo Chihuahuense de arte Contemporáneo, 2000, pp. 19-27.

Matute, Álvaro. *Historia de la Revolución mexicana, 1917-1924. Las dificultades del nuevo Estado*. México, El Colegio de México, 1995.

Melis Maynar, Manuel, Miguel Jiménez Vega y Domingo Cuéllar Villar, *Inventario de túneles ferroviarios de España*. Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles / Doce Calles, 2004.

Memoria histórica, técnica y administrativa de las obras del desagüe del Valle de México, 1449-1900, vol. 1. México, Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas, 1902.

Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril. México, SCT / FNM / MNFM, 1996.

Téllez Pizarro, Mariano, *Apuntes históricos sobre ferrocarriles de la República mexicana*. México, Tipografía de la Dirección General de Telégrafos, 1906.

Togno, Francisco M., *Ferrocarriles*. México, Representaciones y Servicios de Ingeniería, S. A., 1982.

Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, *Ley sobre ferrocarriles*. México, Tipografía de la Dirección General de Telégrafos, 1899.

Yanes Rizo, Emma, *Testimonios. José María López Escamilla "Don Chema"*. Conaculta, MNFM / BUAP / Síntesis / Itrans intermodal, 2004.

_____ y Guillermo Guajardo, "Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos. Catálogo del material rodante", texto mecanuscrito, 1992.

ARCHIVOS

Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, CNPPCF, Conaculta: Archivo Histórico, Biblioteca Especializada y Fototeca.

Entrevista

Alfredo Nieves Medina, Puebla, Puebla, septiembre de 2010.

C

oncesiones ferroviarias que se otorgaron de 1909 a 1925

Isabel Bonilla

Jefa del departamento de Biblioteca Especializada
cedif1@yahoo.com.mx

En su último informe de labores, el presidente Porfirio Díaz dio cuenta del incremento de 87 kilómetros de la red ferroviaria, que se debían, sobre todo, a las obras de las líneas Álamos-Guadalajara, Tijuana-Jucumba y Ferrocarril Carbonífero de Río Escondido. Un año más tarde, el presidente Francisco León de la Barra informó que se había logrado un aumento de 61 kilómetros gracias a los avances en las líneas de Pénjamo-Zacapu, Torres-Minas Prietas y Mérida-Peto.

Aún más, León de la Barra mencionó las siguientes tres concesiones, que estaban en estudio: Estación Balsas-Zihuatanejo y Acapulco; Veracruz-Tuxpan-Tampico-Frontera del norte, y la prórroga del convenio para la línea Ferrocarril de Santa Lucrecia-Campeche, que enlazaría Yucatán con el resto del país. Por su parte, el presidente Madero, en sus informes sobre progresos ferroviarios, señaló que de septiembre de 1911 a septiembre de 1912 la red ferroviaria había aumentado 390 kilómetros, y que se habían otorgado varios contratos para la construcción de nuevas líneas y otros de reformas a concesiones existentes.¹

No obstante, podríamos pensar que a partir de esa época, y dada la situación bélica que se vivía en el país, no se realizó ninguna obra ferroviaria y que por lo mismo no sería posible encontrar registro alguno que ayudara a reconstruir lo que sucedió durante los momentos más álgidos de la Revolución mexicana. Sin embargo esto no es así, ya que gracias a que en el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, CEDIF, aún se conservan testimonios importantes de esa época, entre los que se incluyen las actas de la Junta Directiva, los informes de Ferrocarriles Nacionales de México que cubren el periodo de 1908 a 1938, además de las estadísticas que elaborara la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y los informes que hicieron públicos órganos oficiales, como el Diario Oficial de la Federación, además de una gran variedad de planos y mapas, podemos saber cuáles

¹ Sergio Ortiz, *Los ferrocarriles en México. Una visión social y económica*, 2 vols. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1987-1988, vol. II, p. 68.

y de qué tipo fueron las concesiones que otorgó el gobierno mexicano de 1909 a 1925, así como cuáles de esas solicitudes se llevaron a cabo; qué se construyó y quiénes fueron los concesionarios.

En ese sentido, a continuación se presentan dos cuadros con información relevante sobre esas concesiones. El primero comprende de 1909 a 1918 y el segundo registra el número de concesión, nombre

del concesionario y kilometraje en explotación, para 1925. También se hace una pequeña reseña de dos ramales que construyó Ferrocarriles Nacionales de México durante esos años, todo con el fin de invitar a los investigadores e interesados en el tema ferroviario a conocer y explorar los acervos documentales que en el CEDIF se resguardan.

Concesiones que otorgó el gobierno mexicano de 1909 a 1918²

Núm. de concesión	Fecha de concesión	Nombre actual del ferrocarril	Compañía organizada para explotar el ferrocarril
322	9 de marzo de 1909	Ferrocarril de Toluca a Tenango y Atla	Compañía del Ferrocarril de Toluca a Tenango y San Juan, S. A.
323	12 de marzo de 1909	Ferrocarril carbonífero de Río Escondido	Ferrocarriles Nacionales de México. México, D F
324	29 de marzo de 1909	Ferrocarril de Capulac a Chachapa	Concesionario León Rasst
326	21 de abril de 1909	Ferrocarril de Salina Cruz a Acapulco	Mexican American Holdin and Improvement Company. Arizona, E.U.
329	14 de junio de 1909	Tranvías de la ex garita de la Viga a la colonia del Rancho de la Viga	Concesionario Jacinto Pimentel
331	12 de octubre de 1909	Ferrocarril de Durango a Llano Grande	Ferrocarriles Nacionales de México. México, D F
335	22 de noviembre de 1909	Ferrocarril Noroeste de México	Compañía del Ferrocarril Noroeste de México. Toronto, Canadá
336	22 de noviembre de 1909	Ramales del Ferrocarril de Veracruz al Istmo	Ferrocarril de Veracruz al Istmo, S. A.
339	8 de abril de 1910	Ferrocarril de Camargo y Oeste	Compañía Agrícola y de Fuerza Eléctrica del Río Conchos, S. A. Chihuahua, México
344	16 de agosto de 1910	Tranvías eléctricos de México. Línea Xochimilco a Puebla	Compañía de Tranvías Eléctricos de México, S. A., Londres, Inglaterra
345	16 de agosto de 1910	Tranvías eléctricos de México. Línea de Santa Fe a Toluca	Compañía de Tranvías Eléctricos de México, S. A., Londres, Inglaterra
346	27 de agosto de 1910	Ferrocarril de Tomacoco a Xoxhitepec	Concesionario Francisco Sánchez Noriega
348	3 de noviembre de 1910	Ferrocarril Sud-Pacífico de México	Compañía del Ferrocarril- Sud-Pacífico de México. Jersey, E. U.
349	17 de diciembre de 1910	Ferrocarril de Zacatecas a Tlaltenango	Concesionario Alfred Sltter
353	29 de mayo de 1911	Ferrocarril de Toluca al Rancho las Galeras	Concesionario William Mann Mc. Lacklan
354	4 de noviembre de 1911	Ferrocarril de Mexicatzingo a Zapotitlán	Concesionario Luis Barroso Arias / abril 1913, inauguración

² Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, *Estadística de ferrocarriles de jurisdicción federal año de 1918*. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1924.

359	2 de marzo de 1912	Ferrocarril Cañitas – Durango	Ferrocarriles Nacionales de México. México, D F
360	2 de marzo de 1912	Ferrocarril de Veracruz, Tampico y Matamoros	Ferrocarriles Nacionales de México. México, D F
361	2 de marzo de 1912	Ferrocarril de Allende a San Carlos y Las Vacas, en el estado de Coahuila	Ferrocarriles Nacionales de México. México, D F
362	7 de marzo de 1912	Ferrocarril de Pénjamo a Ajuno	Ferrocarriles Nacionales de México. México, DF
363	11 de marzo de 1912	Ferrocarril de Puebla a Chacahua	A. B. Adams Incorporated
366	22 de abril de 1912	Ferrocarril Kansas City, México y Oriente	Compañía del Ferrocarril Kansas City, México y Oriente. Kansas, E.U.
367	8 de mayo de 1912	Ferrocarril de San Bartolo a Tenango	Concesionario Ignacio de la Torre y Mier. No organizó compañía
370	4 de junio de 1912	Ferrocarril de Teziutlán a Nautla	Compañía del Ferrocarril de Teziutlán a Nautla, S. A., Teziutlán, Puebla
371	8 de junio de 1912	Ferrocarril de Barroterán a Saltillo	Compañía Carbonífera del Norte, S. A. México, DF
372	19 de junio de 1912	Ferrocarril de Zacatepec a Jojutla y Tlalquitenango	Concesionario Eugenio J. Cañas
374	4 de julio de 1912	Ferrocarril de la estación de Balsas a Zihuatanejo y Acapulco	Compañía Mexicana del Pacífico. Estado de Washington, E. U.
376	16 de julio de 1912	Ferrocarril de Pachuca, Zimapán y Tampico	Concesionario Ricardo Honey
377	23 de julio de 1912	Tranvías eléctricos de México. Línea de Tacubaya a Santa Fe	Compañía de Tranvías eléctricos de México, S. A., Londres, Inglaterra
378	29 de julio de 1912	Ferrocarril de México a Texcoco	Concesionario Miguel González Camargo
379	2 de agosto de 1912	Ferrocarril de Cuatro Ciénegas a Sierra Mojada	Concesionario Eduardo Lobatón
380	7 de agosto de 1912	Ferrocarril de Muñoz a Chignahuapan	Compañía Limitada del Ferrocarril Mexicano
381	12 de agosto de 1912	Ferrocarril de Monclova a Chihuahua	Compañía del Ferrocarril de Coahuila, Chihuahua y Noroeste. México, D F
382	21 de agosto de 1912	Ferrocarril de Micos a Concepción	Compañía hidroeléctrica mexicana, S. A.
383	29 de agosto de 1912	Varias líneas entre Sonora y Chihuahua	Cananea Consolidated Copper Company, S. A. México
385	14 de enero de 1913	Ferrocarril de Tampico a la Barra	Compañía Limitada Eléctrica de Luz, Fuerza y Tracción de Tampico. Londres, Inglaterra
386	16 de enero de 1913	Ferrocarril de Puente de Ixtla a Coyotla	Compañía Agrícola de San Gabriel y Anexas, S.A.
387	21 de agosto de 1916	Ferrocarril de Monte Alto	Compañía del Ferrocarril de Monte Alto y Tlalnepantla, S. A.
388	20 de octubre de 1916	Ferrocarril de Acámbaro a Querétaro	Compañía del Ferrocarril de Acámbaro a Querétaro, S. A. Querétaro

389	2 de enero de 1917	Ferrocarril de Tampico a El Higo	Compañía Ferrocarrilera del Valle de Tampico Pánuco Limitada. Londres, Inglaterra
390	25 de enero de 1917	Ferrocarril de Acatlán de Juárez a Chamela	Gobierno del estado de Jalisco
391	17 de febrero de 1917	Ferrocarril de Minatitlán al Carmen	Compañía Mexicana de Petróleo El Águila, S. A. Londres, Inglaterra
392	28 de noviembre de 1917	Ferrocarril de la Capilla a Chapala	Concesionario Christian Schjetnan
393	10 de febrero de 1919	Ferrocarril de México a Texcoco	Concesionario Miguel González Camargo
395	23 de junio de 1919	Ferrocarril de Toluca a Zitácuaro	Compañía del Ferrocarril de Toluca a Zitácuaro, S. A. México, D F
396	13 de diciembre de 1919	Ferrocarril en el distrito norte de la Baja California	Compañía de Ferro-Acero Mexicana, S. A.
397	10 de enero de 1920	Ferrocarril de Orizaba a Santa Rosa	Compañía del Ferrocarril Urbano de Orizaba, S. A.
398	14 de junio de 1920	Ferrocarril de Bahía de la Roca a la Frontera Norte	Compañía del Ferrocarril de Arizona y Sonora, S. A.
399	2 de octubre de 1920	Ferrocarril de Parral y Durango	Compañía del Ferrocarril de Parral y Durango. Denver, Colorado, E.U.
400	31 de diciembre de 1920	Ferrocarril de Cazadero a San Pablo	Concesionarios Guadalupe Guadarrama y Melesio Alcántara
401	6 mayo de 1921	Ferrocarril de Chihuahua y Oriente	Compañía del Ferrocarril de Chihuahua y Oriente, S. A.
402	2 de enero de 1922	Ferrocarril de San Marcos a Huajuapán de León	Concesionario Luis García Teruel. (La compañía del Ferrocarril Mexicano es poseedora de la mayoría de las acciones de este ferrocarril.
403	30 de diciembre de 1922	Ferrocarril de Mexicali a La Bomba	Colorado River Land Co., S. A.
404	3 de agosto de 1923	Tranvías y transportes de Tabasco	F. Palenque y Compañía
405	28 de agosto de 1923	Ferrocarril en el estado de Tabasco	Concesionario Manuel Urquidi
406	30 julio de 1924	Ferrocarril de Tampico a Matamoros	Concesionario José María Ortiz
407	22 de agosto de 1924	Ferrocarril de Mexicali a La Bomba	Colorado River Land, Co.
409	10 de agosto de 1925	Ferrocarril de Atezquilla a San Luis	Concesionarios Ángel Arratía y Díaz y Sabino Yano
410	3 enero de 1925	Ferrocarril en los Estados de Sonora y Chihuahua	Concesionario Edgar K. Smoot
414	6 de agosto de 1925	Ferrocarril de Torres a La Colorada	Compañía Limitada del Ferrocarril Mexicano de Unión. Londres, Inglaterra
415	11 mayo de 1925	Ferrocarril de Guadalupe a Salinas	Compañía limitada de Minas y Ferrocarril El Oro. Londres, Inglaterra

Ferrocarriles a los que se les otorgó concesión entre 1909 y 1925, y que se explotaron durante 1925

Núm. de concesión	Empresa que explota la línea	Nombre del sistema o de los ferrocarriles que lo forman	Total de km. construidos	Puntos inicial y terminal de la línea
322	Línea a Tenango y Atla		29.477 km.	Toluca-Atla
329	Francisco Pimentel	Tranvía de la ex garita de la Viga a la colonia del rancho de la Viga	3.640 km.	Ex - garita de La Viga a la Colonia del rancho de La Viga. Destruído, se estudia la rescisión del contrato de concesión.
331	Ferrocarriles Nacionales de México. México, DF	Ferrocarril de Llano Grande a Durango	101.800 km.	Durango-Llano Grande
		Ferrocarril de Mazatlán a Llano Grande	38.800 km.	Llano Grande-El Salto. Este ferrocarril no tuvo concesión fue construido por decreto presidencial de mayo 31 de 1921.
335	Ferrocarril Noroeste de México	Ramal a Miñaca	10.200 km.	La Junta-Miñaca
339		Ferrocarril de Camargo y Oeste	30.500 km.	Santa Rosalía a la Boquilla. Se encuentra fuera de explotación. Está en reconstrucción
344		Ferrocarril de Xochimilco a Puebla	11.427 km.	Xochimilco a Tepeyahualco
345		Ferrocarril de Santa Fe a Toluca	11.391 km.	Santa Fe a La Venta
346		Ferrocarril de Tamacoco a Xochitepec	4 km.	Amecameca al molino de Tomacoco. Se encuentra fuera de explotación. Está destruido
348	Sistema del Ferrocarril Sudpacífico de México	Tepic- Rumbo a la Quemada	131.664 km.	Esta línea está en construcción llegando al extremo a 131.664 km al sur de Tepic los cuales aún no se reciben ni se han puesto en operación
354	Administrado por la caja de préstamo para obras de irrigación. En liquidación	Mexicaltzingo a Zapotitlán	11.200 km.	Mexicaltzingo-Zapotitlán
355		Ramal a Cusihuirachi	21 km.	San Antonio-Cusihuirachi
359	Ferrocarriles Nacionales de México. México, DF	Ferrocarril Cañitas - Durango	265.900 km.	Cañitas-Durango
		Ramal Sombrete	10 km.	Barajas-Tocayos
360	Sistema del Ferrocarril Interoceánico	Ramal a La Gloria	9.4 km.	San Francisco-La Gloria

361	Ferrocarriles Nacionales de México. México, DF	Ferrocarril de Allende a San Carlos y Las Vacas	80 km.	Allende-San Carlos
		Ferrocarril Saltillo a Oriente	26.660 km.	Saltillo-La Tosca
		Ferrocarril de Ciénega de los Caballos	62. 00 km.	Empalme Purísima-Puerto Escondido. Este ferrocarril no tuvo concesión. En 1925 se explotaron solo 55.5 km. de Empalme Purísima-El Regocijo.
		Ferrocarril de Cuatro Ciénegas a Sierra Mojada	162.036	Cuatro Ciénegas-El Oro. Este ferrocarril no tuvo concesión. Prolonga el ramal a Monclova del ferrocarril Internacional hasta conectar con el FC Mexicano del Norte
366	Kansas City México y Oriente	Kansas City México y Oriente	140 km.	Tabaloapa-Márquez. Explotado sólo de Tabaloapa a Falomir
			222 km.	Miñaca-Sánchez. (K- 122)
			120 km.	Topolobampo-Hornillos. Explotado solo de Topolobampo al Fuerte (100.5 km.)
372		Ferrocarril de Zacatepec a Jojutla y Tlaltitenango	9.330 km.	Jojutla a Zacatepec. Esta fuera de operación. Este ferrocarril está destruido
376	Ferrocarril de Pachuca, Zimapán y Tampico		15.012 km	Toluca- San Juan de las Huertas
377		Ferrocarril de Tacubaya a Santa Fe	6.821 km	Tacubaya a Santa Fe
380	Muñoz a Chignahuapan		53.400 km.	Muñoz a Chignahuapan
385		Ferrocarril eléctrico de Tampico a La Barra	17.476 km.	El kilometraje está contado: 8687 en vía doble y 0.102 en vía sencilla
387	Ferrocarril de Monte Alto	Ferrocarril de Monte Alto	36.607 km.	México-Progreso Industrial
390	Gobierno del estado de Jalisco	Ferrocarril de Acatlán de Juárez a Chamela	34 km.	Santa Ana a Santa María
391	Compañía de Petróleo El Águila	Minatitlán al Carmen	10.670 km.	El Carmen-Minatitlán
392	Ferrocarril de la Capilla a Chapala		26.214 km.	La Capilla a Chapala
397		Ferrocarril de Orizaba a Santa Rosa	5.555 km.	Circuitos urbanos
			15.455 km.	Orizaba a Santa Rosa

398		Ferrocarril de Acámbaro a Querétaro: Sección Jurécuaro	76 km.	Guadalupe a Hacienda de Gamboa. 54 km explotados, 25 km no explotados entre San Pablo y Gamboa
		Ferrocarril de Acámbaro a Querétaro: Sección Querétaro	28 km.	Querétaro a la Hacienda de San Rafael. 25 km no explotados entre San Rafael y Casa Blanca
399	Ferrocarril Parral a Durango	Línea a Minas Nuevas	9.690 km.	Empalme de Parral-Minas Nuevas
		Rincón a Paraje Seco	91.360 km.	Rincón a Paraje Seco
400		Ferrocarril de Cazadero a San Pablo	59.400 km.	Cazadero a San Pablo
401	Ferrocarril Chihuahua y Oriente	Ferrocarril Chihuahua y Oriente	75.579 km.	Lucero-Sierra de los Lamentos
402	Ferrocarril Mexicano	Ferrocarril de San Marcos a Huajuapán de León	123 km.	San Marcos a Santa Inés Ahuatempa.
404		Tranvías y transporte de Tabasco	4.3 km.	Villa Hermosa a Atesta y ramal a Tamulté
409		Ferrocarril de Atezquilla a San Luis	30 km.	De la hacienda de Atezquilla a la estación de San Luis del Ferrocarril Muñoz-Chignahuapan. No explota para servicio público sino para uso exclusivo de la hacienda de Atezquilla
415	Ferrocarril Minero del Oro	Línea a Salitre	12.600 km.	Guadalupe-Palizada rumbo a Salitre

Línea Durango a Cañitas

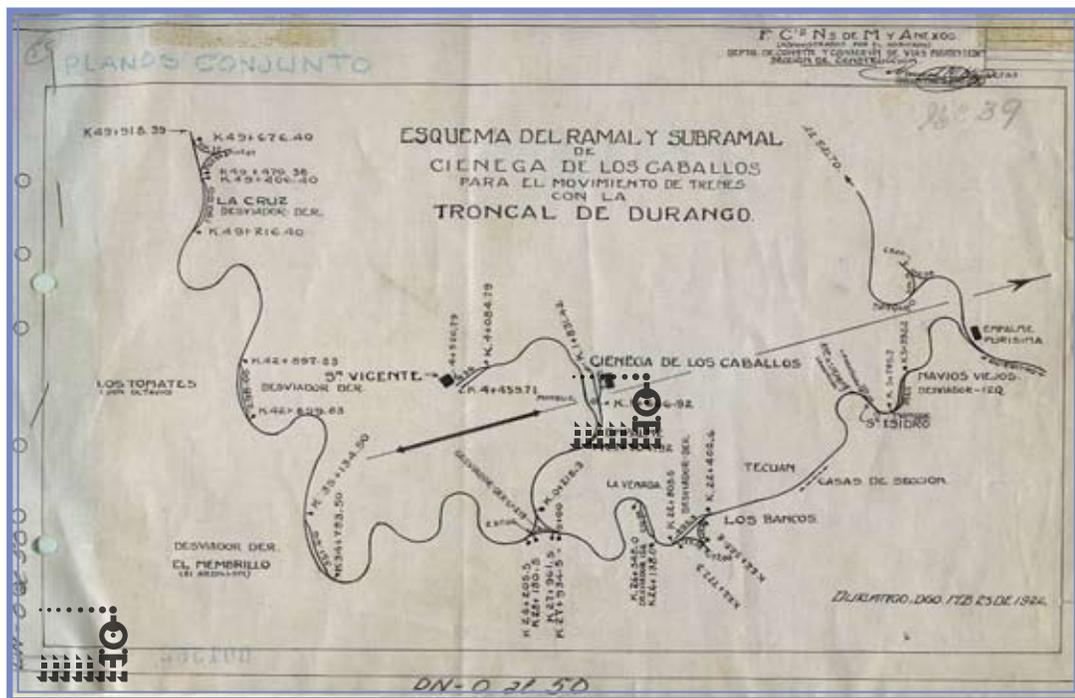
Los trabajos de construcción de esta línea comenzaron el 5 de marzo de 1917 en el extremo de Cañitas, y ocho días más tarde en el extremo de Durango. Estuvieron a cargo de dos ingenieros residentes, que fueron los responsables de informar sobre el progreso que llevaba el tendido de vía en ambos extremos.

Para el 5 de mayo de 1917 habían logrado terminar los trabajos hasta las estaciones de Frío y Sombrerete, por el extremo de Durango, y el 15 de julio desde la estación de Cañitas hasta la población de Río Grande. Se trataba de un total 68.5 kilómetros, que abrieron al tráfico de manera inmediata. Sin embargo, con el fin de agilizar los trabajos de relleno y terracería, la empresa tomó la decisión de establecer tres residencias: la primera iba del kilómetro 160 al 180; la segunda del 180 al 200 y la tercera del 200 al 221. En vista de que el resto del trazo exigía una atención preferente en las

obras, se procedió a tender vía hasta el kilómetro 160, o sea cinco kilómetros adelante de Frío.

El 21 de abril de 1918 los ingenieros responsables de las obras informaron a los directivos de la empresa que habían concluido los trabajos. La empresa solicitó a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas la autorización para abrirla al tráfico y finalmente el 15 de mayo de ese mismo año fue inaugurada la línea completa, que aún tenía obras provisionales como, por ejemplo, los puentes que se localizaron entre los kilómetros 195 y 230.

Durante 1921 continuó la construcción de edificios para estaciones, casas de sección y puentes provisionales, alcanzando un progreso general de 80 %.



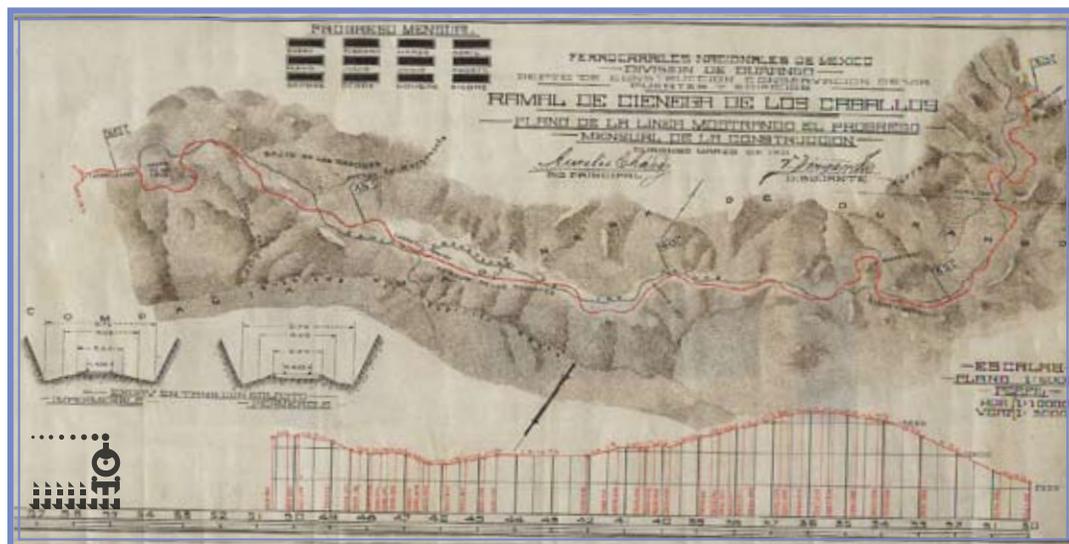
Línea Ciénega de los Caballos

La construcción de este ramal la emprendió la Compañía Maderera de los Bosques de Durango para la explotación de la sierra. Dicha empresa suspendió los trabajos de construcción debido a que no consiguió durmientes en la región de Durango. Fue entonces cuando Ferrocarriles Nacionales de México acordó con el señor Eduardo Hartman, propietario del ramal de Llano Grande a Ciénega de los Caballos, la reconstrucción de la vía desde Empalme, en el kilómetro 995, hasta la estación Purísima. De ese modo se estableció que se utilizaría la parte ya construida, que era de 11.480 kilómetros, que el señor Hartman pondría el herraje y los durmientes, mientras que Ferrocarriles proporcionarían la mano de obra y los materiales que

faltarán, como clavos de vía, planchuelas, además de los herrajes para puentes.

El 27 de agosto de 1917, y después de hechos los preparativos, se estableció un campamento a cargo del ingeniero de la terminal de Durango, para que se reconstruyeran los 23 480 kilómetros que hasta el momento tenía la vía.

El ingeniero Aurelio Chávez, ingeniero adscrito al Departamento de Construcción y Conservación de Vía, Puentes y Edificios informó, en marzo de 1921, que aún faltaban por construirse algunos kilómetros, aunque ya estaban concluidas las terracerías y las mamposterías en puentes y tendida la vía hasta el kilómetro 40-500.



Un viajero del siglo XIX, Ignacio Manuel Altamirano: las crónicas de ferrocarriles¹

Edith Negrín

negrin@servidor.unam.mx



*El tren que corría,
sobre la ancha vía,
de pronto se fue a estrellar,
contra un aigroplano
que andaba en el llano
volando sin descansar
“La maquinita”.*

Géneros de los tiempos de paz

“Los mexicanos viajan poco, y los que viajan no escriben ni publican sus impresiones o sus recuerdos. Ésta es una verdad tan notoria en México, que no necesita demostrarse”.²

Ignacio Manuel Altamirano inició con estas observaciones la introducción al libro *Viaje a Oriente*, de Luis Malanco, que se publicó en 1882. En vista de que el prologuista fue una personalidad tan significativa en el panorama cultural de la segunda mitad del siglo XIX, puede considerársele, en buena medida, el hacedor del canon literario de su época, y sus propuestas sobre los libros de viajeros resultan de gran interés.

La argumentación de Altamirano se acerca al sociologismo romántico propio de los historiadores decimonónicos europeos de finales del siglo XVIII y primera mitad del XIX, como el alemán Johann G. Herder, que conectaba la creación artística con el medio ambiente y concebía la literatura como un efecto no sólo del espíritu nacional, sino de la época. El estudioso mexicano intenta vincular un fenómeno literario —la escasez de relatos de viajes en el panorama de nuestra cultura— con rasgos del carácter nacional, en una etapa en la que este carácter estaba en proceso de invención.

Las reflexiones del polígrafo se sitúan en la década de 1880, y para comprenderlas en toda su significación hay que acercarse a la temporada pacífica que se inició en el país en 1867 con el triunfo de los liberales —a cuya élite pertenecía Altamirano— tras la intervención Francesa. En efecto, el establecimiento de la República a la que el grupo liberal gobernante llamó *Restaurada* puso fin a la intensa agitación social vivida en el país después de su declaración de independencia política de España, en 1810. A la distancia, esos años lucen como una caótica sucesión de golpes de estado, cruentas guerras civiles entre liberales y conservadores, y la amenaza constante, a veces concretada, de invasiones extranjeras.

1 Publicado en *Derroteros del viaje en la cultura: mito, historia y discurso*. Sandra Fernández, Patricio Geli, Margarita Pierini, eds. Rosario, Argentina, Protohistoria, ediciones, 2008. pp. 269-279.

2 Ignacio Manuel Altamirano, *Obras completas*, t. XIII, p. 215. En Adelante, siempre que se cite la obra de Altamirano se hará referencia a OC, el tomo correspondiente y la página citada.

Al triunfo liberal, el escritor suriano tenía treinta y tres años. Antes de la República Restaurada su labor periodística más importante, si no exclusiva, había sido de combate, en defensa de los principios del liberalismo y la Reforma. Una vez entrada la calma, reconoce públicamente su determinación de hacer a un lado la brega política para dedicarse a los quehaceres culturales; se hace así eco del anhelo, por muchos compartido, de producir arte “a la sombra de la paz”.³ La República Restaurada, más la primera década del porfiriato, son el marco de la “madurez productiva” de Altamirano, cuando escribe sus cuentos, novelas, crónicas y ensayos sobre literatura y arte en general.⁴

Como sus compañeros de lucha, el intelectual asignaba un gran valor a la misión de la educación y la cultura como instrumentos para elevar el nivel de las masas y contribuir a la formación de la conciencia nacional. Tal vez con excepción de la poesía —concebida en sus años juveniles, cuando aún no había decantado su teoría literaria— todos los géneros por él cultivados tienen que ver con su convicción de que la literatura es fuente privilegiada de enseñanza y aprendizaje.

La crónica y su utilidad

En una sociedad con graves deficiencias educativas, los periódicos juegan un papel fundamental en el proceso pedagógico de las mayorías. Así, proliferan en la segunda mitad de la centuria decimonónica publicaciones que además de publicar poesía y narraciones por entregas, ponen especial interés en el género de la crónica, también llamada “revista”. Para Carlos Monsiváis, las crónicas de Altamirano responden a una pregunta básica sobre la identidad: “¿Qué somos?”.⁵

La crónica, género flexible y misceláneo, permite al autor abordar una infinidad de temas diversos e inconexos entre sí, entreverar la información sobre las actividades sociales, culturales o cívicas, con la exposición de ideas propias del ensayo. Implica dar testimonio de los hechos objetivos, pero con el tono ameno de una conversación informal, y el aderezo de la voz del cronista, sus reflexiones, sus impresiones e inclusive sus sentimientos.

Sólo en unas pocas pero memorables crónicas, Altamirano relata sus experiencias de viaje.⁶ El liberal ini-

3 *Ibid.*, t. XIII, p. 10.

4 Jesús Sotelo Inclán, “Prólogo” de *Epistolario (1850-1889)*, t. 1, de OC, p. 18.

5 Carlos Monsiváis, “Prólogo” de *Crónicas*, t. 1 de OC, p. 15.

6 Nicole Giron ha coordinado la edición de *Obras completas* de Altamirano en 24 volúmenes, la cual se publicó inicialmente bajo el sello de la Secretaría de Educación Pública y más adelante del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. El primer volumen de esta colección, en la que han colaborado distinguidos especialistas, apareció en 1986, y el XXIII vio la luz en 2001. A inicios del 2005 estaba en prensa el último número. Las crónicas están reunidas en seis volú-

cia con ellas un ciclo de escritores viajeros mexicanos que tendrá momentos cúspide en la centuria siguiente, como ha observado Nara Araujo.⁷

Posteriormente, desde el exilio diplomático, el autor registra algunas de sus impresiones europeas en las cartas enviadas a familiares y amigos. En este artículo me interesa dedicarme a las crónicas alusivas al entonces reciente transporte ferrocarrilero, que son casi todas las de la época republicana.⁸

Si, como afirma Ricardo Piglia, los relatos de viajes a países exóticos son uno de los usos populares de la cultura,⁹ los textos de viajes del liberal mexicano embonan sin fisuras en su proyecto para educar a las masas de la nación. Sus exploraciones en esta etapa tienen lugar dentro del territorio nacional, tan desconocido como cualquier país exótico. No hace mucho que a México le ha sido amputada la mitad de su población a causa de la guerra con Estados Unidos.¹⁰ La redefinición de los límites geográficos, tanto como la nueva situación de Independencia, requieren una reconfiguración del país en el imaginario colectivo, y esa tarea había estado a cargo de los visitantes. Altamirano, cuya práctica poética inserta en el mapa literario mexicano los ríos, los árboles, las flores de su región natal, en sus crónicas deja un testimonio de lo que significaba viajar entonces.

Autorreferencialidad en la zarzuela de los ferrocarriles

El encabezado de la crónica de Altamirano en el periódico *El Renacimiento* del 29 de mayo de 1869 indica que se van a tratar cuatro temas y que el segundo es la “Inauguración de un nuevo tramo del ferrocarril”. Como se ha dicho, el autor aborda múltiples y diferentes asuntos en cada entrega, las más de las veces divididos por un espacio en blanco y asteriscos, ocasionalmente con alguna nota explicativa de la transición. En este caso, sólo limitada por un espacio con tres asteriscos, el cronista inserta la noticia, compuesta por dos párrafos:

menes, denominados *Crónicas*, tomos 1, 2 y 3 (OC, tt. VII, VIII, IX), editados y prologados por Carlos Monsiváis; los que llevan el nombre de *Crónicas teatrales*, tomos 1 y 2 (OC, tt. X, XII) fueron editados y anotados por Héctor Azar. Por último ocupan parcialmente el volumen *Textos costumbristas* (OC, t. V), editado y prologado por José Joaquín Blanco.

7 Nara Araujo, “Viajes de la imaginación. Viajeros mexicanos del siglo XX”, en Luz Elena Zamudio, ed., *Espacio, viajes y viajeros*, pp. 141-142.

8 He dejado fuera la narración de un viaje marítimo, lleno de peripecias, que Altamirano hizo en 1864, en plena Intervención Francesa y describió en una carta a Ignacio Ramírez. Este texto, publicado en 1868 (OC, t. VII, pp. 106-144), muestra características distintas a las crónicas ferrocarrileras y requiere un comentario aparte.

9 Ricardo Piglia, *Formas breves*, p. 51.

10 A inicios de 1848 se firma el Tratado de Guadalupe Hidalgo que pone fin a la guerra entre Estados Unidos y México, iniciada en 1846, y consagra la pérdida de los extensos territorios del norte del país.

El miércoles, víspera de Corpus, se inauguró un nuevo tramo del ferrocarril, de Apizaco a Santa Ana Chiautempan. Una numerosa concurrencia de invitados por el señor Escandón partió de Buenavista en un tren especial, y llegó a Santa Ana al mediodía. Allí, en una vistosa y alegre enramada, se había preparado un *lunch* exquisito. El pueblo de Santa Ana hizo a los empresarios un recibimiento triunfal, los paseó por el pueblo y estuvo festejándolos con sus músicas y vivas durante dos horas.¹¹

En el párrafo siguiente de esta noticia el cronista promete escribir un artículo más extenso con todos los detalles del acontecimiento. Pero el artículo prometido no llegó a escribirse. En cambio, en su crónica del 26 de junio del mismo año, Altamirano explica: “a pocos días de celebrar nosotros la inauguración de un nuevo tramo del ferrocarril de Veracruz, tenemos que consignar la noticia de una terrible desgracia”.¹² Ya desde el encabezado de la revista en que se anuncian los veintinueve puntos del contenido, queda anunciado como el número 11: “Desgracia en el ferrocarril de Apizaco”.¹³

Relata el cronista el accidente ocurrido al ferrocarril que iba de Santa Ana a México, el 17 de junio. Un fuerte aguacero había arrancado el terraplén en que reposaban los durmientes de un puente de hierro por el que pasaba el tren, sobre una barranca, conocida como la barranca “del muerto”, cerca de Otumba, y los rieles habían quedado suspendidos en el vacío. Describe el narrador que:

[...] al llegar a los rieles suspendidos la locomotora se hundió, arrastrando en pos de sí dos de los carros que se hicieron trizas, causando la muerte a los maquinistas, a varios pasajeros, cuyo numero algunos hacen subir a treinta y otros a nueve, e hiriendo malamente a otros muchos. El accidente fue espantoso de ver. Las víctimas perecían entre el agua y el fuego.¹⁴

Así lo que iba a ser un artículo que, como el anterior, bien podría formar parte de la sección de Sociales de la publicación, fue sustituido por uno que se aproxima a la nota roja —por supuesto aún no existían estas secciones como tales en los periódicos. Vale la pena abrir un paréntesis para recordar que uno de los recursos que contribuyen a la eficacia narrativa de las crónicas del autor es el de la autorreferencialidad. Ciertamente Altamirano a veces habla de sí mismo, como cronista, en primera persona, por lo general del plural:

11 *OC*, t. VII, p. 271.

12 *Ibid.*, p. 291.

13 *Ibid.*, p. 286.

14 *Ibid.*, p. 292.

“tenemos que consignar la noticia...”; a veces opta por la tercera persona.¹⁵ Con frecuencia enlaza esta referencia, en el desarrollo del texto, con el relato del proceso de la escritura del mismo, uniendo así la teoría y la práctica. En el caso del accidente ferrocarrilero, el autor finaliza diciendo “a cuadro tan lúgubre deben sucederse en nuestra crónica otros risueños. Tal es el carácter de una revista semanal y el deber del cronista, que está obligado a escribir con una sola pluma historias de amargura y de placer, de desastres y de fiestas”.¹⁶ Este párrafo sobre los rasgos de la crónica sirve para encadenar la noticia del descarrilamiento con la siguiente que por supuesto versa sobre un tema distinto: la función de una “simpática cantatriz”.

En la revista del 3 de julio de 1869, de nuevo los trenes pasan a ser noticia. En la lista de diecisiete asuntos, que funciona a manera de título, se propone como primer tema el de: “La fiesta de San Juan”; y como segundo: “Aventura del ferrocarril de Tlalpan”.

Ferro-Carril de Tacubaya,
NUEVO ARREGLO.

Desde el día 1.º de Junio próximo, y hasta nuevo aviso, correrán los trenes de pasajeros de este Ferro-carril en los términos siguientes:

HORAS DE SALIDA DE MEXICO Y TACUBAYA.

Por la mañana, á las 7	Por la tarde, á la 1 y cuarto.
" " 7 y tres cuartos.	" " 2 y cuarto.
" " 8 y media.	" " 3
" " 9 y cuarto.	" " 3 y tres cuartos.
" " 10	" " 4 y media.
" " 10 y tres cuartos.	" " 5 y cuarto.
" " 11 y media.	" " 6
" " 12 y cuarto.	
Por la noche, á las 7	
" " 8	

Los Domingos saldrá además un tren de Tacubaya á las nueve de la noche.
Las personas que necesitan un tren extraordinario, se dirigirán al conductor para arreglar los términos.

PRECIO DE BILLETES LOS DOMINGOS.
Wagones amarillos de primera, , , , 2 rs.
Idem verdes de segunda, , , , 1 rl.

PRECIO DE BILLETES TODOS LOS DIAS, excepto los Domingos
Primera clase, , , , 1 rl.
Segunda clase, , , , ½ rl.

Los billetes son buenos únicamente para el día en que se venden.
No se devuelve dinero por los billetes vendidos.
Los pasajeros que no entreguen billete, pagarán doble.

México, Mayo 30 de 1860.

Itinerario¹⁷

15 Por ejemplo, en la crónica titulada “Recuerdos de la semana”, publicada el 18 de octubre de 1868, en *La vida de México*, el autor menciona la muerte de varias personas, y comenta “en fin el pobre Próspero no ha hecho todos los días más que tomar su sombrero para ir a dar pésames...” (*Ibid.*, p. 98). Próspero, como se sabe, era uno de los seudónimos periodísticos de Altamirano.

16 *Ibid.*, p. 293.

17 Imagen tomada Allen Morrison, “The Tramways of Mexico

Aquí de nuevo, el autor inicia su escrito con el recurso de la metaficción, al narrar las dificultades que tuvo para escribir la crónica:

En esta semana no sabíamos cómo escribir nuestra revista ni cómo hablar de ciertas cosas, cuando hallándonos en un saloncito que frecuentamos, donde se toma té, se fuma y se platica alegremente, oímos la siguiente conversación:

—Las antiguas costumbres se pierden, nuestra afición a jugar a lo soldaditos se disminuye —decía un personaje serio y ya entrado en años— Ahí tienen ustedes que ha pasado la fiesta de San Juan, tan bulliciosa en otro tiempo, y que hoy apenas ha llamado nuestra atención...¹⁸

El extenso discurso del hablante es interrumpido “brusca e incivilmente” por otro de los presentes:

—Querido señor —dijo un joven—nos ha espetado usted un enorme discurso sobre la fiesta del precursor de Cristo. ¿Va usted a asesinarlos contándonos una antigualla? [...]. Queremos crónica de actualidad. Chismografía de ahora, tanto para entretenernos como por dar materia a este pobre cronista de *El Renacimiento*, que se ha impuesto la tarea de charlar semanariamente de la manera más frívola e inútil para distraer a sus lectores.¹⁹

Después de un breve intercambio ente diferentes voces, alguien recuerda la tragedia de Apizaco y propone narrar “el accidente del ferrocarril de Tlalpan, que nada tiene de trágico, sino que, por el contrario, más bien pertenece a ese género medio que se halla colocado entre el drama y la comedia”.²⁰ Así, intercalando su relato con los comentarios de los “tertulianos” —incluida la crítica de alguno a la redacción del cronista— el personaje narrador cuenta que con frecuencia el tren de Tlalpan, camino a San Ángel, se detenía después de un “brinco terrible”. Cuando los pasajeros preguntaban “¿Qué es esto, gran Dios?”, recibían la siguiente explicación: “Nada [...].que la locomotora se ha salido de los rieles y discurre a su sabor por entre las piedras del costado del camino. No hay cuidado, continuarán ustedes a pie, y como va a llover, andarán ustedes aprisa y llegarán pronto”.²¹ Después de algunas reflexiones al respecto, el personaje continúa relatando:

Pero ayer fue la cosa más rara y más grave. Íbamos para Tacubaya a todo vapor, como alma que se lleva el diablo, cuando al llegar cerca del lugar en que se cruzan los dos caminos, el del ferrocarril de vapor y el de las mulitas, la locomotora se paró. No sin dar el indispensable respingo, que nos hizo ver las estrellas.²²

Lo raro y grave es que nunca se supo la verdadera causa de la parada. El narrador elucubra “la máquina dijo: ni Cristo pasó de la cruz, no yo de aquí”. Algún otro comentó que una locomotora atascada era peor que una mula atascada, y al fin los pasajeros bautizaron a la máquina como “la burra de Balaam”. El cronista expresa sus disquisiciones sobre los problemas que le causa divulgar “la inconveniencia de algún hecho público”. Y la conclusión es que el ferrocarril de Tlalpan “existe, pero en este tiempo de aguas no trabajará por falta de locomotora”.²³

Esta es una excelente pieza de lectura, amena por las varias voces que intervienen. Al situarse a sí mismo como personaje cronista, escuchando las inquietudes de la gente común y comentando la dificultad de darles forma escrita, Altamirano ratifica el carácter popular del género. Como cronista se hace eco de las voces anónimas y dialoga con ellas. Reitera asimismo que la revista responde a problemas de actualidad, confiere valor histórico y literario al acontecer cotidiano.

El seguimiento de las crónicas ferrocarrileras de Altamirano deja adivinar el porqué de su afirmación citada al inicio, “los mexicanos viajan poco”. Parece ser que no sólo era riesgoso hacerlo, sino difícil. El autor relata que en cierta ocasión un yanqui le dijo: “tengo ideas religiosas muy arraigadas; detesto el suicidio, pero me agrada morir por cualquier accidente. Con tal intención ando viajando una semana por el ferrocarril de Tlalpan”.²⁴ Aunque luego recapacita el extranjero que “las grandes desgracias no son propias del camino de Tlalpan” y llama a esta ruta “caricatura de *railroad*”, “zarzuela de los ferrocarriles”.

En otra crónica, pregunta el narrador: “¿Saben ustedes, lectores, cómo acostumbran las poblantitas comenzar el viaje a México en los trenes del ferrocarril?”, Y responde: “Pues señor, entran y se arrodillan como para rezar un vía crucis, se encomiendan a su Divina Majestad y se entregan en alas del vapor, como si dijéramos en alas del diablo”.²⁵

City”, en www.tramz.com/mx/mc/mc00.html

18 *Ibid.*, p. 301.

19 *Ibid.*, p. 303.

20 *Ibid.*, p. 304.

21 *Ibid.*, p. 305.

22 *Idem.*

23 *Ibid.*, pp. 305-307.

24 *Ibid.*, p. 357.

25 *Ibid.*, t. VIII, p. 75.

Lo cierto es que varias de las crónicas ferroviarias de Altamirano se refieren a viajes frustrados; y con su suave ironía —“No hay cuidado, continuarán ustedes a pie...”—, el narrador las matiza con un toque absurdo. No sorprende la similitud entre la tragedia de Apizaco descrita en la crónica y la canción “La maquinista” —de la que tomo el epígrafe para este trabajo—, que cuenta un accidente ferroviario “entre Puebla y Apizaco”, y entra de lleno en el ámbito del absurdo.²⁶ Tal vez las dificultades de viajar en el país pueden verse como una metáfora de las dificultades de progresar.

Los trenes a veces sí llegaban a su destino

Sin embargo, a veces los trenes funcionaban y llegaban a su destino. En el mismo año de 1869 entrega Altamirano a las páginas de *El Renacimiento* una extensa reseña, dividida en cinco secciones, titulada “Las fiestas de septiembre en México y Puebla”.²⁷ Entre las celebraciones de las fiestas patrias se contaba la inauguración del ferrocarril de México a Puebla, el 16 de septiembre. La segunda parte de la revista, titulada “En el camino”, describe la solemnísimas ceremonia inaugural de la ruta, en la estación de Buenavista, con la presencia del primer magistrado don Benito Juárez, y el trayecto de la capital a la ciudad de Puebla.

“En el camino” es una afortunada crónica de viaje. El narrador relata la travesía desde la salida de la capital, el paso por los Llanos de Ápam, la breve parada en el pueblo del mismo nombre, el paso por Tlaxcala, por Santa Ana Chiautempan, el valle de Puebla y la ciudad de Puebla. El autor explica a los lectores su visión del panorama desde el tren:

Pronto desapareció a nuestra vista el hermoso México con sus grandiosas torres, sus soberbias cúpulas y sus inmensos jardines y calzadas: pronto también dejamos atrás la Villa de Guadalupe, con sus colinas desnudas y pedregosas; las llanuras cada vez parecían menos verdes y habitadas, y sin detenernos en ninguna de las estaciones anteriores a Ápam, entramos en esa vasta faja de plantíos que se llaman los Llanos de Ápam, y que recuerda por su uniformidad,

26 Versión de “La maquinista”, tomada de un disco de Óscar Chávez, en el que Irene y Arturo Warman atribuyen la canción al dominio popular. Cfr. Óscar Chávez, DP 50044, vol. 2. Por su parte Mario Kuri Aldana y Vicente Mendoza atribuyen la letra a Ángel Rabanal y la música a Jesús Graña (Mario Kuri Aldana y Vicente Mendoza Martínez, *Cancionero popular mexicano*, vol. 1, p. 441). La canción sitúa el accidente “en el año cuarenta./ antes del cincuenta y cuatro” y que “Don Maximiliano [...] era entonces gobernante”. En realidad Maximiliano de Habsburgo llegó a México en 1864. Los historiadores documentan que en efecto el emperador inauguró el tramo de vía de 139 km. que iba de México a Apizaco; en tanto que el tramo Apizaco-Puebla se terminó ya en la República Restaurada, como cuenta Altamirano. (Luis Jáuregui, *Los transportes, siglos XVI al XX*, pp. 73-74).

27 OC, t. VII, p. 398.

por su falta de arboledas, y por la forma de sus colinas achatadas, los desiertos del norte.²⁸

El romántico Altamirano tiene una gran sensibilidad frente a la naturaleza, y la carga de afectividad en su poesía y en algunos pasajes de sus narraciones. En esta crónica, la descripción de los paisajes naturales más bien se asocia con la crítica social: “en esa región de los vientos no se ve por todas partes más que el maguey en asombrosas cantidades, que forma la riqueza de los llanos y que mantiene la sangre de los cloróticos hijos de México...”.²⁹ Recordemos que el autor en otras crónicas ha denunciado la embriaguez como “un vicio que corre las entrañas de un pueblo como las del individuo”.³⁰ El espectáculo de algunas construcciones semejantes a las feudales sugiere al cronista reflexiones sobre la opresión social:

[...] allí tiene su nido, cuando más, el descendiente del antiguo encomendero explotador de los indios; cuando más, allí pasa sus regalados días el gordinflón administrador de algún opulento capitalista de México, que vive a merced del *neuctli* [...] es la feudalidad del pulque, es la *pulcocracia* en su hermosa y desnuda sencillez [...]. Pero id a decir eso a alga locuela rica que debe sus joyas, su carruaje y su lujo al pulque, y os arrancará los ojos.³¹

Importante lugar en el paisaje tienen las masas populares que recibían con emoción y afecto al presidente Juárez. Al llegar a Puebla los viajeros encontraron “un inmenso gentío” que los esperaba a ambos lados del camino, y el propio tren se contamina de afectividad:

Entonces la locomotora, cual si quisiera saludar por primera vez con el acento de la civilización a la asombrada Puebla, lanzó un rugido poderoso que hizo estremecer los ecos del valle, agitó soberbia su regia corona de vapor y de humo y rápida como el rayo, rodando sobre aquellos rieles vírgenes todavía, llegó hasta las puertas de Puebla en medio de los gritos inmensos de júbilo...³²

La presencia del tren en el imaginario colectivo desborda la mera noción del transporte; su estampa connota comunicación, civilización, poderío. El ferrocarril ingresa incluso al ámbito del arte. Cuenta el cronista que uno de los más renombrados músicos del momento, Melesio Morales, preparó para la ocasión inaugural una gran pieza musical llamada “La locomotiva”:

28 *Ibid.*, t. VII, p. 410.

29 *Ibid.*, p. 411.

30 *Ibid.*, p. 178.

31 *Ibid.*, pp. 411-412.

32 *Ibid.*, pp. 416-417.



Más de cien músicos, dirigidos por el distinguido maestro, ejecutaban la pieza, en que el compositor, a semejanza de algunos célebres maestros alemanes, hizo prodigios de imitación armónica, inventando a propósito nuevos instrumentos para reproducir fielmente el rugido del vapor, el silbido de la máquina y hasta el rodar de los carros en los rieles de fierro [...] todo mezclado en armonías singulares que parecen un himno entonado por gigantes a la civilización del siglo XIX.³³

Para el autor, el estreno del nuevo ramal es un hecho importantísimo que “abre a nuestros pueblos nuevos horizontes de esperanza y de felicidad”.³⁴ El ferrocarril significa asimismo el viaje de la mente. En una carta a un amigo en 1882, Altamirano se refiere a la imaginación como “esa maravillosa locomotora”.³⁵

Teoría de la crónica de viajes

Altamirano cierra “Las fiestas de septiembre en México y Puebla” autoclasificándose “en una de las espe-

³³ *Ibid.*, p. 426.

³⁴ *Ibid.*, p. 441.

³⁵ *Ibid.*, t. IX, p. 153.

cies en que dividía Sterne a los viajeros que es la de *viajeros sentimentales*”.³⁶

Esta es una alusión significativa, ya que el libro del escritor irlandés Laurence Sterne, *Viaje sentimental por Francia e Italia* (1768), parece haber sido fuente de inspiración para Altamirano. El liberal mexicano titula una crónica posterior, de 1872, “Cartas sentimentales”, y explica que el título se debe al autor de *Tristram Shandy*: “Quizás el recuerdo del *Viaje* de Sterne me haya tentado”.³⁷

El europeo, después de afirmar que todo el que viaja lo hace por “enfermedad del cuerpo”, “imbecilidad de la mente” o “necesidad inevitable”, presenta una divertida clasificación de los migrantes. Habla de simples viajeros, viajeros ociosos, curiosos, embusteros, vanidosos, melancólicos, felones y delincuentes, inocentes e infortunados y, finalmente “sentimentales”, donde se incluye él mismo.³⁸

³⁶ *Ibid.*, t. VII, p. 441.

³⁷ *Ibid.*, t. IX, p. 95.

³⁸ Laurence Sterne, *A Sentimental Journey through France and Italy by Mr. Yorick*. 1768, pp. 10-11.

Sterne era, como dice Alfonso Reyes, “más humorista que sentimental”;³⁹ su espíritu burlón y un poco cínico no encuentra eco en la seriedad de Altamirano. Sin embargo, su propuesta fundamental, la flexibilidad genérica, pues combina la ficción con la exposición de ideas bajo el disfraz de la tradicional bitácora de viaje, sí influye en las crónicas del mexicano.

En la citada introducción al *Viaje a Oriente*, de Luis Malanco, publicada cerca de una década después que las crónicas a que hemos aludido, Altamirano teoriza sobre lo que hay que buscar en un libro de viajes: no la exactitud de las descripciones ni las apreciaciones sobre leyes y costumbres, sino “el espíritu con que se ha hecho el viaje y [...] el estilo”.⁴⁰

Altamirano, en su afán de explicar las actitudes nacionales frente a los viajes y los libros de viajes, mediante el estudio de nuestra historia, sostiene que tanto “la raza española del siglo XVI”, como “la raza azteca” fueron “móviles y atrevidas”, aventureras. Sin embargo, consumada la conquista, se extinguió “el hábito de locomoción” tanto de los españoles como de los indígenas. En los primeros la molicie era “el signo de la codicia satisfecha”; en los vencidos, el estancamiento era “necesidad del trabajo sedentario de la degradación y la servidumbre”.⁴¹

El movimiento de Independencia fue una señal de la resurrección indígena y de aquellos “de raza mezclada” que, dando muestra de un “carácter vigoroso y emprendedor”, despertaron a los conquistadores del letargo. No obstante, la inestabilidad y los peligros no permitían desarrollar el instinto de viajes en la mayor parte de los mexicanos:

[...] los honrados propietarios y comerciantes de Puebla se confesaban y comulgaban para venir a México en un viaje de ocho días en los pesados coches de caminos del tiempo colonial.

Las gentes de las antiguas provincias centrales hablaban de México como nosotros hablamos hoy de Pekín o de Singapur; y en cuanto a los estados del norte o el oeste de la República, como Chihuahua, Durango, Sonora y Sinaloa, pensaban mucho antes de emprender un viajecito a la metrópoli, que duraba cinco meses, si es que dejaban concluirlo los salvajes que atacaban a las caravanas en los desiertos.⁴²

39 Alfonso Reyes, “Introducción” a *Viaje sentimental por Francia e Italia*, de Laurence Sterne, *op. cit.*, pp. 9-10.

40 *OC*, t. VIII, p. 233.

41 *Ibid.*, p. 224.

42 *Ibid.*, p. 225.

Y si no conocían su país, menos aún conocían los países extranjeros. Era necesario el establecimiento de la paz y el desarrollo de la tecnología para que la narración de viajes pudiera ser una realidad. No obstante, al momento de escribir su prólogo, el autor certifica que “hoy nuestro territorio está cruzado en todas direcciones por vías férreas y [...] parece que los mexicanos no hemos hecho otra cosa en nuestra vida que andar en ferrocarril”.⁴³

Sin duda Altamirano fue uno de los primeros viajeros propiamente mexicanos y tal vez el primer teórico del género de relatos de viajes.

El presidente Juárez viaja a Puebla⁴⁴

La estación Buenavista a las diez de la mañana del 16 presentaba un aspecto encantador: las tropas vestidas de gran uniforme, formaban valla hasta la escalinata del paradero, y a un lado y otro de esta valla un océano de cabezas vivientes se agitaba presentando una diversidad infinita de semblantes, de trajes y colores. Millares de apuestas damas estaban sufriendo allí el sol y las incomodidades del tumulto por tal de ver partir el tren de las diez.

Igual número de caballeros les hacían compañía, y las gentes de las clases más humildes se precipitaban también como un torrente desbordado inundando la plazuela de Buenavista y las calles adyacentes. Más de seiscientos carruajes, sin duda alguna, se mezclaban entre la multitud formando verdaderas barricadas, que eran asaltadas por los curiosos para ver mejor lo que pasaba en la estación, pues es de advertir que muchedumbre y coches se detenían ante la verja de madera que separaba la plazuela del lugar del paradero y que estaba defendida por un buen número de centinelas. Por allí no pasaban sino los convidados y a pie; más allá y dentro de la estación estaban colocadas las piezas de batería para hacer la salva cuando saliera el presidente, y el lugar se hallaba más despejado, gracias a las precauciones tomadas por la policía.

La casa de la estación y los trenes estaban adornados con banderas nacionales, gallardetes, festones y guirnaldas. Una música militar hallábase situada junto al wagon del presidente, y en fin, todo estaba dispuesto para honrar la presencia del primer magistrado de la nación y demás funcionarios de los supremos poderes federales, que debían partir en tren.

Nosotros, en unión de nuestros inseparables compañeros de la prensa y de la literatura, fuimos a tomar

43 *Ibid.*, p. 228.

44 Texto tomado de *Los ferrocarriles mexicanos en el arte y en la historia*. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1994, pp. 25-27.

asiento con toda calma y anticipación en los wagones respectivos. El orden de colocación de los convidados era el siguiente: inmediatamente después de la locomotora que debía de remolcar el tren, estaban los wagones en que iba la guardia de policía y después los de los invitados particulares, es decir, que no tenían carácter público: allí iban también las familias; luego seguían los wagones de los diputados y magistrados de la Suprema Corte de Justicia, y al último el del presidente y secretario de Estado.

A las diez, un gran rumor nos anunció que el presidente se acercaba: las bandas militares batieron marcha, las músicas hicieron oír los acentos del himno nacional, los soldados presentaron armas y la artillería hizo la salva de veintidós cañazos que previene la ordenanza. El humo comenzó a desprenderse en gigantescos penachos de la chimenea de la locomotora, el vapor dejó escapar sus agudos silbidos, y a las diez y cuarto el tren partió para Puebla, en medio de una aclamación universal, y precedido de una locomotora-correo que a una distancia de quinientos metros caminaba delante para prevenir en caso ofrecido cualquier peligro en la vía férrea.

Pronto desapareció a nuestra vista la hermosa México con sus grandiosas torres, sus soberbias cúpulas y sus inmensos jardines y calzadas; pronto también dejamos atrás la Villa de Guadalupe, con sus colinas desnudas y pedregosas; las llanuras cada vez parecían menos verdes y habitadas, y sin detenernos en ninguna de las estaciones anteriores a Apam, entramos en esa vasta faja de plantíos que se llaman los Llanos de Apam, y que recuerda por su uniformidad, por su falta de arboledas, y por la forma de sus colinas achatadas, los desiertos del norte. En efecto, en esa región de los vientos no se ve por todas partes más que el maguey y en asombrosas cantidades, que forma la riqueza de los llanos y que mantiene la sangre de los cloróticos hijos de México, derramando todos los días su jugo vivificante en un Niágara de corambres que corre incesante desde Apam hasta las garitas, y se distribuye inmediatamente en los infinitos receptáculos, adonde el pueblo se precipita a saborear el sagrado licor.

Cuando nosotros veíamos las llanuras estériles de Apam, en donde el sol parece abrasar la tierra, y en donde el viento levanta remolinos de encendido polvo, semejante al simoun de los desiertos libios; cuando por toda compensación no se ofrecía a nuestra vista fatigada, y, por decirlo así, sedienta, más que el verde triste de las pencas de agave insuficiente, incapaz de ofrecer a quien no lo conozca un refrigerio, no pudi-

mos menos de comparar a la famosa Xóchitl histórica o legendaria con aquel caudillo de Israel, que acosado por su pueblo para que le diese agua, la hizo brotar de una peña al toque de su vara de mago. ¿Qué otra cosa ha sido la princesa Xóchitl sino el Moisés del pueblo azteca, sacando el corazón del ingrato *metl* el blanco y sabroso *neuctli* que había de apagar la sed de los indios, no sólo en aquel instante sino en el tiempo futuro, y como diría el cura de Apam, predicando sobre ese Éxodo azteca, hasta la consumación de los siglos?

Parece mentira, nos decía un compañero, que lo que trastorna las cabezas allá en la hermosa capital de México, y ocasiona tumultos y bullicio y algazara y aun pronunciamientos y trastornos de la República, salga de esta llanura tan silenciosa y tan triste, en que parece que ni el rugido de la locomotora halla eco, ni los pájaros nido, ni el viajero fatigado lugar para guarecerse.

Antes de llegar a Santa Ana Chiautempan, y apenas tocamos el lindero del estado de Tlaxcala, nos encontramos a la Guardia Nacional del mismo, tendida a uno y otro lado del camino: estos soldados que, según su institución, no reciben prest ni hacen el servicio permanente, no tenían más uniforme que su humilde vestido de todos los días; pero aun así nos dio gusto ver a la guardia del pueblo, guardia modesta es verdad, pero no por eso menos digna de respecto y de aprecio, como que es la custodia de las leyes.

Semejantes soldados, como los de Guerrero, como los de Oaxaca y de Veracruz, luego que hacen su servicio se retiran a sus casas llevándose su fusil, y acuden tan pronto como se les llama con un tambor o con un simple aviso. El pueblo tlaxcalteca de hoy es patriota, leal, enemigo de revueltas y motines, y aunque pobre, parece tranquilo y feliz a la sombra de su gobierno.

Al llegar a Santa Ana Chiautempan escuchamos un gran rumor: era el vecindario de allí y de los pueblos comarcanos y aun del mismo Tlaxcala, que había acudido en masa a ver pasar al presidente: dos pequeñas piezas de artillería hacían una salva, y tres o cuatro músicas tocaban el himno nacional como Dios les daba a entender. Dos o tres compañías de Guardia Nacional, uniformadas, hacían los honores, y en las enramadas del camino se apiñaba literalmente la multitud. Veíase en todos los semblantes retratado el regocijo más puro y más espontáneo: las aclamaciones atronaron el espacio, y los ¡vivas! a Juárez fueron universales y repetidos. El presidente, profundamente conmovido, porque la verdad es que él se muestra un poco reservado delante de la multitud de las ciudades populosas, pero es expansivo, franco, y no oculta sus emociones en presencia del pueblo humilde y sincero del campo,

fuertemente conmovido, repetimos, tuvo que salir a la pequeña plataforma del wagon para vitorear al estado de Tlaxcala, a la República y a la libertad.

A poca distancia de Santa Ana Chiahutempan y teniendo todavía a uno de nuestros costados la mole inmensa e imponente de la Malinche, coronada entonces de nubes, comenzamos a contemplar un paisaje más risueño y más animado. Estábamos caminando por el nuevo tramo del ferrocarril y entrábamos en el hermoso valle de Puebla, capaz de alegrar por su belleza al más cansado viajero: se sentía la aproximación de una ciudad populosa: ricas y soberbias casas de campo se elevaban en la llanura, brotando entre los verdes sembrados a cada curva del camino. Allá se divisaba un pueblecillo con su alegre campanario y su blanco caserío; acullá se veía paciando un rebaño sobre las lomas llenas de grama. Las vistosas y risueñas alquerías se sucedían unas a otras y parecían una familia dispersa en el valle, y como los centinelas avanzados de la gran ciudad. Extensas arboledas y numerosos arroyos serpenteando para derramar en la llanura las aguas de la cordillera, y praderas cubiertas de vegetación, y chozas de labradores y pequeñas ventas bordeando a lo lejos el antiguo camino carretero, y todo ese conjunto pintoresco y palpitante que parece como animarse con el aliento de una gran centro de población, iba desarrollándose ante nuestros ojos.

Ya veíamos a la hermosa ciudad extendida a costa distancia, con sus altas torres, y sus alicatados cimborrios que brillaban a los rayos del sol poniente destacándose entre el fondo oscuro de los árboles, semejantes a los minaretes de una ciudad oriental. Oíamos primero un inmenso zumbido, y como el tren caminaba a todo vapor, a pocos pasos, pero todavía como a una milla de la ciudad, nos encontramos un inmenso gentío que nos esperaba en masa en pie sobre los dos costados del camino. Entonces la locomotora, cual si quisiera saludar por primera vez con el acento de la civilización a la asombrada Puebla, lanzó un rugido poderoso que hizo estremecer los ecos del valle, agitó soberbia su regia corona de vapor y humo, y rápida como el rayo, rodando sobre aquellos rieles vírgenes todavía, llegó hasta las puertas de Puebla en medio de los gritos inmensos del himno nacional y del estallido del cañón, cuya voz imponente no era entonces sino la respuesta pacífica de la voz del vapor que saluda al Dios de las alturas con el himno del trabajo y trae la paz a los hombres de buena voluntad.

En tales momentos, estamos seguros, no había un corazón verdaderamente mexicano, que no latiese con violencia a impulsos de una emoción poderosa: pocos

ojos permanecieron secos, porque estas solemnidades del progreso y de la industria sólo dejan de conmovir a los egoístas y a los mentecatos.

Una sola circunstancia vino a sacarnos de nuestro arrobamiento. La tarde había estado serena; aún se tendía en el cielo cuando llegamos un hermoso arco iris; pero en los momentos mismos en que el gobernador del estado de Puebla con su numerosa comitiva, precedida de los maceros y vestida de rigurosa etiqueta, se acercaba al wagon presidencial y saludaba al señor Juárez, las nubes se rompieron y descargaron sobre nosotros una catarata tremenda.

Era agua del cielo; por consiguiente, entrábamos bajo buenos auspicios, y un pagano supersticioso no hubiera tenido sino motivos de felicitarse, porque los elementos contribuían con lo que tienen de más poderoso y magnífico a la gran fiesta. Bajamos y nos refugiarnos en la casa de la estación en la que tuvimos la ventaja de recibir el agua a chorros y coladita. Sobre más de cuatro de nosotros cayó el torrente por bueyes, pero en cambio nos daba el lodo hasta los tobillos.

La gente de los otros wagoes permaneció en ellos hasta que cesó el temporal. Dirigímonos en seguida al palacio, donde tuvieron lugar las felicitaciones de estilo...

Bibliografía

Altamirano, Ignacio Manuel, *Obras completas*. Nicole Giron, vols. VII, VIII, IX. *Crónicas*. Tomos 1, 2 y 3. Ed., pról. y notas de Carlos Monsiváis. México, SEP, 1987.

_____, *Obras completas*. Nicole Giron, vol. XIII, *Escritos de literatura y arte*. Tomo 2. Ed. José Luis Martínez. México, SEP, 1988.

Araujo, Nara, "Viajes de la imaginación. Viajeros Mexicanos Siglo XX", en Luz Elena Zamudio, ed., *Espacio, viajes y viajeros*. México, Universidad Autónoma Metropolitana / Editorial Aldus, 2004. pp. 139-167.

Chávez, Óscar, *Herencia lírica mexicana*, vol. 2. México, Disco Polydor 50044.

Jáuregui, Luis, *Los transportes, siglos XVI al XX*. México, UNAM / Editorial Océano, 2004. (Colección "Historia económica de México", coord. Enrique Semo)

Kuri Aldana, Mario y Vicente Mendoza Martínez, *Cancionero popular mexicano*, vol. 1. México, SEP, 1987.

Piglia, Ricardo, *Formas breves*. Argentina, Temas Grupo Editorial SRL, 1999.

Monsiváis, Carlos, "Prólogo" de *Crónicas*, t. 1 de *Obras completas* de Ignacio Manuel Altamirano. México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1992.

Reyes, Alfonso, "Introducción" a *Viaje sentimental por Francia e Italia* de Laurence Sterne, trad. Alfonso Reyes. [1a. ed. 1919]. México, FCE, 2001.

Sotelo Inclán, Jesús, "Prólogo" de *Epistolario (1850-1889)*, t. 1 de *Obras completas* de Ignacio Manuel Altamirano. (OC XXI). México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1992.

Sterne, Laurence, *A Sentimental Journey through France and Italy by Mr. Yorick. 1768*. Great Britain, Oxford University Press, 1972, pp. 1-125. Versión en español de Alfonso Reyes. México, FCE, 2001.

Rutas vitales en el desierto: la importancia militar de los ferrocarriles en la Revolución mexicana

Lawrence Douglas Taylor Hansen

Algunas de las imágenes más memorables del período de la lucha armada de 1910 a 1920 son las fotografías de los trenes cargados de soldados y soldaderas en camino a las diversas zonas de combate de este gran conflicto. El tren y los ferrocarriles constituyen el tema principal de varias novelas, leyendas, películas y corridos de la época revolucionaria.¹

Sea como fuese, a pesar de la imagen popular que tiene en la conciencia del público en general, el papel del ferrocarril en la Revolución, dentro del contexto general del desarrollo de la tecnología bélica durante el período de la lucha ha sido poco estudiado.

Durante la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, las grandes potencias del mundo —la Gran Bretaña, Francia, Alemania, Rusia y Estados Unidos— desarrollaron el ferrocarril como arma de gran valor táctico, estratégico y logístico, siendo este último aspecto el más importante de los tres. Con la movilización de ejércitos enormes por estas potencias y la necesidad de suministrarlos con pertrechos y abastos de todo tipo, el ferrocarril llegó a tener un papel cada vez más importante en la planeación estratégica y logística de los altos mandos militares. El desarrollo de los ferrocarriles ligeros y trenes blindados dio un potencial táctico y estratégico al ferrocarril como arma auxiliar de combate. El ferrocarril se mostró particularmente útil en la conquista y ocupación de las grandes extensiones territoriales en África y Asia adquiridas por las potencias europeas durante la época de expansión imperial hacia finales del siglo XIX.²

Es importante recordar que, a principios del siglo XX, los medios del transporte en automóvil, camión y aeronaves (dirigibles y aeroplanos) se encontraban

1 Véase, por ejemplo, los corridos “La Rielera” y “La Máquina Loca” en Armando de María y Campos, *La Revolución mexicana a través de los corridos populares*, 2 vols. México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1962, vol. 2, pp. 249, 250 y 395-396.

2 Christopher Harvie, “Technological Change and Military Power in Historical Perspective”, en *New Conventional Weapons and East-West Security*, pp. 5-6; Daniel R. Headrick, *The Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century*, pp. 180-202; Christian Wolmar, *Engines of War: How Wars Were Won and Lost on the Railways*.

poco desarrollados. Por lo tanto, las posibilidades de que pudieran ser utilizados como medios de transporte adicionales, sobre todo con respecto al transporte de pasajeros y carga pesada, eran muy limitadas. Tampoco existían en los países desarrollados y subdesarrollados del mundo sistemas de carreteras pavimentadas ni aeropuertos hasta las décadas de 1920 y 1930.

El ferrocarril, por ende, tuvo un papel de importancia fundamental en la historia militar del mundo, desde la guerra civil estadounidense (1861-1865) hasta la segunda guerra mundial (1939-1945). En el transcurso de este último conflicto, el camión y el aeroplano, a raíz del gran desarrollo que estos dos medios de transporte habían experimentado en las décadas anteriores, llegaron a desplazar el ferrocarril en gran parte como medio de transporte de tropa y materiales de guerra.

El apogeo del desarrollo del ferrocarril militar durante el período en cuestión ocurrió durante la primera guerra mundial (1914-1918), cuando el éxito o fracaso de un combate o campaña dependía en gran parte de la eficiencia de los sistemas ferroviarios de los países beligerantes con respecto a la concentración rápida de grandes fuerzas militares en las zonas respectivas de ataque y defensa. Por ejemplo, la ofensiva rusa dirigida por el general Aleksei Brusilov contra los alemanes y austriacos en el frente del este de Europa, que duró del 4 de junio al 20 de septiembre de 1916, fracasó mayormente debido a que éstos contaban con un excelente sistema de vías laterales de transporte ferroviario. De esta manera, lograron mover sus reservas de tropa y municiones a las áreas en que sus fuerzas requerían apoyo adicional para repeler los ataques rusos.³

La Revolución mexicana también fue una de las primeras guerras de este siglo en que el ferrocarril tuvo un papel decisivo. La serie de revueltas y levantamientos generales que ocurrieron en México a lo largo del período de 1910 a 1920 --e incluso en la década siguiente-- constituyeron en gran parte una lucha para el control de los ferrocarriles, ya que la mayoría de las batallas y campañas tuvieron lugar a lo largo de las rutas de las vías férreas. Los jefes militares del ejército federal y de los diversos grupos rebeldes que lucharon en estos años llegaron a comprender que el control político y militar del país dependía del control y el mantenimiento en operación de los ferrocarriles.

3 Vicente J. Esposito, ed., *A Concise History of World War I*, p. 156.

El desarrollo del ferrocarril en México

El ferrocarril estaba destinado a tener un papel importante en la revolución a consecuencia de la gran época de construcción de los ferrocarriles en México durante las últimas décadas del siglo XX y los primeros años de este siglo.

Debido a la inmensidad geográfica del territorio mexicano, en combinación con el clima y carácter poco poblado de muchas de sus regiones, la introducción del ferrocarril en México dotó al país de un sistema de transporte y comunicaciones que fomentó su desarrollo económico. Los proyectos para la construcción de ferrocarriles en México datan desde 1833, cuando el ingeniero estadounidense Hall Jackson Kelly propuso al presidente Antonio López de Santa Anna la construcción de una ruta de la ciudad de México a Veracruz. Este proyecto no fue realizado hasta enero de 1873, cuando el primer ferrocarril en el país fue inaugurado sobre la ruta sugerida por Kelly, con la adición de una vía lateral de Apizaco a Puebla.⁴

A pesar de este logro y la construcción de un número limitado de líneas bajo concesiones estatales, cuando Porfirio Díaz asumió el control de la presidencia de México en 1876, existían no más de 700 kilómetros de vía en todo el país. Díaz, que consideraba que no era posible promover la construcción de ferrocarriles por mexicanos bajo concesiones estatales, decidió atraer capital extranjero por medio de concesiones y subsidios nacionales. Su sucesor como presidente, Manuel González, siguió con esta política durante el período interino de 1880 a 1884. Sin embargo, la verdadera época de construcción de los ferrocarriles en México se inició en 1884 y continuó hasta 1910.⁵ Durante esta última etapa, el sistema ferroviario nacional creció de menos de 7 000 kilómetros hasta casi 25 000 kilómetros, de los cuales cerca de 5 000 constituían pequeños ramales locales construidos por concesiones estatales.⁶

El objetivo principal de estos tremendos esfuerzos de construcción consistió en la expansión de mercados económicos por medio del transporte rápido de carga pesada y de pasajeros.

El telégrafo, que en muchos casos siguió la ruta del ferrocarril, inauguró una nueva época de comunicación rápida.⁷

4 Fred Wilbur Powell, *The Railroads of Mexico*, pp. 99-103.

5 *Ibid.*, pp. 1-6 y 109-103.

6 *Ibid.*, p. 1.

7 John H. Coatsworth, *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato*, vol. 1, pp. 50-61 y 101-148, vol. 2, pp. 7-94; Francisco R. Calderón, "Los ferrocarriles", en *Historia Moderna de México: el*



El gobierno de Díaz también vio el desarrollo del ferrocarril y de la red telegráfica en México como un medio importante en sus esfuerzos para extender y consolidar el control del Estado por las diversas regiones de la República. Los promotores de los proyectos de desarrollo económico y de la colonización, en un intento para atraer y retener el capital extranjero, afirmaban que la extensión de la red ferroviaria reduciría las posibilidades de los levantamientos militares, dado que permitiría el desplazamiento rápido de tropa y materiales de guerra a las zonas de disturbios.⁸ Esto mostró ser el caso, por ejemplo, durante las campañas llevadas a cabo por el gobierno contra los yaquis rebeldes del sur de Sonora e incluso con respecto al lejano territorio de Quintana Roo (que en aquel tiempo formaba parte del estado de Yucatán) en donde la construcción de un ferrocarril de suministro por la selva permitió que la fuerza expedicionaria encabezada por el entonces coronel Victoriano Huerta lograra sujetar a los indios rebeldes mayas.⁹

porfirato, vol. 7: *La vida económica*, pp. 483-634; Sandra Kuntz Ficker, *Empresa extranjera y mercado interno: el Ferrocarril Central Mexicano, 1880-1907*, pp. 213-247.

8 William English Carson, *Mexico, the Wonderland of the South*, p. 147.

9 Huerta fue ascendido al rango de general al concluirse la campaña en Yucatán. George J. Rausch, "The Early Career of Victoriano Huerta", en

Red ferroviaria nacional¹⁰

La creación de una red ferroviaria nacional durante el porfirato, que, con la excepción de un tramo proyectado en el estado de Jalisco que no había sido terminado al estallar la insurrección antirreeleccionista en 1910, significó que, el éxito de cualquier levantamiento rebelde o, por lo contrario, la habilidad del gobierno para retener su control sobre la mayoría de las regiones del país, dependería en gran medida del control militar de los ferrocarriles.

La etapa maderista de la lucha (1910-1913)

Después del estallido de la revuelta antirreeleccionista —junto con el levantamiento encabezado por la junta rebelde dirigido por Ricardo Flores Magón y el Partido Liberal Mexicano al mismo tiempo— en noviembre de 1910, el gobierno federal, a raíz de que contaba con un

The Americas, vol. 21, núm. 2, pp. 141-143; Evelyn Hu-Dehart, "Development and Rural Rebellion: Pacification of the Yaquis in the Late Porfirato", en *Hispanic American Historical Review*, vol. 54, núm. 1 (febrero 1974), p.76. El ferrocarril construido en Quintana Roo como apoyo para la campaña contra los mayas fue una línea pequeña tipo *decauville* (tipo de ferrocarril de vía estrecha desarrollado por el constructor francés Paul Decauville) de 58 kilómetros de extensión. Durante la campaña, sin embargo, Huerta se apoyó mayormente de un sistema de caminos que su cuerpo de ingenieros construyó a través de la selva. Sergio Ortiz Hernán, "Ferrocarril militar de Quintana Roo", en *Memorias del Primer y Segundo Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*.

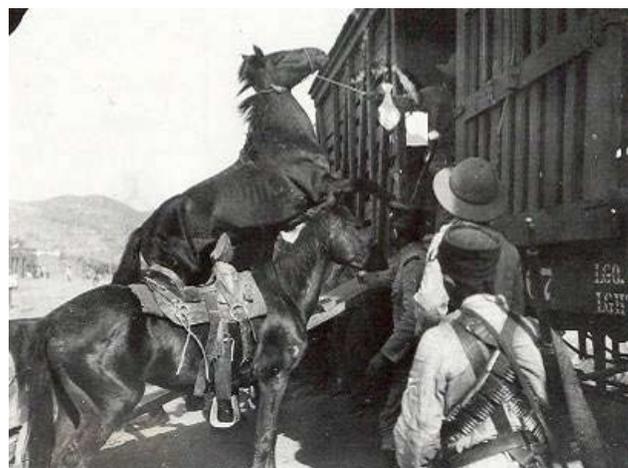
10 Imagen tomada del libro Francisco R. Calderón, "Los ferrocarriles", *op. cit.*, p. 630.

control casi absoluto del sistema ferroviario del país, intentó suprimir los conatos de rebelión en las diversas regiones por medio del envío de refuerzos a los pueblos y distritos amenazados por los ataques insurrectos y la retención de aquellos lugares considerados de valor estratégico. Inicialmente, su ejército contaba con una gran superioridad numérica --aproximadamente 20 000 soldados, además de los cuerpos rurales, unidades de guardias nacionales pertenecientes a los estados y una fuerza auxiliar federal-- en relación con los sublevados.¹¹

Los grupos de insurrectos en el norte y sur del país, después de experimentar una serie de encuentros frustrados con los federales, optaron en general por llevar a cabo una guerra de guerrillas, cuyo objetivo principal consistía en cortar las líneas de transporte y comunicaciones del enemigo con motivo de evitar la llegada de refuerzos a las poblaciones controladas por las fuerzas gubernamentales y para que sus guarniciones en estos puntos se quedaran aisladas. La utilización de caballos les dio gran movilidad a las fuerzas sublevadas. La caballería rebelde generalmente luchaba como infantería cuando atacaba pueblos u otros puntos defensivos ocupados por los federales. Como en el caso de los comandos bóers durante la guerra sudafricana de 1899 a 1902, este sistema permitió a los insurrectos utilizar a sus hombres ya fuera como infantería o caballería (aunque, claro, algunos pelearon siempre como soldados de infantería). Tal sistema era muy adecuado para las condiciones geográficas del norte de México, dadas las distancias relativamente grandes entre poblaciones y la ausencia de otros medios de transporte además del caballo. Puesto que la mayoría de sus efectivos andaban montados, los rebeldes pudieron escoger libremente sus blancos, así como evitar ser perseguidos por la infantería enemiga. Aprovechándose del elemento sorpresa, atacaron frecuentemente donde no les esperaban.¹²

11 Santiago Portilla, *Una sociedad en armas: insurrección antirreeleccionista en México, 1910-1911*, pp. 498-503.

12 Informe de Girard Sturtevant, capitán del 50 Regimiento de Infantería y agregado militar de la embajada estadounidense en México, al jefe de la Sección del Colegio de Guerra (War College Division), Washington, 19 de abril de 1911, en U.S., Department of State, Record Group 59, 812.00, *Records of the Department of State Relating to the Internal Affairs of Mexico, 1910-1920* (Microcopy 274), National Archives and Records Service, Washington, D.C., documento núm. 1360 (de aquí en adelante citado como NA/RG 59, 812.00, seguido por el número del documento en cuestión); Miguel A. Sánchez Lamego, *Historia militar de la Revolución mexicana en la época maderista*, vol. 1, pp. 41-42.



“Le dijo Villa a su asistente: Me apartas ese caballo /por educado y por obediente...” (1913)¹³

El ejército porfiriano —así como el del gobierno posterior de Huerta (1913-1914) — mostró considerable habilidad defensiva, pero en general le faltó iniciativa para emprender operaciones ofensivas contra los rebeldes. Su estrategia de conainsurgencia se basó esencialmente en concentrar sus tropas en las poblaciones principales y movilizar columnas relativamente pequeñas para ir en busca de los insurrectos. Estas columnas rara vez operaron en regiones alejadas de los ferrocarriles, tanto por las muchas desertiones sufridas durante las marchas, como por la preocupación de sus dirigentes de que pudieran ser cortadas de sus bases de aprovisionamiento. Estas tácticas, sin embargo, eran ineficaces contra un enemigo disperso y efímero. Los contingentes federales, relativamente bien equipados, pero pesados y lentos, luchaban contra un enemigo compuesto de tiradores que conocían a fondo las características del terreno en que luchaban.¹⁴ A diferencia de la estrategia contraguerrillera empleada por los británicos durante la guerra anglo-bóer de 1899 a 1902, los ejércitos federales mexicanos no contaban con suficientes unidades de caballería para mandar grandes columnas volantes con el fin de acorralar y destruir por partes a los grupos rebeldes.¹⁵ El gobierno también carecía de tropas para patrullar las

13 Imagen tomada del libro *Los ferrocarriles en México 1837 – 1987*. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1987, p. 116.

14 Robert Martin Alexius, *The Army and Politics in Porfirian Mexico*, pp. 307-310 y 323-324.

15 Según el historiador Santiago Portilla, únicamente una cuarta parte de las fuerzas porfiristas que pelearon contra los insurrectos antirreeleccionistas consistía en unidades de caballería. Portilla, *Una sociedad en armas*, p. 398. Véase también Alexius, “Army”, p. 318. Sobre la táctica británica de conainsurgencia durante la segunda guerra anglo-bóer, véase Thomas Pakenham, *The Boer War*, pp. 543, 559-560, 572-574 y 586.

vías férreas que conectaban los pueblos, que en muchos casos constituían tramos muy extensos.¹⁶ Con el tiempo, los federales fueron obligados a abandonar sus intentos de erradicar a los insurrectos de las áreas rurales, y simplemente intentaron salvaguardar los lugares estratégicos más importantes. Por medio de los ferrocarriles, sus principales arterias de comunicación, transportaron elementos de una guarnición a otra, con la finalidad de reforzar aquella que se encontraba sitiada por los rebeldes.¹⁷

Un problema particularmente grave para el gobierno fue la falta de maquinistas para la operación de los trenes. La mayoría de ellos eran estadounidenses, muchos de los cuales regresaron a su país al inicio de las hostilidades. Los sublevados amenazaron matar a los maquinistas que continuaron operando los trenes al servicio del gobierno. Pocos maquinistas aceptaron el bono de mil pesos ofrecidos por el gobierno federal para seguir operando las locomotoras.¹⁸

Para debilitar este reforzamiento y poder tomar los pueblos uno tras otro, los insurrectos dirigieron ataques contra las líneas ferroviarias. Pequeñas partidas de rebeldes levantaron los rieles con dinamita o nitroglicerina y quemaron los puentes, casi todos contruidos de madera. También derribaron los postes y cortaron los cables del sistema telegráfico a lo largo de la vía. Las columnas federales de refuerzo fueron obligadas a pasar días enteros reparando los daños. La tarea se hizo más peligrosa y difícil porque a veces los alzados dejaban atrás tiradores que retardaban la reparación desde los cerros circundantes. Aunque los federales intentaron proteger las líneas con trenes blindados y pequeñas patrullas de caballería, no contaron con suficientes hombres y material para guardar la red ferroviaria en su totalidad. Debido a los riesgos de ser atacados por los rebeldes o chocar contra minas colocadas debajo de los rieles, cada vez fue más difícil encontrar maquinistas que condujeran los trenes. El bloqueo provocado por los rebeldes a las líneas de transporte y comunicación fue más o menos continua durante la Revolución, y sirvió como táctica muy eficaz para evitar que los federales reforzaran sus guarniciones.¹⁹

16 Giuseppe Garibaldi, *A Toast to Rebellion*, pp. 233-235.

17 Informe de Girard Sturtevant, *op. cit.*, y Alexius, *Army...*, pp. 315-317.

18 J. F. Hulse, *Railroads and Revolutions: The Story of Roy Hoard*, pp. 9-124; Paul J. Vanderwood, "Response to Revolt: The Counter-guerrilla Strategy of Porfirio Díaz", en *Hispanic American Historical Review*, vol. 56, núm. 4, noviembre 1976, p. 566.

19 Vito Alessio Robles, "Reparación de las vías férreas en la última campaña", en *Revista del Ejército y de la Marina*, vol. 12, núm. 9 (sep-

En varias ocasiones durante la insurrección de 1910-1911, los trenes cargados de soldados federales fueron atacados por los insurrectos. Una de las hazañas más atrevidas de este tipo fue la emboscada que tendió Pascual Orozco, a principios de enero de 1911, a las fuerzas bajo el mando del coronel Martín Luis Guzmán, en la barranca de Malpaso, Chihuahua. Las fuerzas de Guzmán fueron casi aniquiladas como consecuencia de esta estratagema, ingeniosamente concebida por Orozco. Unos días más tarde (el 7 de enero de 1911), éste, con motivo de conseguir rifles y parque adicionales para su creciente grupo de seguidores, asaltó a un tren cargado de los materiales que necesitaba. Después de derrotar a los federales que guardaba al convoy, descargó los abastecimientos y luego dejó que el tren continuara su camino.²⁰ Este tipo de ataque sorpresivo contra los convoyes federales sirvió entonces no sólo para interrumpir las líneas de suministro de las fuerzas federales, sino también como medio para que los insurrectos pudieran aprovisionarse de los materiales que necesitaban para seguir con la lucha.

A pesar de los ataques insurrectos contra los ferrocarriles, las fuerzas federales, en algunas ocasiones, eran suficientemente fuertes para derrotar y dispersar a los grupos rebeldes que habían sido destacados sobre las vías para evitar su paso y reforzar a los pueblos sitiados.

Un caso notable de este tipo de fracaso insurrecto ocurrió en febrero de 1911, durante el primer intento por parte de las fuerzas maderistas para tomar Ciudad Juárez. A principios de febrero de 1911, Orozco y sus hombres, obligados a retirarse de Ciudad Guerrero en vista del avance de una fuerte columna bajo el mando del general Juan Navarro, decidieron emprender, junto con el grupo de rebeldes dirigido por Luis A. García, una marcha contra el pueblo fronterizo. Después de derrotar, en Tierra Blanca, a una pequeña fuerza gubernamental bajo el mando del teniente coronel Manuel García Pueblita, en estación Tierra Blanca, Orozco y García procedieron a sitiar al pueblo. Otros grupos rebeldes que operaban en el norte de Chihuahua, como los de Martín Casillas y José de la Cruz Sánchez, también se unieron a los sitiadores.²¹

tiembre 1911), pp. 161-162; H. B. C. Pollard, *A Busy Time in Mexico*, pp. 202-211.

20 General Juan J. Navarro a la Secretaría de Guerra y Marina, 8 de enero de 1911, en Archivo de la Secretaría de la Defensa Nacional, Fondo: Historia (de aquí en adelante citado como ASDN/H), exp. XI/481.5/61, t. I, f. 272; *The Mexican Herald*, 8 de enero de 1911; Juan Gualberto Amaya, *Madero y los auténticos revolucionarios de 1910 hasta la Decena Trágica y fin del general Pascual Orozco: primera etapa, 1900 a 1913*, p. 127.

21 Coronel A. C. Sharpe, oficial comandante de la guarnición del



Estado de Chihuahua, 1926²²

Entretanto, sin embargo, las autoridades de la Segunda Zona Militar en la ciudad de Chihuahua habían tomado medidas para levantar el sitio. El 5 de febrero, una columna poderosa bajo el mando del coronel Antonio Rábago, enviada por ferrocarril desde Casas Grandes, logró penetrar las defensas rebeldes en Estación Bauche y entrar al pueblo sitiado; al mismo tiempo, otra columna igualmente fuerte, bajo el general Navarro, también se dirigía rumbo al norte. En vista de estos movimientos, Orozco y García se vieron obligados a levantar el sitio y dirigirse con sus fuerzas a sus respectivas regiones de Guerrero y Bachíniva en el sur del estado.²³

fuerte Bliss, El Paso, al ayudante general del Ejército Estadounidense en Washington, 2 de febrero de 1911, y Thomas D. Edwards, el cónsul estadounidense en Ciudad Juárez, al secretario de Estado, 4 de febrero de 1911, en NA/RG 59, 812.00/722 y 733; Informe de Fred Lancaster, agente especial del Departamento de Justicia, El Paso, Texas, 3 de febrero de 1911, junto con el informe de Stanley W. Finch, jefe de la Oficina de Investigación del Departamento de Justicia, 4 de febrero de 1911, en NA/RG 59, 812.00/724 y 725; *The El Paso Morning Times*, 2 y 3 de febrero de 1911.

22 Fondo Vías y Estructuras, Planoteca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF

23 Órdenes dadas al general Navarro para dirigirse por el Ferrocarril Central a Ciudad Juárez, 3 de febrero de 1911, e informe del coronel An-

Otra oportunidad para la conquista de un pueblo fronterizo también fracasó por razones semejantes. El 13 de abril de 1911, una fuerza de poco más de 300 hombres seleccionados del grupo dirigido por Arturo "Colorado" López, después de apoderarse de un tren federal de pertrechos provenientes de Nacozari, utilizaron dicho tren para caer por sorpresa sobre la guarnición federal de Agua Prieta y tomar el pueblo sin gran dificultad.²⁴ No obstante, intoxicados por la euforia de su fácil victoria, junto con los efectos igualmente intoxicantes de las grandes cantidades de licores que tomaron en los días subsecuentes a la toma del pueblo, no estaban en condiciones para repeler el ataque lanzado a los pocos días (del 17 al 18 de abril) por una columna de alrededor de 900 soldados al mando del coronel Reynaldo Díaz, que recuperó la plaza después de un combate reñido.²⁵

La capacidad de los federales para el traslado rápido de tropa de refuerzo de un punto a otro también resultó en la derrota inicial de la columna rebelde --de unos 800 hombres-- encabezada personalmente por Francisco I. Madero en Chihuahua. Este, al creer que era débil la guarnición federal de Casas Grandes, a las órdenes del general de brigada Agustín A. Valdés, decidió atacar el pueblo el 6 de marzo de 1911. El asalto se desempeñó con tino durante la primera hora y media del combate --de las 5:30 hasta las 7:30 de la mañana--; no obstante, comenzó a fallar seriamente con la llegada de un batallón de refuerzos federales comandado por el coronel Samuel García Cuéllar, procedente de Ciudad Juárez por ferrocarril. Atrapados entre los dos grupos de tropa federal, los atacantes se vieron obligados a retirarse, con una pérdida de entre 50 y 100 bajas. Después de esta derrota, Madero y sus hombres pasaron casi un mes acampados en la Hacienda Bustillos, donde se dedicaron a reorganizarse y reclutar a hombres adicionales.²⁶

tonio Rábago al cuartel del ejército en Chihuahua, 5 de febrero de 1911, en ASDN/H, XI/481.5, exp. 62, hs. 232 y 247-256; cónsul Edwards al secretario de Estado, 6 de febrero de 1911, en NA/RG 59, 812.00/738; *The El Paso Morning Times*, 5, 8 y 10 de febrero de 1911.

24 Grupo de documentos titulados "Historia gráfica del combate de Agua Prieta, 13 al 14 de abril de 1911", en AHDN/H, exp. XI/481.5/268, ff. 209-221; Louis Hostetter y Alexander V. Dye, los cónsules estadounidenses en Hermosillo y Nogales respectivamente, al secretario de Estado, 14 de abril de 1911, en NA/RG, 812.00/1333 y 1456; Manuel Sandomingo, *Historia de Agua Prieta*, s.l., Imprenta Sandomingo, 1951, pp. 131-133.

25 Telegrama del general Luis Emeterio Torres, jefe de la Primera Zona Militar, al secretario de Guerra y Marina, junto con el parte militar del teniente coronel Reynaldo Díaz, sobre la derrota de los rebeldes en Agua Prieta, en ASDN/H, exp. XI/481.5/268, ff. 507-509; *The Douglas Daily Dispatch* y *The Douglas Daily International*, 18 y 19 de abril de 1911.

26 La falta de artillería e infantería disciplinada también fue factor de-

En resumen, si bien los ferrocarriles eran vulnerables a los ataques rebeldes, mientras que los federales retuvieron suficiente control de la situación militar en las regiones en que operaban, también podían llevar a cabo, con el uso de estas mismas rutas, sus propias operaciones contra las fuerzas insurrectas.

La rebelión de Orozco

El papel estratégico y táctico del ferrocarril siguió siendo de fundamental importancia durante la serie de revueltas que ocurrieron a lo largo de los períodos gubernamentales del presidente interino Francisco León de la Barra y del presidente Francisco I. Madero, particularmente con respecto a las sublevaciones de Pascual Orozco en el norte y Emiliano Zapata en el sur.

La rebelión de Orozco constituyó el peligro más serio para el gobierno, dado que el guerrillero chihuahuense había anunciado su intención de marchar sobre la capital con un ejército de 8 000 soldados. El contingente de Orozco era tan numeroso que el ferrocarril constituía la única forma de transporte eficaz hacia el empalme de Torreón y las poblaciones más al sur. En su avance, la columna de Orozco encontró, el 24 de marzo, en las cercanías de la Estación Rellano sobre el Ferrocarril Central, a la fuerza expedicionaria federal (la División del Norte) dirigida por el general González Salas. Durante las acciones iniciales del combate, el general orozquista Emilio Campa, aconsejado por Francisco Díaz, un suboficial, envió una “máquina loca” --es decir, una locomotora cargada de dinamita²⁷ -- contra el convoy de trenes federales. Al estallar los explosivos, los soldados federales cayeron víctimas del pánico; bajaron de los trenes y comenzaron a avanzar en orden cerrado contra las posiciones rebeldes. Los insurrectos, cuyas posiciones de defensa se ubicaban sobre las colinas cercanas a la vía, derribaron a los atacantes con gran facilidad con el fuego concentrado de sus rifles y ametralladoras Colt. El combate obligó a que los federales retrocedieran hasta su base en Torreón para reagruparse y esperar la incorporación de nuevas reclutas, mientras que su comandante en jefe, el general Salas, se suicidó en un

terminante que propició el rechazo de los antirreeleccionistas. García Cuéllar a Juan A. Hernández, de la Secretaría de Guerra y Marina, 7 de marzo de 1911, en ASDN/H, exp. XI/451.5/63, h. 159; Parte de la defensa de Casas Grandes, rendido por Agustín A. Valdés, el coronel y jefe del destacamento de Casas Grandes, Chihuahua, 19 de marzo de 1911, en ASDN/H, exp. XI/451.5/63, h. 168; Rafael Aguilar, *Madero sin máscara*, pp. 61 y 67-74; Garibaldi, *Toast*, pp. 246-248; testimonio de Octavio Morales, en Juan Sánchez Azcona, *Apuntes para la historia de la Revolución mexicana*, pp. 198-202.

27 Sobre los orígenes y la etimología del término, véase Arturo Langle Ramírez, *Vocabulario, apodos, seudónimos, sobrenombres y hemerografía de la Revolución*, p. 52.

acto de desesperación provocada por el desastre.²⁸

El uso de la “máquina loca” en esta ocasión quizás haya sido el ejemplo más destacado en la historia de la revolución, con base en el hecho de que fue este artefacto --sobre todo en términos de sus efectos sobre la moral de los soldados federales-- que transformó el combate en una victoria contundente para los orozquistas. No fue, sin embargo, la primera vez que se había utilizado este tipo de arma en la lucha; ya había sido empleada durante el levantamiento antirreeleccionista en por lo menos una ocasión. Fue utilizada, por ejemplo, por los rebeldes sonorenses en la toma de Nacozari en la primavera de 1911.²⁹ También sería utilizada en varias ocasiones durante la revuelta constitucionalista contra el gobierno usurpador de Victoriano Huerta. En abril de 1913, por ejemplo, durante la campaña dirigida por el coronel Álvaro Obregón en el norte de Sonora, las fuerzas rebeldes recurrieron a su uso como parte de las operaciones emprendidas para tomar el pueblo fronterizo de Naco.³⁰

La rebelión orozquista, en gran parte, constituyó una lucha por el control del Ferrocarril Central en Chihuahua. La Secretaría de Guerra y Marina, entretanto, reorganizó a sus fuerzas de caballería, infantería y artillería en el norte, sobre todo en la región de su cuartel general de operaciones en Torreón. La División del Norte, reorganizada y asignada al mando del general Victoriano Huerta, se vio obligada a planear su avance rumbo a Chihuahua sobre la misma ruta que había seguido la expedición de Salas (el Ferrocarril Central), dada las limitaciones de la única otra alternativa respecto al transporte en aquellas zonas áridas y desérticas, es decir, por mula y carreta. Además del armamento y demás provisiones, había que llevar carros tanques llenos de agua para la tropa y los caballos.³¹

28 Informe del general brigadier Joaquín Téllez a la Secretaría de Guerra y Marina, 5 de abril de 1912, en ASDN/H, exp. XI/481.5/ 68, ff. 28-33; “Las máquinas locas y el ejército federal”, *El País*, 8 de julio de 1912. Véase también “La máquina loca”, en *El Nacional*, 7 de octubre de 1934, sección de revista, p. 1; Héctor González Salas Perea, “El general de brigada José González Salas, secretario de Guerra y Marina en el gabinete del presidente Madero (capítulo 1 de sus memorias)”, en *El Legionario*, vol. 6, núm. 69, 15 de noviembre de 1958, pp. 37-38.

29 Garibaldi, *Toast*, pp. 264-268. Durante un combate entre los insurrectos chihuahuenses encabezados por Pascual Orozco y los federales el 26 de diciembre de 1910, aquéllos habían enviado un automóvil de marca Ford cargado de dinamita contra las posiciones ocupadas por el 20o. batallón de infantería dirigido por el general Juan Navarro, el cual provocó muchas bajas en esa unidad, además del efecto moral correspondiente. Abraham Oros Oros, “Campaña de 1910 a 1911 (continuación)”, en *El Legionario*, vol. 7, núm. 73, 13 de marzo de 1957, p. 29.

30 Feliciano Gil, *Biografía y vida militar del general Álvaro Obregón*, pp. 35-43; Álvaro Obregón, *Ocho mil kilómetros en campaña*, pp. 36-57.

31 Juan José Tablada, *La defensa social: historia de la campaña de la*



La guerra fue devastadora para la infraestructura ferroviaria³²

Si bien las fuerzas de Huerta pudieron derrotar a los orozquistas —principalmente a raíz de su gran superioridad en artillería— en los combates sucesivos de Conejos (el 12 de mayo), Rellano (del 22 al 23 de mayo) y Bachimba (del 3 al 4 de julio), su marcha era lenta debido a la destrucción que habían hecho los rebeldes de la vía en su retiro hacia el norte. En muchas ocasiones, Huerta fue detenido por los problemas de abastecimiento; no obstante, la reparación y su uso del ferrocarril como punta de lanza para la penetración del territorio enemigo en Chihuahua le sirvió para poder suministrar a su ejército con suficientes dotaciones de artillería, parque y tropa de refuerzo.³³

Cabe notar que, para percatarse de casos de destrucción de la vía por los orozquistas, la División del Norte también contaba con un pequeño cuerpo aéreo de dos aeroplanos Blériot. Aunque uno de los aparatos quedó dañado durante una serie de prácticas de vuelo en las cercanías de Torreón, el otro fue puesto en operaciones, con John Héctor Worden, de la compañía de aviación Moisant de Nueva York que le había vendido al gobierno de Madero los aviones, como piloto. Las actividades de Worden consistieron en tareas de exploración para la primera brigada de infantería (23o. batallón) dirigida por el coronel Francisco Castro, la vigilancia del Ferrocarril Central contra ataques rebeldes y el transporte del pagador y su dinero, desde donde se quedaba interrumpida la vía hasta el campamento de avance y su regreso.³⁴

División del Norte, pp. 30-80 y 96-104.

32 Imagen tomada del libro *Los ferrocarriles en México 1837 – 1987*. México, FNM; 1987, p. 112

33 Isidro Fabela y Josefina E. Fabela, comps., *Documentos históricos de la Revolución mexicana*, vol. 4, documento núm. 820.

34 General Ángel García Peña, secretario de Guerra y Marina, al secretario de Relaciones Exteriores, 21 de agosto de 1912, en Archivo Histórico “Genaro Estrada”, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, D.F.,

La lucha del gobierno federal contra los orozquistas, en lo que concierne el teatro principal de operaciones --el estado de Chihuahua-- , demuestra claramente la utilidad, así como las desventajas, de depender mayormente del ferrocarril en las acciones defensivas. En ella también se resaltan algunos de los problemas del terreno, clima, etcétera, experimentados por los combatientes federales insurrectos, así como el papel del ferrocarril como la única forma viable para el transporte de grandes cantidades de soldados y material bélico.

La revuelta constitucionalista

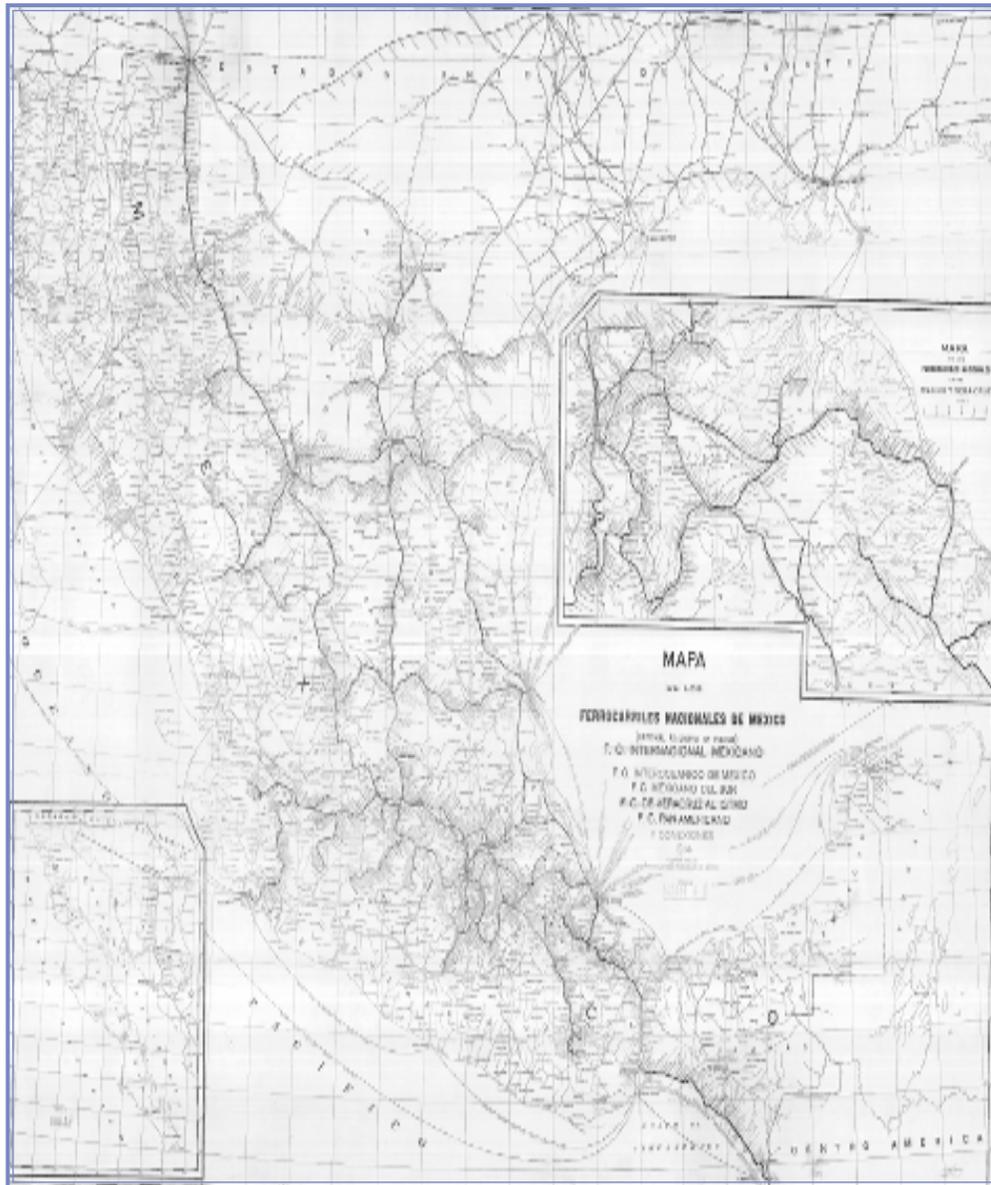
Después de la derrota del gobierno maderista en febrero de 1913 por el golpe encabezado por el general Victoriano Huerta y los demás conspiradores del Pacto de la Ciudadela, los elementos inconformes en varias regiones del país se levantaron en armas bajo la dirección del gobernador Venustiano Carranza de Coahuila. Como en el caso de sus predecesores en el cargo supremo de las fuerzas armadas de la República, Huerta se vio obligado a utilizar el sistema ferroviario nacional para combatir la serie de levantamientos en el norte y sur --otra vez contra los zapatistas-- del país. Debido al desarrollo de la rebelión constitucionalista en el norte, sobre todo a partir de agosto o septiembre de 1913, el gobierno huertista llegó a depender cada vez más del sistema ferroviario nacional para sus fines militares. Los ferrocarriles, cuando funcionaban, transportaban soldados y armamento, siendo excluido en gran parte el transporte de pasajeros y carga regular. Los alimentos y otras necesidades para la ciudad de México, por ejemplo, fueron llevados a la capital por medio de otras formas de transporte, como las carretas y los cargadores. La mayoría de los furgones disponibles se emplearon para el transporte de soldados, los caballos para la caballería, la artillería, municiones, uniformes y otros materiales de guerra.³⁵

Los grupos insurrectos, por su parte, comenzaron la lucha contra las fuerzas federales, que eran mucho más numerosas y en general más disciplinadas, con el uso de las tácticas de guerrilla tradicionales, es decir, de atacar y destruir las líneas de transporte y comunicación del enemigo. Al igual que en el caso del ejército porfirista, el de Huerta se encontraba severamente obstaculizados debido a su dependencia del sistema ferroviario como su principal medio de transporte.³⁶

Fondo: Revolución Mexicana, leg. L-E-743, exp. 1 h. 19 (de aquí en adelante citado como AHGE/RM, seguido por el número del legajo, expediente y hojas en cuestión); carta de J. Héctor Worden a las oficinas editoriales de la revista *Aero and Hydro*, 29 de octubre de 1912, reproducidos en John Héctor Worden, “Worden Taking Risks in Mexico”, en *Aero and Hydro*, 16 de noviembre de 1912, p. 118.

35 Michael C. Meyer, *Huerta: a Political Portrait*, pp. 7-14.

36 Charles Curtiss Cumberland, *Mexican Revolution: The Constitution-*



Mapa de los Ferrocarriles Nacionales de México, 1914³⁷

No obstante, debido a que el ejército huertista aumentó considerablemente a lo largo de los meses de combate, había más tropa disponible para patrullar y proteger las líneas férreas de los asaltos rebeldes.³⁸ Durante los primeros meses de 1914, por ejemplo, después de que los villistas se habían apoderado del estado de Chihuahua, el alto mando militar huertista,

alist Years, pp. 55-57.

37 Fondo Vías y Estructuras, Planoteca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF.

38 Decretos del presidente Victoriano Huerta, 30 de mayo de 1913 y 24 de octubre de 1913, en ASDN/H, exp. XI/481.5/333, hs. 295-296 y XI/481.5/88, h. 545, respectivamente; *Diario Oficial*, 27 de octubre de 1913.

en vista de la necesidad de mantener la ruta ferroviaria de México a Torreón --el principal baluarte federal en el norte-- abierta, ordenó --siguiendo la táctica de los británicos en la guerra bóer y de los españoles en Cuba-- la construcción de una serie de *blockhouses* (casamatas o fortines) alrededor de Monterrey y a lo largo de la vía del ferrocarril entre Saltillo y San Luis Potosí.³⁹ “Cada una de estas improvisadas fortalezas”, declaró el general Manuel W. González del cuerpo del

39 Informe de Thomas Beaumont Hohler, encargado de negocios de la embajada británica en México, a Edward Grey, ministro de Asuntos Exteriores de Gran Bretaña, 24 de marzo de 1914, en British Foreign Office Papers (File 371), sección 2026, doc. 16247; Parte rendido por el general Pablo González, comandante en jefe del cuerpo del Ejército del Noreste, a Carranza sobre los combates librados en Salinas Victoria, Puente Morales y Monterrey, 3 de mayo de 1914, reproducido en *El Legionario*, vol. 14, núm. 164 (octubre de 1964), p. 66; *El País*, 3 de febrero de 1914; *The Mexican Herald*, 3 de febrero y 5 de abril de 1914.

Ejército del Noreste, “constaba de dos o tres pisos, defendido cada uno de ellos por un círculo de fusileros y dos ametralladoras”.⁴⁰ Una deficiencia en este método de defensa es que no podía ser utilizado ni en las zonas desérticas, por la escasez de agua, ni en regiones montañosas, donde las muchas curvas en las líneas ferroviarias obstaculizaban el campo de fuego, ni en áreas tropicales, donde la vegetación exuberante tenía el mismo efecto.

En la medida en que crecía el tamaño de los grupos principales rebeldes, éstos llegaron a adquirir la forma y organización de ejércitos profesionales, con sus divisiones respectivas de unidades de infantería, caballería y artillería (consistente principalmente de secciones de ametralladoras con una u otra pieza de calibre ligero o mediano). Junto con el crecimiento de estos ejércitos --organizados en cuerpos y divisiones a semejanza del ejército federal-- los ferrocarriles se volvieron más importantes como armas estratégicas, tácticas y logísticas.

Durante esta fase de la Revolución, de los grupos armados constitucionalistas, fue la División del Norte, bajo de la dirección del coronel Francisco Villa, que se destacó en el uso de los trenes y ferrocarriles como arma militar.

Al recurrirse al uso de una táctica semejante a la que fue utilizada por el jefe rebelde sonoreño “Colorado” López en su asalto contra Agua Prieta en abril de 1911, Villa, después de haber lanzado un ataque infructuoso contra Ciudad Chihuahua en la primera semana de noviembre de 1914, simuló, con una porción de su tropa, un movimiento hacia el sur mientras dirigía el grueso de la división en dirección contraria, es decir, rumbo a Ciudad Juárez en el norte. En la tarde del 13 de noviembre, Villa y sus hombres capturaron un tren federal cargado de carbón que viajaba de Ciudad Juárez a la capital del estado. Tras vaciar el cargamento, Villa colocó 2 000 hombres escogidos a bordo. El tren dio marcha atrás y el convoy avanzó lentamente hacia Ciudad Juárez. En cada estación a lo largo de la ruta, los villistas se apoderaron de la oficina telegráfica y mandaron una misiva notificando a la guarnición fronteriza de su regreso, dando como razón la obstrucción de la vía por elementos rebeldes. En la madrugada del día 15, el convoy entró a la población fronteriza; el elemento sorpresa permitió a los atacantes apoderarse de la guarnición en unas pocas horas, a costa de únicamente 200 bajas.⁴¹

40 Manuel W. González, *Con Carranza: episodios de la revolución constitucionalista, 1913-1914*, vol. 2, pp. 47-48.

41 Edward A. Powers, agente consular provisional en Parral, Chihuahua, a Marion Letcher, 4 de noviembre de 1913, en NA/RG 59, 812.00/9859;

Aunque los villistas se aprovecharon de los ferrocarriles siempre que fuera posible para el transporte de tropa y municiones, su organización de los trenes como instrumentos de combate no ocurrió sino hasta después de la toma de Chihuahua (diciembre de 1913) y Ojinaga (enero de 1914), en preparación para una ofensiva en la primavera de 1914 contra Torreón.

Durante esta fase de la campaña militar villista en el norte, los trenes de la División del Norte se organizaron de la siguiente manera. En primer lugar, un tren explorador precedía al convoy militar principal para reconocer la vía férrea y sus alrededores. Un tren de reparaciones le seguía para reconstruir cualquier puente o tramo de rieles que hubieran sido volados por los federales (o de sus aliados, los grupos de “colorados” dirigidos por Orozco, Salazar y otros jefes que ahora luchaban al lado de las fuerzas gubernamentales). Cuando se consideraba que la vía estuviera en condiciones adecuadas para ser transitada, el convoy principal de trenes cargados de las varias unidades de infantería, caballería y artillería avanzaba. En vista del hecho de que la caballería constituía un componente muy importante del ejército villista, se desarrollaron algunas técnicas de transporte adaptadas a las necesidades de combate en la región del norte de México, es decir, se metían los caballos adentro de los furgones y los soldados, soldaderas y los demás pasajeros se quedaban sentados sobre los techos. Cuando los trenes se acercaban a las áreas de combate, se bajaban los caballos de los trenes. Una porción de la tropa entraba al combate como caballería (de hecho, infantería montada), mientras que el resto de los hombres luchaba como parte de unidades de infantería en conformidad con las órdenes de Villa y los oficiales de su “estado mayor” y de acuerdo con los requerimientos de la situación.⁴²

Los carros de armamento y municiones --las granadas para la artillería y las cajas de cartuchos para los fusiles y pistolas-- seguían en sus secciones respectivas de artillería, ametralladoras, y automóviles (para Villa y los demás oficiales). Los cañones de grueso calibre --bautizados con los nombres “El niño” y “El Chavalillo”-- estuvieron montados sobre vagones de plataforma blindados para que sus artilleros pudieran manejarlos bajo el fuego del enemigo así como también para protegerles de las inclemencias del tiempo.⁴³

Informe del mayor Robert E.L. Michie, 1er. Regimiento de Caballería Estadounidense, 22 de noviembre de 1913, en NA/RG 59, 812.00/11204; *The Mexican Herald*, 16 y 21 de noviembre de 1913.

42 Timothy G. Turner, *Bullets, Bottles and Gardenias*, p. 172.

43 Felipe Ángeles, *La batalla de Zacatecas: descripción tomada del diario del general Felipe Ángeles*, p. 5; Luis y Adrien Aguirre Benavi-

El servicio ferroviario de la División del Norte villista también contaba con varios trenes de apoyo. Existían, por ejemplo, trenes de suministro para proporcionar a la tropa cantidades adecuadas de alimentos, agua, vestimenta, mantas, entre otras cosas.⁴⁴ El tren que llevaba el cuartel general --en que Villa viajaba personalmente-- seguía al convoy a una distancia conveniente para poder comunicar las órdenes con respecto a la organización de las fuerzas y el equipo. Existían, incluso, carros especiales para los periodistas que acompañaban a la expedición.⁴⁵

Conviene destacar en particular el tren de la Brigada Sanitaria dirigida por el doctor Andrés Villarreal. Este cuerpo especial constituyó un desarrollo logístico muy significativo en la historia de la guerra, ya que por medio de sus servicios, un número considerable de hombres heridos pudieron recibir atención médica de manera más o menos inmediata por parte de un equipo eficiente de médicos y enfermeros (de nacionalidad mexicana y extranjera). El tren en cuestión se componía de unos 40 furgones, cada uno de los cuales estuvo pintado con una gran cruz azul y con el logo "Servicio Sanitario", equipados con los más modernos instrumentos quirúrgicos y materiales farmacéuticos. Cada noche, los soldados con enfermedades y heridas más graves eran llevados a Jiménez, Santa Rosalía, Chihuahua y Parral para ser atendidos en los hospitales y clínicas de estos lugares.⁴⁶

Posteriormente, durante el periodo de la guerra de las facciones revolucionarias de 1914-1915, la División del Norte también estaba equipada con una especie de "aerodromo rodante", es decir, un tren equipado específicamente para el transporte y mantenimiento de los aeroplanos que los agentes villistas habían comprado en El Paso y otros lugares de Estados Unidos. El tren fue organizado por Lester P. Barlow, inventor estadounidense de explosivos que había servido como ingeniero en la División del Norte desde febrero de 1914.

des, *Las grandes batallas de la División del Norte al mando del general Francisco Villa*, pp. 86-87; John Reed, *Insurgent México*, pp. 149-152 y 184-185. Es muy probable que "El Niño" haya sido el cañón de manufactura St. Chamond que anteriormente pertenecía a la División del Norte encabezada por Huerta en 1912, y que sin duda fue capturado por los villistas durante el primer combate de Torreón (29 de septiembre al 1 de octubre de 1913). Mayor Víctor Manuel Corral, "La leyenda del "niño" (a mi muy querido amigo e inolvidable jefe, el general Rafael Erguía Lis)", en Tablada, *Defensa social*, pp. 83-88.

44 Turner, *Bullets*, p. 166; Reed, *México insurgente*, pp. 149-152.

45 Aguirre Benavides, *Grandes batallas*, p. 86; Reed, *México insurgente*, pp. 149-152.

46 Aguirre Benavides, *Grandes batallas*, p. 86; Reed, *México insurgente*, pp. 192-225; Martín Luis Guzmán, *Memorias de Pancho Villa*, pp. 230-236 y 302-305; E. Brondo Whitt, *La División del Norte, 1914, por un testigo presencial*, pp. 14-99.

El tren, pintado de color verde y marcado en varias partes de su exterior con las palabras "Flotilla Aérea de la División del Norte", se componía de una plataforma para el transporte de automóviles y aviones, un taller mecánico, un dormitorio, un comedor y una sala recreativa para los pilotos (equipada con todas las comodidades, incluso un gramófono Vitrola), furgones de parque y abasto, más un vagón blindado para proteger el convoy de ataque.⁴⁷

Hay que señalar que los jefes militares constitucionalistas en otros frentes de combate mostraron semejante iniciativa e ingenuidad con respecto a la utilización de los ferrocarriles como arma de guerra. En preparación para el avance del Cuerpo del Noroeste hacia Guadalajara y el centro de la República, por ejemplo, el coronel Álvaro Obregón, aconsejado por el mayor J. Lorenzo Gutiérrez, jefe de trenes militares, ordenó la construcción de un tramo de unos 15 kilómetros de vía férrea entre Empalme a Cruz de Piedra --el llamada "ferrocarril fantasma"-- , con el propósito de rodear a Empalme --que todavía quedaba en manos de los federales-- para que hubiera una ruta ferroviaria continua desde el noroeste hasta las poblaciones ubicadas más al sur sobre la misma línea ferroviaria. El trabajo de construcción duró un par de semanas --un kilómetro por día--, y los trabajadores tuvieron que realizar la tarea bajo el fuego constante de los tiradores federales desde sus posiciones en los cerros que se encuentran entre Batamotal y Tres Hitos y desde la planta de bombeo al sureste de Empalme. Los insurrectos, en vista del hecho de que contaban únicamente con rieles y durmientes suficientes para la construcción de medio kilómetro de vía a la vez, tuvieron que levantar después de cada día el tramo de vía que habían tendido anteriormente y recolocar de nuevo sobre el espacio de terreno proyectado para la construcción de la nueva vía de enlace. En las palabras del escritor Adolfo Gilly, tal hazaña constituía "una variante del dicho de Marx de que las revoluciones son las locomotoras de la historia, y hasta pueden hacer correr trenes por donde no hay vías".⁴⁸

47 Recorte de un periódico estadounidense no especificado, en United States Air Force, Historical Research Center, Maxwell Air Force Base, Alabama, E.L. Jones Collection, recortes de prensa anotados, 1ra. sección, pp. 3-4; Lester P. Barlow al ayudante general de Washington, 23 de junio de 1916, en U.S. Adjutant General's Office, Record Group 94, National Archives and Records Service, Washington, D. C., exp. AG2430914; Ed Unger y Don Dwiggin, "A Yank in Pancho Villa's Air War" en *Argosy* (junio 1971), pp. 46-47; James R. Hinds, "Bombs Over Mexico", en *Aerospace Historian* (septiembre 1984), pp. 199-200.

48 Adolfo Gilly, *La revolución interrumpida*, p. 148; Carlos Moncada, *Me llamó Empalme*, pp. 26-27.



Estación Saltillo, Coah., 1926.⁴⁹ Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca.

Con el tiempo, debido al crecimiento de las fuerzas constitucionalistas así como su capacidad para moverse rápidamente, los insurrectos pudieron, incluso, llegar a cortar las vías férreas --que constituían prácticamente el único medio de transporte para las grandes columnas de soldados federales-- en zonas ubicadas detrás de las líneas de defensa de éstos. Durante las semanas subsecuentes a la toma de Torreón por los villistas (del 22 de marzo al 2 de abril de 1914), varias unidades de la caballería de la División del Norte cortaron la vía entre Torreón y Saltillo. Esta acción figuró fuertemente en la derrota de las fuerzas bajo el mando del general José Refugio Velasco, que se retiraban al este, por la División del Norte durante el combate de Paredón (17 de mayo de 1914), que resultó en la aniquilación de alrededor de 5 000 soldados huertistas.⁵⁰

49 Fondo Comisión de Avalúo e Inventarios. Fototeca. CONACULTA/CNPPCF/MNFM/CEDIF.

50 Aguirre Benavides, *Grandes batallas*, pp. 137-143.

En otra ocasión, durante las operaciones en torno a la batalla de Guadalajara, las fuerzas de la División de Caballería del Cuerpo del Noroeste, bajo el mando del general de brigada Lucio Blanco, de manera semejante, cortaron la vía de retiro de los federales en El Castillo, a unos 20 kilómetros al este de la ciudad. La derrota sufrida por los federales en el combate de Orendáin (del 6 al 8 de julio de 1914) provocó el colapso virtual de las fuerzas huertistas en el occidente y condujo directamente al derrocamiento del gobierno a mediados del mes siguiente (del 14 al 15 de agosto de 1914).⁵¹

Durante la subsecuente lucha de facciones revolucionarias, si bien las fuerzas de la Convención (los villistas, zapatistas y otros grupos leales a la facción que se oponía a la jefatura de Carranza) controlaban la

51 Para entonces, Obregón había sido ascendido al rango de general de división, con el mando del Cuerpo del Noroeste. Parte oficial de las batallas de Orendáin y Castillo y ocupación de la Ciudad de Guadalajara, 17 de agosto de 1914, enviado por el general de división Álvaro Obregón al Primer Jefe Venustiano Carranza, en Obregón, *Ocho mil*, p. 140.

mayor parte del país, Obregón, como comandante en jefe del Ejército de Operaciones con base en el puerto de Veracruz, después de reorganizar las fuerzas constitucionalistas concentradas allí, avanzó obre la ruta del ferrocarril procedente del golfo, apoderándose a su vez primero Puebla (5 de enero de 1915) y luego la ciudad de México (28 de enero), donde su ejército permaneció durante dos meses adicionales con motivo de reforzarse. Aprovechándose de la importante conexión ferroviaria con Veracruz --el puerto de entrada más importante del país--, Obregón pudo mantener a su creciente ejército suministrado de suficientes cantidades de parque y otros materiales de guerra, factor que fue de considerable importancia en la serie de derrotas que infligió a las fuerzas de Villa en los combates decisivos de Celaya (6 al 15 de abril de 1915), León (29 de abril al 5 de junio de 1915), y Aguascalientes (10 de julio de 1915). En la tarea de reabastecer a su ejército por ferrocarril, Obregón fue auxiliado por su jefe de trenes, John F. Kaftanish, de origen serbio, quien supervisó la reparación de las vías férreas entre Veracruz y la zona del combate. A pesar de los intentos por los villistas y zapatistas para cortar esta ruta importante --más notablemente en el caso de la marcha dirigida por los generales villistas Canuto Reyes y Rodolfo Fierro desde León a Tula en junio y julio de 1915-- , los constitucionalistas pudieron mantener intacta esta importante línea de suministro. Posteriormente, durante la última mitad de 1915, el control de esta ruta ferroviaria clave les permitió continuar su ofensiva hacia el norte, logrando, para finales de aquel año, derrotar a los villistas en el norte de manera definitiva.⁵²

La destrucción ferroviaria durante los años de combate

Los años en que ocurrieron los combates y campañas a lo largo de las líneas ferroviarias principales del país dejaron un saldo enorme en términos de la destrucción de rieles, vagones, puentes y edificios.⁵³

En un principio los combatientes --principalmente de los grupos rebeldes-- utilizaban herramientas de

tipo rudimentario --por ejemplo, picos, barras y grúas-- para desmontar los rieles y durmientes. No obstante, el proceso fue lento y no muy eficiente. Como se ha indicado, en algunas regiones, sobre todo en el norte del país, partidas de dinamiteros hicieron los trabajos de demolición con mayor eficiencia, al utilizar cargas de explosivos (dinamita y nitroglicerina). Posteriormente, durante la etapa constitucionalista de la lucha (1913-1920), uno de los oficiales rebeldes desarrolló un sistema que consistía en amarrar cables de hierro a una locomotora, la que se manejaba en reversa, logrando, de esta manera, destruir tramos de la vía muy extensos, de manera mucho más rápida y con mayor eficiencia.⁵⁴

Al incrementar la intensidad de la lucha durante la lucha de facciones de 1914-1915, hubo un aumento correspondiente en términos de la destrucción de las vías. En el transcurso de la marcha de Reyes y Fierro de León a Tula en 1915, por ejemplo, los villistas destruyeron más de 160 kilómetros de vía.⁵⁵

Es importante señalar que, si bien los ferrocarriles experimentaron considerables daños a raíz de las actividades revolucionarias, la mayoría de éstos fueron causados por la falta de mantenimiento de las vías férreas debido a las exigencias de la guerra. Hubo muy poca construcción ferroviaria durante los gobiernos de León de la Barra y Madero y, durante el período de la lucha armada, la construcción de ferrocarriles fue básicamente suspendida. Las obras se limitaron a la reparación de las vías férreas en las zonas principales del conflicto. Aun cuando los ferrocarriles fueron reparados bajo la supervisión del gobierno federal, muchos trenes carecían de combustible por la falta de un suministro adecuado de carbón, que provenía de Coahuila y otras zonas lejanas o aisladas. A menudo, los operarios de los trenes se veían obligados a utilizar rutas indirectas para evitar los ataques rebeldes. Durante el verano de 1913, por ejemplo, el servicio en más de la mitad de los ferrocarriles era irregular y en algunas ocasiones se llegó a interrumpirse por completo.⁵⁶

En breve, la destrucción ferroviaria fue muy extensa en varias de las zonas de la República, sobre todo en aquellas regiones --por ejemplo, Chihuahua, Sonora, el noreste, y el Bajío--, en que hubo un gran número de combates y movimientos de tropa. Fue de tal grado la destrucción del principal modo de transporte que

52 Charles P. Parker, representante de los intereses estadounidenses en la ciudad de México, al secretario de Estado de Washington, 1 de noviembre de 1916, en U. S. Department of State, Record Group 59, 712.00, *Records of the Department of State Relating to the Political Relations between Mexico and other States, 1910-1929* (Microcopy 315), National Archives and Records Service, Washington, D. C., 712.94, documento núm. 7; Obregón, *Ocho mil*, pp. 292-477, que incluye los partes oficiales sobre los combates mencionados.

53 Informe sobre el estado de los ferrocarriles en México, s.f., en NA/RG 59, 812.77, sección: Ferrocarriles, doc. 479.

54 Powell, *Railroads*, pp. 13-16; Meyer, *Huerta*, p. 179.

55 Cumberland, *Mexican Revolution*, p. 210.

56 Meyer, *Huerta*, p. 179.

impidió severamente la restauración del control militar y político por parte de los constitucionalistas victoriosos; también sería un factor que retardaría la recuperación económica del país durante muchos años.

Conclusiones

El estudio del uso de los ferrocarriles por las diversas facciones en pugna durante la lucha armada de 1910 a 1920 sirve para resaltar las fortalezas y debilidades de la utilización de este tipo de transporte en tiempos de guerra, sobre todo en un país tan grande como México.

Las fuerzas gubernamentales, durante 1910 hasta el derrocamiento del régimen huertista en agosto de 1914 --cuando quedó disuelto, en conformidad con los Tratados de Teoloyucan firmados a mediados de aquel mes, el antiguo ejército federal--, veían el ferrocarril como una herramienta para superar de alguna forma los factores de distancia y de las dificultades de terreno en sus esfuerzos para sofocar a los conatos de rebelión en las diversas regiones del país. Para poder ser victoriosos en la lucha, los federales --al igual que en el caso de las fuerzas imperiales británicas durante la guerra de los bóers-- no sólo tendrían que mantener un control completo y eficaz sobre la red de vías férreas, sino también extender su autoridad por todas las regiones en que operaban los grupos rebeldes. No obstante, después de sufrir varias derrotas en las escaramuzas y combates con los insurrectos, llegaron a depender cada vez más de los ferrocarriles no como arma ofensiva sino defensiva.

Los grupos insurrectos, que recurrían en gran parte --debido a su inferioridad en términos de números y capacitación militar en comparación con las fuerzas federales--, recurrían a la guerra de guerrillas, sobre todo durante las etapas iniciales de sus campañas. Con el uso de una parte sustancial de sus fuerzas como infantería montada, pudieron, al igual que los comandos bóers de la guerra sudafricana, interrumpir el tráfico ferroviario o atacar a las guarniciones y destacamentos federales aislados cuando el momento era propicio para este tipo de operación y cuando contaban con suficientes reclutas para tener la oportunidad de llevarlo a cabo con éxito. Después de experimentar sus propias derrotas a manos de los federales --que podían, durante las primeras fases de la lucha, mover sus contingentes de un lugar a otro con cierta facilidad debido a su control de los ferrocarriles--, los sublevados aprendieron las lecciones sobre el valor del ferrocarril como arma estratégica, táctica y logística, para

el movimiento o concentración de sus fuerzas con mayor rapidez en las diversas zonas de combate.

En otras palabras, mientras que el ejército federal, en la medida en que iba perdiendo el control de los ferrocarriles, gradualmente perdió la confianza y la habilidad para lanzar operaciones ofensivas contra los grupos insurrectos, éstos, en cambio, con su creciente control de las regiones en que operaban, junto con su capacidad para infligir derrotas a las fuerzas gubernamentales, adquirieron cada vez más una apreciación para el potencial del ferrocarril como arma ofensiva. Su aumento en el uso del ferrocarril para fines militares también coincidió con el incremento en el tamaño y el poder de sus grupos de combatientes, así como con la organización y división de sus fuerzas en "ejércitos" con cierto grado de profesionalización y pericia.

Archivos consultados

AHGE/RM. Archivo Histórico "Genaro Estrada", Secretaría de Relaciones Exteriores. México, D.F., Fondo: Revolución Mexicana.

ASDN/H. Archivo de la Secretaría de la Defensa Nacional, México, D., Fondo: Historia.

BFOP/file 371. British Foreign Office Papers, File 371.

NA/RG 59, 812.00. U.S., Department of State, Record Group 59, 812.00, *Records of the Department of State Relating to the Internal Affairs of Mexico, 1910-1920* (Microcopy 74), National Archives and Records Service, Washington, D.C.

NA/RG 59, 712.00. U.S. Department of State, Record Group 59, 712.00, *Records of the Department of State Relating to the Political Relations between Mexico and other States, 1910-1929* (Microcopy 315), United Archives and Records Service, Washington, D.C.

NA/RG 94. U. S. Adjutant General's Office, Record Group 94, National Archives and Records Service, Washington, DC.

USAF/HRC/ELJC. United States Air Force, Historical Research Center, Maxwell Air Force Base, Alabama, E.L. Jones Collection.

Bibliografía

Aguilar, Rafael, *Madero sin máscara*. México, Imprenta Popular, 1911.

Aguirre Benavides, Luis y Adrien, *Las grandes batallas de la División del Norte al mando del general Francisco Villa*. México, Editorial Diana, 1964.

Alessio Robles, Vito, "Reparación de las vías férreas en la última campaña", en *Revista del Ejército y de la Marina*, vol. 12, núm. 9 (septiembre 1911), pp. 161-165.

Alexius, Robert Martin, *The Army and Politics in Porfirian Mexico*, tesis doctoral. Austin, Texas, Universidad de Texas, 1976.

Amaya, Juan Gualberto, *Madero y los auténticos revolucionarios de 1910 hasta la Decena Trágica y fin del general Pascual Orozco: primera etapa, 1900 a 1913*. México, s.e., 1946.

Ángeles, Felipe, *La batalla de Zacatecas: descripción tomada del diario del general Felipe Ángeles*. Chihuahua, Imprenta del Gobierno, 1914.

Brondo Whitt, E., *La División del Norte, 1914, por un testigo presencial*. Chihuahua, Centro Librero La Prensa, 1996. [1ra. edición 1940]

Calderón, Francisco R., "Los ferrocarriles", en *Historia Moderna de México: el porfiriato*, vol. 7: *La vida económica*. México, Editorial Hermes, 1965, pp. 483-634.

Carson, William English, *Mexico, the Wonderland of the South*. Nueva York, Macmillan, 1947.

Coatsworth, John H., *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato*, 2 vols. México, Secretaría de Educación Pública, 1976.

Corral Mayor, Víctor Manuel, "La leyenda del "niño" (a mi muy querido amigo e inolvidable jefe, el general Rafael Erguía Lis)", en Tablada, *Defensa social*, pp. 83-88.

Cumberland, Charles Curtiss, *Mexican Revolution: The Constitutionalist Years*. Austin, Texas, The University of Texas Press, 1972.

Esposito, Vicente J., ed., *A Concise History of World War I*. Nueva York, Praeger, 1964.

Fabela, Isidro, y Josefina E. Fabela, comps., *Documentos históricos de la Revolución mexicana*. 27 vols. México, Editorial Jus / Fondo de Cultura Económica, 1960-1973.

Garibaldi, Giuseppe, *A Toast to Rebellion*. Nueva York, Garden City Publishing Company, 1935.

Gil, Feliciano, *Biografía y vida militar del general Álvaro Obregón*. Hermosillo, Editorial M. F. Remo, 1914.

Gilly, Adolfo, *La revolución interrumpida*. México, Ediciones Era, 1971.

González, Manuel W., *Con Carranza: episodios de la revolución constitucionalista, 1913-1914*, 2 vols. Monterrey, N. L., Talleres J. Cantú Leal, 1933-1934.

González Salas Perea, Héctor, "El general de brigada José González Salas, secretario de Guerra y Marina en el gabinete del presidente Madero (capítulo 1 de sus memorias)", en *El Legionario*, vol. 6, núm. 69 (15 de noviembre de 1958), pp. 35-39.

Guzmán, Martín Luis, *Memorias de Pancho Villa*, 2 vols., 3ra. ed., México, Compañía General de Ediciones, 1972.

Harvie, Christopher, "Technological Change and Military Power in Historical Perspective", en *New Conventional Weapons and East-West Security*, ed. Christopher Bertram. Nueva York, Praeger, 1979, pp. 5-6.

Headrick, Daniel R., *The Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century*. Nueva York, Oxford University Press, 1981.

Hinds, James R., "Bombs Over Mexico", en *Aerospace Historian*, septiembre 1984, pp. 194-195 y 198-200.

Hu-Dehart, Evelyn, "Development and Rural Rebellion: Pacification of the Yaquis in the Late Porfiriato", en *Hispanic American Historical Review*, vol. 54, núm. 1, febrero 1974, pp. 72-93.

Hulse, J. F., *Railroads and Revolutions: The Story of Roy Hoard*. El Paso, Texas, Mangan Books, 1986.

Kuntz Ficker, Sandra, *Empresa extranjera y mercado*

interno: *el Ferrocarril Central Mexicano, 1880-1907*. México, El Colegio de México, 1995.

Langle Ramírez, Arturo, *Vocabulario, apodos, seudónimos, sobrenombres y hemerografía de la Revolución*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1966.

“La máquina loca”, en *El Nacional*, 7 de octubre de 1934, sección de revista, p. 1.

“Las máquinas locas y el ejército federal”, en *El País*, 8 de julio de 1912.

María y Campos, Armando de, *La Revolución mexicana a través de los corridos populares*, 2 vols. México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1962.

Meyer, Michael C., *Huerta: a Political Portrait*. Lincoln, Nebraska. University of Nebraska Press, 1967.

Moncada, Carlos, *Me llamó Empalme*. Hermosillo, Editorial Latinoamericana, 1988.

Obregón, Álvaro, *Ocho mil kilómetros en campaña*, 2da. ed. México, Fondo de Cultura Económica, 1959.

Oros Oros, Abraham, “Campaña de 1910 a 1911 (continuación)”, en *El Legionario*, vol. 7, núm. 73, 13 de marzo de 1957, pp. 24-29.

Ortiz, Hernán Sergio, “Ferrocarril militar de Quintana Roo”, en *Memorias del Primer y Segundo Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*. Puebla, Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, 1994.

Pakenham, Thomas, *The Boer War*. Nueva York, Random House, 1979.

Pollard, H. B. C., *A Busy Time in Mexico*. Nueva York, Duffield and Company, 1913.

Portilla, Santiago, *Una sociedad en armas: insurrección antirreeleccista en México, 1910-1911*. México, El Colegio de México, 1995.

Powell, Fred Wilbur, *The Railroads of Mexico*. Boston, Massachusetts, Stratford Company, 1921.

Rausch, George J., “The Early Career of Victoriano Huerta”, en *The Americas*, vol. 21, núm. 2, octubre 1964, pp. 136-145.

Reed, John, *Insurgent México*. Nueva York, International Publishers, 1969.

Sánchez Azcona, Juan, *Apuntes para la historia de la Revolución mexicana*. México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1961.

Sánchez Lamego, Miguel A., *Historia militar de la Revolución mexicana en la época maderista*, 3 vols. México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, 1976-1977.

Sandomingo, Manuel, *Historia de Agua Prieta*. S.p., Imprenta Sandomingo, 1951.

Tablada, Juan José, *La defensa social: historia de la campaña de la División del Norte*, ed. Rubén Lozano Herrera. México, Universidad Iberoamericana, 2010. [edición original: 1913]

Turner, Timothy G., *Bullets, Bottles and Gardenias*. Dallas, Texas, Southwest Press, 1935.

Unger, Ed, y Don Dwiggin, “A Yank in Pancho Villa’s Air War”, en *Argosy*, junio 1971, pp. 45-47.

Vanderwood, Paul J., “Response to Revolt: The Counter-guerrilla Strategy of Porfirio Díaz”, en *Hispanic American Historical Review*, vol. 56, núm. 4, noviembre 1976, pp. 551-579.

Wolmar, Christian, *Engines of War: How Wars Were Won and Lost on the Railways*. Nueva York, BBS / Public Affairs, 2010.

Worden, John Hector, “Worden Taking Risks in Mexico”, en *Aero and Hydro*, 16 de noviembre de 1912, p. 118.

Periódicos y revistas

Diario Oficial, 27 de octubre de 1913.

The Douglas Daily Dispatch, 18 y 19 de abril de 1911.

The Douglas Daily International, 18 y 19 de abril de 1911.

The El Paso Morning Times, 2 y 3 de febrero de 1911.

El Legionario, vol. 14, núm. 164, octubre de 1964.

The Mexican Herald, 8 de enero; 5, 8 y 10 de febrero de 1911; 16 y 21 de noviembre de 1913, 3 de febrero y 5 de abril de 1914.

El Nacional, 7 de octubre de 1934.

El País, 8 de julio de 1912, 3 de febrero de 1914.

Una anécdota de la Revolución. ¡Estos son los carros de parque!¹

El protagonista de esta aventura, entonces telegrafista, se había incorporado a las fuerzas constitucionalistas en el mes de abril de 1914, y a la sazón era ayudante del coronel José Lorenzo Gutiérrez. Después de estar algunos días en el frente de Veracruz y desempeñar algunas comisiones en la vía del ferrocarril al Pacífico (hoy Veracruz al Istmo), hizo la campaña con las fuerzas del general Obregón.

Así, los azares de la Revolución lo llevaron por Veracruz, y luego estuvieron comisionados en México, que en aquellos días no era la capital de la República, la cual había sido trasladada a Veracruz, por decreto del primer jefe don Venustiano Carranza.

De México fueron a Veracruz, a principios de 1915, y de allí hicieron su avance hacia el centro de la República, con el objetivo de enfrentarse con las fuerzas del general Francisco Villa, que asesorado por el general Felipe Ángeles, estaba desarrollando una brillante campaña contra los carrancistas en el Bajío.

Así es que cuando se anunció que las fuerzas del general Obregón librarían batalla con las norteñas de Villa, todo el mundo estaba en la mayor expectación, deseando muchos que el triunfador fuera el ya legendario Pancho Villa, de cuyas hazañas medio México se hacía lenguas.

Así es que cuando el encuentro de las dos grandes columnas enemigas se hizo inminente, nuestro protagonista, que es el hoy ayudante del superintendente de Electricidad y Telégrafos, Octavio A. Garavito, se encontró en las avanzadas constitucionalistas en Celaya.

El combate se inició con el copamiento por Villa de las fuerzas de vanguardia del general Fortunato Maycotte, sobre la cual el general Obregón dice: "... De Celaya avanzó nuestra vanguardia al mando del C. general Fortunato Maycotte, hasta estación Guaje, a 18 kilómetros al norte, sobre la vía del Central. Al

¹ Texto tomado de *Ferronales*, tomo XXVI, núm. 1. México, enero de 1956, pp. 53-55.

siguiente día – 5 de abril—tuve conocimiento de que una columna enemiga, mandada por Francisco Villa, emprendía un avance al sur de Irapuato, aproximándose a nuestra vanguardia: Inmediatamente procedí a hacer un reconocimiento topográfico de los contornos de Celaya, y ordené al C. general Cesáreo Castro, jefe de la División de caballería, para que, a su vez, lo hiciera con Maycotte, que si la columna enemiga era poderosa, no presentara combate y retrocediera hasta incorporarse a Celaya, donde yo me encontraba con el grueso del ejército, recomendándole a la vez, que cada cuatro horas rindiera parte de novedades al cuartel.

El día 6, a las diez de la mañana, recibí un parte del general Castro, reproduciendo el que a él habíale rendido el general Maycotte, relativo a que tres poderosas columnas lo atacaban, y que su situación era muy comprometida. Enseguida ordené al general Benjamín G. Hill, jefe de la Primera División del Noreste, alistar un tren para embarcar 1,500 infantes, y al general Martín Triana, y salir con sus fuerzas y los regimientos de los coroneles Juan Torres, Cirilo Alizalde y Vidal Silva, sobre la vía del ferrocarril, al Guaje. Con el tren de infantería salí personalmente a las 12 a.m., para dar auxilio al general Maycotte, y darme cuenta aproximada del efectivo del enemigo. Habíamos caminado 10 kilómetros, cuando empezamos a encontrar nuestras fuerzas de caballería de la vanguardia batiéndose en retirada, caso envueltas por dos columnas enemigas, que cargaban por los flancos, informándose que el general Maycotte estaba sitiado en el Guaje; hice entonces avanzar más el tren, ordenando al maquinista que diera algunos pitazos, para denunciar nuestra presencia al enemigo que sitiaba al general Maycotte.

El enemigo, al darse cuenta de la llegada de nuestro tren, abandonó las posiciones que tenía, y se avanzó sobre nosotros, permitiendo así que las fuerzas sitiadas salieran por el flanco derecho y empezaran a batirse en retirada también, rumbo al campamento en Celaya. Ordené que nuestro tren retrocediera con igual velocidad que la que el enemigo traía, con el fin de que éste continuara abrigando la esperanza de apoderarse de él, y, de este modo, hacer más fácil la reconcentración de nuestras tropas a Celaya, cosa que se logró a las 4 p.m. Entre tanto, el general Hill, a quien habíale ordenado preparar toda la columna de infantería y artillería para protegernos, en caso necesario, al darse cuéntanos reconcentrábamos al campamento, ordenó a las infanterías el dispositivo de combate.

Cuando amaneció (el día 7) podía verse por donde el enemigo daba sus cargas (de caballería) literalmente sembrado de cadáveres, y los caballos muertos cons-

tituían ya un obstáculo para continuar sus cargas; sin embargo, desde las 6 a.m., el enemigo, con nuevos bríos, emprendió una serie de asaltos, sin dar tregua a nuestros soldados, que sin haber sido relevados, continuaban inquebrantables en sus posiciones. La artillería enemiga, que se componía de doce cañones, seguí batiendo las posiciones de los nuestros con la misma energía que el día anterior. La nuestra había tenido que reconcentrarse a la ciudad para reparar algunos desperfectos sufridos por su continuo disparar. A las nueve de la mañana de ese mismo día (7), seguido de mi Estado Mayor, me trasladé a la línea de fuego del frente, cuando el combate se hacía más desesperado, para darme cuenta exacta de la situación. Había llegado al lugar donde tenía su cuartel el general Manzo, en momentos en que éste recibía parte de que los batallones comenzaban a abandonar sus posiciones por habérseles agotado el parque. El espectáculo era doloroso y desesperante; nuestros heroicos soldados exponían la suerte de la batalla y su propia vida, abandonando sus posiciones, para ir en busca de cartuchos, agotados por el incesante fuego que habían tenido que contrarrestar toda la noche y esa mañana. Inmediatamente di órdenes a los miembros de mi estado Mayor para que, con toda actividad, se hiciera llegar parque del depósito de reserva a la línea de fuego, y se movilizara el batallón... que ocupaba nuestra extrema derecha bajo las órdenes de su comandante, C. coronel Severiano Talamante y las fuerzas que comandaba el C. coronel Cirilo Elizalde, para cubrir la línea abandonada. Pedí enseguida un trompeta que tocara diana; éste obedeció inmediatamente, desorientando con ello al enemigo, que contuvo su avance y empezó a tomar precauciones, creyendo que aquella retirada obedecía a un plan estratégico para hacerlos acercar a nuestras líneas, la que conceptuaban quizá más fuerte. Mientras el niño continuaba tocando diana, recorría yo la línea distribuyendo los pocos soldados que quedaban, quienes repelían con sus fuegos al enemigo...”

Hasta aquí el parte del general Obregón.

Ahora bien, sentadas estas premisas, para que se entienda lo que tocó hacer al telegrafista Garavito, ayudante del coronel Lorenzo Gutiérrez, relataremos cómo tocó a éste encontrar por mera casualidad los carros con la reserva de parque que no habían podido ser halladas en medio del maremágnum inherente a una situación desesperada como la falta de municiones.

El telegrafista recibió las instrucciones de buscar y encontrar rápidamente los carros con parque que don Venustiano había enviado y que acababan de llegarla vispera, según entiendo.

Recorría rápidamente las filas de carros estacionados en la troncal de Ciudad Juárez, casi todos ellos habitados por soldaderas y gente del ejército, bajo una nutrida lluvia de granadas y no pocas balas de rifle.

En el momento de vacilación provocado por la maniobra del general Obregón, al tocar diana cuando las condiciones eran más angustiosas, Garavito vio, entre los carros que había frente a la fábrica de alcoholes La Internacional, tres carros cerrados y sellados.

Intuitivamente comprendió que aquellos tres carros no podían contener otra cosa que el parque que tanta falta estaba haciendo en el frente de batalla, y corrió a ellos, a la vez que ordenaba la ordenanza correr a informar al general Obregón.

Con las manos desnudas rompió los sellos, y lo primero que vio fueron las clásicas cajas en las que empacan los cartuchos.

Poco después llegaron los encargados de hacer la distribución, y reaprovisionaron a los bravos soldados que estuvieron a punto de caer en manos del enemigo, por no tener cartuchos con qué contestar el nutrido fuego villista.

¡Así fue como la batalla del 6 y 7 de abril de 1915 estuvo virtualmente ganada por Francisco Villa, por falta de municiones, y cómo un telegrafista ferrocarrilero salvó la situación!

En el tren ¹

Pablo Neruda

Estaciones y pueblos y paisajes ligeros
Que corren tras los vidrios como una exhalación,
Nublación del recuerdo, los cansancios primeros
Los primeros desgastes plenos del corazón.

Todo vive tras una cerrazón enfermiza
De recuerdos que acuden cuando corre el vagón
Su ruta triste bajo los cielos de ceniza
En los paisajes grises de la desolación.

Que pasa evocadora de todos los dolores,
Y de la rubia lumbre de los días mejores
Y del abismo enorme de desconsolación.

Que puso sus negruras en la ruta cansada
Y que (llanto en los ojos) encendió una amargada
Y espasmódica crisis de desesperación.

¹ Pablo Neruda, *Cuadernos de Temuco 1919 – 1920*. México, Editorial Planeta Mexicana, S. A. de C.V., 1997, p. 87.

Un viaje en tren ¹

Héctor Tizón

I

Ahora, en el patio cerrado junto al huerto, al ir en busca de unas camisas del niño puestas a secar, Paulina sintió que toda la luz de la tarde de pronto disminuía, que el piso se ondulaba como cuando el viento movía levemente la superficie del lago, y debió apoyarse para no caer. Nadie la había visto. Instintivamente se llevó las manos al regazo, ya sentada en aquel viejo y largo banco en que solían acomodarse las mujeres de la casa para desgranar mazorcas, aunque no sentía ningún dolor particular, y luego observó que el sol era tan sólo un resplandor informe y muerto; miró hacia el fondo y vio los cerros altos ocres o plomizos o de un color verde tenebroso, que también se movían imperceptiblemente, se aproximaban o alejaban, como las sombras de las altas llamaradas en las fogatas de San Juan. De lejos llegaban voces de gente que regresaba de los rastrojos y ladró un perro, o quizá fueran dos. Entonces quiso llorar pero no pudo porque la perplejidad o el miedo eran mayores que la pena, o porque en realidad no sentía verdaderamente pena.

Ya lo había ensayado todo, sin remedio: las infusiones y el tallo de perejil y hasta las rondas, cuando, desnuda, subrepticamente a la medianoche había salido por siete veces consecutivas a exponerse bajo la luna menguante. Y ahora la sabiduría de la vieja Matiasa —su única confidente posible por ser la más vieja y ya sin compromisos con el mundo— se había agotado y sólo quedaba acudir al lugar aquél en la ciudad, donde ella misma le indicara.

II

El Padrastro, semiciego, mudo de tan no hablar, ya casi no salía de aquel gran cuarto que había sido antes el comedor de la casa, cuando estaba iluminado por más de una docena de bujías, con canapés, conversaderas y butacas tapizados en viejos paños de seda lacre y aparadores de roble o guatambú o palo de rosa, y un biombo filipino que la madre no había alcanzado

¹ *Vidas sobre ralles. Cuentos de trenes*. España, Páginas de espuma, 2000, pp. 137 -147.

a ostentar. Y también la radio en forma de gran pera, único enser al cual el hombre aún prestaba atención, que □lo tenía bien sabido□ había que contar hasta 17 para que recién se animara con foxtrotx o anuncios de casimires ingleses, o pasodobles. Su madre había muerto aquella noche atroz y templada; entre un tropel de sirvientes que iban y volvían y lloraban con fuentes de agua hervida y paños en las manos, justamente cuando nació el niño y ella, su medio hermana, tenía ya alrededor de trece años y unos ojos intensos y negros más ostensibles aún que sus jóvenes pechos debajo de aquellos blusones, agitados de ansiedad o asombro o de expectativa angustiosa, antes que de dolor o de miedo, como ahora. Y a ese recinto inviolable de nostalgias o de penas y vago olor a moho y humedad, sólo ahora el niño tenía franquicia para entrar y dar de chillidos y cabalgar en las piernas de su padre que veía en él únicamente la sombra, menos que el recuerdo vivo de la mujer, a quien tampoco había amado sino a destiempo.

III

Ella, en el arruinado espejo de su habitación, se vio macilenta, sus ojos agrandados y aún más oscuros por esas malas sombras y luego notó sus manos frías y húmedas y, ahora sí, pudo sentarse a llorar, tranquila y prolongadamente, en silencio, hasta que llevada lejos por la fiebre se durmió. También Matiasa le había ayudado a amasar el muñequito al que luego revolcaron ultrajándolo en el lodo y la basura, mientras repetían su nombre, imaginando su cara, sus ojos, sus mejillas huesudas, sus miembros duros y del todo ausentes, y lo habían ahumado e injuriado con discursos incoherentes, rituales y breves, pronunciados frente a la imagen de nuestra Señora Magdalena puesta cabeza abajo; y el milagro fue que el niño entrara y por detrás, preanunciado por el bastón y las duras conteras de sus botas, el hombre para decir que Urbano Laime, el peluquero del lugar, había sido atacado por el mal de san Vito y así era peligroso con las tijeras, y entonces no quedaba otra solución más que llevarlo a la villa.

—No quiero —dijo el chiquillo—. No quiero que me corten el pelo.

Él apoyándose con las dos manos en la cabeza del bastón más bien inútil y sonriendo —ella volvió a sentirlo así— como únicamente sabía hacerlo, y sólo infrecuentemente, con el niño, dijo:

—Vamos a ir todos. Ya has de ver: mandamos pillar los caballos y vamos y será como una fiesta.

— No me gusta —dijo el niño.

— ¿Qué no te gusta? — preguntó el padre, con ansiedad, casi con ternura.

—No me gustan las fiestas.

—Tata— dijo ella, ahora tenía los ojos brillantes—. Yo voy a llevarlo, con su permiso. Iremos los dos.

Él la miró, trató de verla a través de las brumas de sus ojos, pero más bien la vio con toda su cara, curtiada y barbuda y la tocó, sonriente o dominante, con el resuello de su voz y con sus manos tratando de acercarla de los cabellos.

— ¿Dónde estuviste desde antier? —dijo. No estabas en tu cuarto.

—Estaba con Matiasa y vimos salir el sol dos veces preparando la cuajada y los quesillos.

Él, sin soltar de la mano al niño, dijo:

—Esa vieja bruja y alcahueta, qué hará que no se muere.

Al día siguiente —martes— era día en que el tren pasaba hacia la villa, para regresar en la noche, cuando trepaba otra vez montañas arriba.

IV

Hasta la víspera Paulina había esperado —ocultando lo que debía hacer y sólo aventurándose en las tardes, brumosas, de este otoño— y, luego de encender el fuego —era ya la novena fogata— vio cómo las llamas gualdas, rojizas o azuladas y blancas se elevaban echándose a los costados, y ella buscaba de verlo en el centro.«Alambrecito judío» —dijo—. «No me lastimes. Plomito de san Gaudemio, átame a la tierra que estoy pisando...Santitos anudadores, anudemén y así no me lleve el viento, no me lleve el humo que se va para arriba». Y también, absorta en el hueco del centro de la fogata, le había preguntado al respondedor, como si fuera una magia, pero éste se quedó mudo y entonces cayó sin sentido junto al resplandor, porque era la novena fogata y sólo se despertó, fría entre cenizas, con las piernas y brazos encalabrinados, amanejada cerca de un asno que buscaba de comer entre los pedregullos, con el miembro oscuro y resbaloso semidescubierto y vacilante.

V

Ahora Paulina y el niño, acurrucado junto a ella, miraban a través de la ventanilla mientras el tren se deslizaba hacia el valle. Doña Matiasa había advertido que, según decían, también el Salvador fue tan obstinado en venir al mundo. Unas lágrimas muy gruesas le iban de los ojos hasta pasar de largo por sus mejillas. El niño los había visto una vez, mudo e indiferente como

miran los niños aquellos que no comprenden, y entonces, después, ella dijo que era sólo su amigo.

— ¿Mi papá también es tu amigo?

Ella dijo que sí y que no y que las gentes son dobles o distintas.

El niño pensó un largo rato, pero ella le dijo que ya podía comer ese caramelo —que sacó milagrosamente de su bolso— que había traído.

Ella dormitaba con la nuca apoyada en el respaldo, las manos una sobre la otra, húmedas y frías como su frente, mientras el tren, sin detenerse, sonaba con estrépito sordo y agresivo; luego sintió náuseas y trató de evitar las arcadas cubriéndose la boca y el rostro con su pañoleta, el mismo paño, blanco, que había usado, en vano, de testera.

— ¿Por qué tenés los ojos negros y hundidos, ahora? —sintió que dijo el niño.

— Las mujeres viejas tenemos hundidos los ojos — dijo ella.

— Mentira —dijo el chico—. Vos no sos mujer vieja; vos sos mi hermana. —Luego agregó: — Quiero comer otro caramelo porque no lo he contado a nadie.

Después llegó el guarda a pedir los boletos, con una pesada pinza de perforar en la mano y el niño se amedrentó, puesto que jamás había visto nada parecido. Ella lo protegió con su brazo y le estuvo acariciando el pelo a través de un par de kilómetros, hasta que él dijo:

— ¿Qué me va a traer él cuando venga? ¿Cuándo venga van a volver a sacarse la ropa?

— Ya no va a volver — dijo ella.

— Voy a querer sacarme la ropa yo también — dijo el chico. Ahora ella otra vez lo abraza y lo mira y llora, en silencio, sin que nadie se dé cuenta. El guarda pasa nuevamente, en sentido contrario, con un termo color azul en la mano, apresurado y amistoso.

— ¿A qué vamos a la ciudad? — pregunta el niño.

— Vamos para que te corten el pelo.

Aparte de ellos dos, en el vagón viajaban seis o siete personas: una mujer muy gorda y muy blanca, que dormía inmóvil, un hombre flaco a quien le faltaba una pierna y sostenía la muleta apoyada junto al posabrazos del asiento, y el resto aborígenes oscuros, silenciosos, mudos.

Ya el paisaje era cada vez más verde y el cielo menos denso sobre los campos cercados de vez en cuando y con algún ganado paciando. El niño observa a través de la ventanilla y pregunta:

— ¿Por qué aquí las vacas son como perros?

— Porque se ven de lejos — dice ella.

— ¿Las vacas que están lejos son tan chicas como los perros?

— No. Los perros también parecen chicos.

— ¿La ciudad está lejos?

— Sí. Más lejos.

— Quiero ir ahí —dijo el niño—. ¿Estamos yendo para ahí?

— Sí.

— ¿Y las vacas son más chicas?

No hay vacas en la ciudad.

Mentirosa; hay vacas en todas partes; y también quiero un perro, igual.

VI

El rancho, entre los árboles —chirimoyos frondosos y paltas— se veía desde el pie del sendero que iba junto a una acequia bordeando por un alto, y para ser otoño, verde y vigoroso yuyural.

Apenas si soplabla una tibia ráfaga de viento.

La vivienda tenía un parral adelante, sobre el patio, y allí se detuvo ella entre unos malvones con el niño tomado de la mano, luego de llamar con las palmas, gesto inútil aunque formalmente necesario, porque los de adentro ya desde la punta del sendero la habían visto venir.

—Aquí mismo es — dijo la mujer de la casa, una mujer madura y gorda y con sombrero negro de varón en la cabeza. Pasaron; el niño quedó fuera, a cargo de otra mujer. Adentro de la vivienda estaba fresco y cuando sus ojos se adaptaron lo primero que ella vio fue un cuadrado en la pared donde había una cabaña y nevaba; justamente arriba de su cabeza unas chalanas, arrugadas y endurecidas por el frío, colgaban de un gancho. Ella le estuvo hablando, al parecer innecesariamente puesto que la mujer del sombrero no la miraba y le dijo también que debían regresar ella y el niño en el mismo tren; y ella, mientras decía todo eso en voz baja, miraba quizá sin ver el gran almanaque con las dos banderas, el retrato del general Peñaranda, otro de Carlos Gardel y otro del puente Pérez en plena construcción y la estatuilla de yeso de un perro sentado, de agudo hocico; antes de desplomarse.

Después el niño volvió a verla temblando bajo una cobija oscura, con la cara mojada y los dientes castañeteándole, hasta que otra vez lo llevaron afuera, justamente cuando la mujer con sombrero metía las manos debajo de la colcha con algo semejante a una pequeña serpiente sin vida flotando en una bateita. Y luego escuchó un alarido y después otros dos, menos agudos, cuando el chico ya estaba observando una mariposa con sus alas extendidas sobre una piedra, al borde de la acequia, no lejos desde donde comenzaba el alto terraplén de las vías. Luego llegaron dos o tres

mujeres más y entraron a la casa. El niño, llevado de la mano por la otra persona, vagó por el sendero hacia abajo, casi hasta la playa del río donde ya no se veían viviendas y todo era como un gran rastrojo en parte arado y en parte inculto y cubierto, de a trechos, por manchas de primulas, de trébol y verdolaga. Al fondo del ampo., casi sobre la línea del horizonte, alguien jugaba con un perro, pero sólo se veían sus ademanes, saltos y breves y sofrenadas correrías porque estaban lejos y sus voces no podían oírse.

Ya entrada la tarde, la otra persona y el niño regresaron de la peluquería; el niño traía una vara verde y flexible en la mano y al acercarse al reguero, arriba, en lo alto del chaflán y perseguido por una densa humareda pasó resoplando el tren que, luego, cada vez más velozmente, terminó por perderse en el otro extremo del paisaje.

— ¿Y ahora no nos vamos en el tren? — preguntó el chico. La otra persona lo alzó en brazos y así llegaron de regreso a la vivienda.

Una vela hedionda iluminaba el cuarto junto a la cama donde Paulina yacía inmóvil, con los ojos abiertos. A los pies de la cama estaba la bateña, ahora cubierta. El chico dio unos pasos buscando su vara y los otros le indicaron silencio. La mujer con sombrero estaba sentada, inmóvil como un ídolo y mirando hacia la cama, cuando el chico dijo:

— ¿Quién es el que va a llevarme?

Los otros, absortos o distraídos, no contestaron. Pero después alguien dijo:

— Ella, pues, va a llevarte.

— Mentira — dijo el chico —. Ella está muerta.

Paulina movió la cabeza y entreabrió los labios resacos, mirándolo; tenía los ojos más oscuros y más grandes.

Pero no murió, porque ese día era sábado y los malos estaban ocupados en azotar a Cristo, y al día siguiente tampoco porque ya estaban descansando.

VII

Había una intensa luz esa mañana y el tren salía a las nueve. La locomotora, resoplando, arrancó y a través de la ventanilla corrían veloces los campos, los árboles y las vaquillas. Ella, con un pañuelo blanco en la cabeza, tenía su brazo posado sobre los hombros del niño y el niño le servía de sostén. Pasó el guarda picando los boletos; era evidentemente el mismo.

— ¿Por qué lloras? — dijo el niño. Ella trató de anudarse mejor el pañuelo y no contestó.

El tren corría ahora estrepitosamente a lo largo de un negro puente de hierro. Luego el tren se calmó y el paisaje se hizo ancho y familiar.

— Si me das muchos caramelos no voy a contar que perdimos el tren. Pero muchos — dijo el niño.

Estaba el aire templado, brillaba el sol y unos pájaros en vuelo raudos, a lo lejos, bajo la calamina del cielo se perseguían.

— Sí — dijo ella, mirando a los pájaros —. Caramelos.

Héctor Tizón

Nació el 21 de Octubre de 1929 en Yala, Provincia de Jujuy, Argentina. Es escritor, periodista, abogado y diplomático. De 1943 a 1948 vivió en Salta, donde cursó el secundario y publicó sus primeros cuentos en el diario *El Intransigente*.

En 1953 se diplomó en Derecho y cinco años más tarde inició su carrera diplomática. Fue agregado cultural en México. Abandonó la diplomacia en 1962 y, de regreso en Argentina, desempeñó brevemente el cargo de ministro de Gobierno, Justicia y Educación. Dirigió el diario *Proclama*. En 1976 se exilió en España, donde trabajó en editoriales, diarios y revistas.

Afiliado a la Unión Cívica Radical, representó como convencional a su provincia en la Convención Nacional que reunida en Santa Fe sancionó la reforma constitucional de 1994 integrando el bloque radical presidido por Raúl Alfonsín. A mediados de los noventa, a instancias de la minoría radical, la legislatura jujeña lo designa Juez del Superior Tribunal de Justicia, cargo en el que se desempeña actualmente, como Juez Decano y vicepresidente del cuerpo.

En 1960 se publicó en México su primer libro de relatos *A un costado de los rieles*. Parte de su obra, siempre fiel a sus raíces y su lugar de origen con sus mitos e historias, ha sido traducida al francés, inglés, ruso, polaco y alemán. Su obra ha sido distinguida con varios premios Konex, así como con los de Consagración Nacional, Academia de Letras, Gran Premio de Honor de la Sociedad Argentina de Escritores y del Fondo Nacional de las Artes. Fue declarado ciudadano ilustre y recibió una medalla por su trayectoria, labor y virtud a su extensa obra de gran importancia para la literatura universal; recibió la condecoración de Caballero de la Orden de las Artes y Letras en Francia.

Ha publicado una variedad de novelas, ensayos y relatos, entre las que destacan: *Fuego en Casabindo* en 1969; *El cantar del profeta y el bandido y, El jactancioso y la bella* en 1972; *Sota de bastos, caballo de espadas* en 1975; *El traidor venerado* en 1978; *La casa y el viento* novela que concluyó en España en 1982 y publicó dos años después en Argentina; su antología personal *Recuento* que apareció en 1984; *El viaje* en 1988; *El hombre que llegó a un pueblo* en 1988; *El gallo blanco* en 1992; *Luz de las crueles provincias* en 1995; *La mujer de Strasser* en 1997; *Tierra de frontera y Obra completa* en 1998; *Extraño y pálido fulgor* en 1999; *El viejo soldado* novela escrita en el exilio y publicada en 2002; *La belleza del mundo y No es posible callar* en 2004; *Cuentos completos* en 2006 y sus memorias que aparecieron en 2008 con el título de *El resplandor de la hoguera*.

Sergio Ortiz Hernán, Mariano Azuela y los ferrocarriles

Alberto Vital Díaz¹

albertovital04@yahoo.com.mx

De vez en cuando surgen voces en contra del trabajo académico. Hace pocos meses Juan Domingo Argüelles publicó un volumen y allí pone en crisis la creencia de que la lectura hace más cultos y felices a los pueblos, la de que es posible leer *El Quijote* a edad temprana y la de que los académicos hacemos tareas útiles. Juan Domingo añadió una parodia del estilo académico. O, más que parodia, una caricatura. Los académicos no deberíamos rehuir el debate con autores como Argüelles, pues de la discusión saldrían beneficiadas ambas partes: las de los escritores y periodistas culturales, de un lado, y la de los académicos, del otro.

Los académicos llevaríamos a ese diálogo – debate – discusión diversas pruebas de la calidad y de la pertinencia de nuestro trabajo cotidiano. Una de ellas, fresca, muy seria, contundente, sería el libro que hoy se presenta. Los tomos de Sergio Ortiz Hernán saben combinar la erudición y la amenidad, la especialidad y la amplitud de miras, la disciplina y la multidisciplinaria. Sergio narra y analiza, conversa y escudriña, ordena y abre una suerte de aspersión de posibilidades de examen y cotejo.

Los acérrimos críticos del esfuerzo académico se enfrentan aquí a un contrincante de gran peso. ¿Juan Domingo acusa de ilegible la escritura de los especialistas? Que se acerque entonces a la prosa clara, grata, fluida, documentada de Sergio Ortiz Hernán. ¿Gabriel Zaid considera que ya hay “demasiados libros”? Que goce entonces las páginas de *Mariano Azuela. Creador del ferrocarril como personaje en las letras mexicanas*.

¹ Es licenciado en Letras por la UNAM, doctor en Filología por la Universidad de Constanza; doctor en Letras por la Universidad de Hamburgo, con una tesis titulada *El arriero en el Danubio*, publicada por la UNAM en 1994. Actualmente es investigador de tiempo completo del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Entre sus muchos libros publicados están las novelas *Jardín errante*, editada por Sigo XXI, en 1998, *Tractatus Vitae*, editada por la Fundación Juan Rulfo, en 2002, *Headhunters*, de la colección El Viejo Pozo, en el 2003, *Escenas no incluidas* (novela) y *El canon intangible* (ensayos), publicados por la Editorial Terracota, en 2009 y 2010), entre otros. También es autor de la extraordinaria biografía *Noticias sobre Juan Rulfo*, de editorial RM, que apareció en el 2004.

¿Piensa el propio Zaid que el libro sólo sirve, desde Platón, como instrumento en la estrategia del respectivo autor para obtener algún tipo de poder, incluso el poder máximo, el del conductor de la República? Que vea entonces cómo los libros también pueden ser, más que escaleras al poder, rescates y repasos de quienes, como Mariano Azuela, supieron enfrentarse al poder y lo desnudaron en sus mecanismos y resortes, incluido el poder de los de abajo, de los en medio.

El enfoque propuesto por Sergio Ortiz Hernán es muy estimulante para quienes nos ocupamos de la literatura mexicana. El volumen tiene que convertirse en texto de referencia obligada para quienes estudian a Azuela, así como los procedimientos para la construcción de personajes, la narrativa mexicana en general y de la Revolución Mexicana en particular y el ingreso de México y América Latina a la modernidad tecnológica. El ferrocarril como personaje. He aquí uno de los muchos caminos para la narrativa mexicana en un momento, primera mitad del siglo xx, en que la literatura empezaba a ser claramente desplazada de la construcción del imaginario colectivo en nuestro país, en nuestro continente. Ortiz Hernán nos muestra el esfuerzo de un escritor nuestro de primer orden por literalmente subirse al vagón de la modernidad, a fin de no quedarse en el andén de la pura nostalgia, como lo hacía José Tomás de Cuéllar al escandalizarse de las transformaciones que el ferrocarril operaba en la provincia mexicana.

Si contáramos todos los datos nuevos y revisitados que incluye el volumen, no acabaríamos nunca. Hay que considerar que cuenta con ocho apéndices, cada uno de los cuales es un pequeño tratado sobre temas tan diversos y afines como la comparación literaria entre “La fiesta de las balas”, de Martín Luis Guzmán, y “Oro, caballo y hombre”, de Rafael F. Muñoz, o como la recepción del ferrocarril en México. Impresiona y alecciona la gran suma total de información que el autor hace pasar por la fluidez maestra de su prosa. Celebro que hoy nos acompañe el doctor Miguel Guadalupe Rodríguez Lozano, quien en su doble calidad de especialista en literatura mexicana y de coordinador del Centro de Estudios Literarios del Instituto de Investigaciones Filológicas de la ya centenaria Universidad Nacional representa a la máxima instancia de examen y rescate de nuestras letras en todo el país. El diálogo entre Sergio Ortiz Hernán y el Centro de Estudios Literarios puede ser una manera de rendir justo reconocimiento a quien desde distintas trincheras y bajo circunstancias no pocas veces heroicas y épicas ha sabido irnos entregando piezas fundamentales para

un conocimiento que a fin de cuentas es conocimiento de nosotros mismos.

Hacer un libro se ha vuelto entre nosotros una tarea, sí, tan épica como hacer, cualquier día de estos, una revolución mexicana. No hay demasiados libros en el país; hay muy pocos lectores. Hacer un tratado a la antigua manera de los grandes eruditos es una tarea doblemente épica y heroica. El volumen que hoy presentamos merece crear sus lectores, llegar a ellos, convocarlos, provocarlos, exigirles respuesta. Las presentaciones de libros son como las presentaciones en sociedad de las quinceañeras. Es probable que la elaboración de este libro haya tomado más de quince años. Es, en todo caso, uno de los frutos de una vida noblemente entregada al estudio, a la generosidad, al amor, a la paternidad, a la inteligencia. Si se me preguntara qué objeto levantar a la vista de todos en plena noche de quince de septiembre, yo no propondría que se alzara un coloso de equívoco aspecto; sugeriría que se alzara en vilo una colección de libros, y entre ellos estaría este tomo tan bien editado. Alzar libros sería una forma de retar a todos aquellos que día a día nos roban a los escritores la posibilidad de seguir educando a este país tan urgido de estructuras sólidas para el conocimiento, estructuras hoy amenazadas por el disolvente diario de las pantallas, por el corrosivo ácido de lo mediático.

No puedo, por cierto, dejar de reconocer que este libro, como toda buena obra, es un trabajo colectivo. Me constan la asiduidad sin desmayo y la entereza de esos auténticos ángeles de la guarda editorial que son Tere Márquez y Stella Cuéllar. Detrás de todo gran libro hay una gran mujer, ya sea porque lo escribió, ya sea porque lo revisó y editó, ya sea porque realizó gestiones para que los discos con archivos electrónicos se convirtieran en esa mágica prolongación de la inteligencia y la imaginación (Borges *dixit*) que es todo libro. Sugiero que todos nos vayamos un día de estos a leer *Mariano Azuela, creador del ferrocarril como personaje en las letras mexicanas* a alguno de los patios o de las aulas o salas del Museo Nacional de los Ferrocarriles. Es el sitio ideal. Tendremos magníficas anfitrionas. Inmejorables.

Un viaje al pasado, a través del presente

María De la Paz González

Jefa del Departamento de Control y
Depósito de Bienes Muebles Históricos
teodolito88@yahoo.com.mx

Ya en números pasados he hecho referencia a la peculiaridad de los objetos históricos que se resguardan en el Departamento de Control y Depósito de Bienes Muebles Históricos del Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero (CNPP-CF), por lo que ahora, en lugar de describir y mostrar una sola pieza, me ocuparé de narrar la impresión que causa en los visitantes, en términos generales, este insólito lugar y la mayoría de los bienes que aquí se aprecian. Hay quienes observan todo con detenimiento para tratar de descifrar los secretos que esconde cada pieza, otros sólo los miran con curiosidad y hay quienes, en un momento de desenfado, se atreven a tocarlos.

La aventura, por lo general, comienza así: en una visita común, él o los invitados llegan con mucha expectativa. Al entrar a la antesala del almacén son recibidos por la jefa del lugar, quien les da una pequeña charla introductoria sobre lo que podrán encontrar al interior del almacén, por cierto cerrado con llave. Los visitantes deberán anotar en el libro de registro de control de entradas los siguientes datos: nombre, fecha, hora de entrada y salida, el motivo de la visita y su firma.

La reacción general de los que tienen el privilegio de entrar al almacén es la misma: sorpresa, extrañamiento, curiosidad e incluso miedo, ya que algunos encuentran el lugar un poco tenebroso, pues la colección se encuentra clasificada en estantes metálicos con entrepaños, además de que se siente frío y está un poco oscuro por cuestiones de conservación.

Como es obvio, la mayoría de los visitantes asocian al museo solo con trenes, muy pocos son los que conocen la magnitud de los bienes que aquí se resguardan, ya que no solo contamos con accesorios o piezas del equipo rodante, sino que también existen aquí aditamentos o herramientas de trabajo, lámparas para los garroteros, candados para los trenistas, barretas para las cuadrillas de vía, teodolitos para los topógrafos, tenazas para los fundidores, llaves para los mecánicos, carretillas, fraguas, estadales, parigüelas, botiquines,

SILBATOS Y PALABRAS



cámaras fotográficas, de cine, calefactores, multímetros, voltímetros, amperímetros, manómetros, campanas, silbatos, escudos, placas, prensas, movimientos, crisoles, tripies, sillas, sillones, mesas, escritorios, bancas, pizarrones de horario, bombillas apaga fuego, letreros, sumadoras, verificadores de cheque, máquinas de escribir, quinqués, archiveros, teléfonos... y por si todo esto fuera poco, hasta equipos de buzo.

Durante todo el recorrido las personas se detienen, preguntan, observan, se maravillan, extrañan, conversan y hasta bromean, sobre todo cuando intentan mover los grandes y pesados objetos, cuya manipulación bien pudo hacer en el pasado un jovencito de mucho, pero mucho menor peso y estatura. La colección los atrapa, los envuelve, los traslada paso a paso al pasado, y de pronto surge la pregunta obligada: ¿por qué algo tan grande, tan sincronizado, tan perfecto y útil desapareció? La respuesta es tranquila, extensa, sencilla, pero aún así nadie la entiende. Nadie se explica cómo murió el tren de pasajeros y por qué fue de una manera tan definitiva y dolorosa.

—“Subiremos a la segunda planta, en ella se resguardan las piezas de pequeñas dimensiones y peso, sobre todo bienes de madera, básicamente mobiliario y señalamientos, así como objetos de oficina, máquinas de escribir, porta sellos, papeleras, sillas, etcétera”.

Los visitantes se enfilan siempre hacia las mismas piezas: los cascos de bombero, y esto es normal, porque la forma tan peculiar que tienen los asemejan a los

cascos de los romanos y no a los de los bomberos de la década de 1950. Cabe mencionar que estos bomberos eran ferrocarrileros voluntarios que formaron este escuadrón de apaga fuegos al observar lo vulnerables que eran las áreas de los talleres ferroviarios en caso de un incendio. Por eso a finales de la década de 1940 los talleristas de Aguascalientes decidieron iniciar con un pequeño grupo de voluntarios que fungieran como rescatistas o socorristas al servicio de sus compañeros en accidentes de trabajo. El grupo fue capacitándose hasta que a principios de la década siguiente se conformó un verdadero cuerpo de bomberos, no sólo con la indumentaria necesaria, sino también con las unidades móviles respectivas. En la actualidad, dichas unidades se encuentran frente al Almacén de Colecciones del Museo.

La expectación sigue y los invitados al almacén cada vez se muestran más interesados en la historia de los ferrocarriles en México y las preguntas no dejan de llegar. Comienzan a surgir preguntas menos cotidianas, y algunos toman fotos, sin flash, y otros pocos notas. El grupo se compacta y ya nadie quiere perderse de los comentarios de la anfitriona.

Regresamos a la planta baja. Nos esperan los crisoles, silbatos, placas, maletas, aparatos de laboratorio, taladros... carretas, el fin de la visita.

Los visitantes están contentos, el viaje al pasado a partir de los objetos concluyó. Volvemos a nuestro tiempo, al internet, a los libros electrónicos y a las cámaras digitales.

T estimonio de Edmundo Trujillo

Esta entrevista la realizó Patricio Juárez Lucas, jefe del Departamento de Archivo Histórico, del Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, el 21 de noviembre de 2008

CEDIF: ¿En qué año nació? y ¿quiénes fueron sus padres?

Edmundo: Nací en 1930. Mi mamá se llamó Carmen Camacho Requena y mi papá Claudio Trillo Vega.

CEDIF: ¿A qué edad se casó, en qué año y cuántos hijos tuvo?

Edmundo: Me casé grande, por allá de 1964, tuve 4 hijos, tres hombres y una mujer.

CEDIF: ¿En qué trabajan?

Edmundo: Logré darles escuela. Uno es licenciado en administración pública, otro es abogado, y el otro es ingeniero mecánico industrial. Esos son los tres que están trabajando, la muchacha estudió nomás hasta CBETIS, y luego se casó.

CEDIF: ¿Su papá fue ferrocarrilero?

Edmundo: Sí, mi papá fue ferrocarrilero.

CEDIF: ¿En qué rama trabajó?

Edmundo: Fue fogonero de camino.

CEDIF: ¿En qué división?

Edmundo: En la división Jalapa. Como era fogonero lo llamaban a Puebla, a Jalapa, a Veracruz y a la ciudad de México.

CEDIF: ¿Él cuándo se jubiló?

Edmundo: No, él no se jubiló, él murió en 1945. Yo todavía no entraba a trabajar a ferrocarriles cuando él murió. Antes de que entrara anduve vendiendo periódico y fui machetero de la Cervecería Modelo, después entre a ferrocarriles. Tenía un tío hermano de mi papá llamado Pascual Trillo quien me acomodó en el taller de ferrocarriles, bueno primero en la vía, y de allí le fui subiendo poco a poco, hasta que llegué a ser inspector.

CEDIF: ¿Y qué puesto ocupó ese tío?

Edmundo: Él era lavador de calderas, también ya murió como por 1950 más o menos. Todavía trabajé con él unas dos veces de ayudante, como auxiliar y como ayudante lavador.

CEDIF: ¿A qué edad entró a trabajar a ferrocarriles, y en qué departamento?

Edmundo: Entré a trabajar a los 18 años en el Departamento Vía. Después pasé al departamento de

VIDA FERROCARRILERA

fuerza motriz como auxiliar en talleres. Trabajé como ayudante en todos los departamentos. También estuve como similar,| equipador, ayudante proveedor, encendedor de locomotoras. Una que otra vez trabajé como fogonero de patio pero no de planta sino como personal auxiliar. Después de allí me salí al patio de inspección. Comencé a trabajar como aseador de coches, ayudante de truquero, engrasador, truquero de segunda y primera, llegué al de sueldo especial. De allí pase al patio de inspección como inspector de coches y carros, puesto que ocupé hasta el 29 de octubre 1993 cuando me jubilé. Desde entonces allí murió la cosa del ferrocarril.

CEDIF: ¿En qué año se hizo inspector de coches y carros?

Edmundo: Fue como por el año 1976, ya de allí no pasé, bueno me ofrecían más pero pues ya no quise.

CEDIF: ¿Cuál es la actividad diaria de un inspector?

Edmundo: Tenía a mi cargo a 19 trabajadores en un día, uno era el ayudante airista, otro el cobrero y uno más el ayudante. Había 4 truqueros, dos de primera y dos de segunda, 2 engrasadores y 2 sueldos especiales; 3 que eran para cambio de ruedas y los demás eran para el patio de inspección, para cambiar zapatas, poner retrancas, cualquier cosa, y ya los ayudantes para acarrear el material que necesitaba el oficial, el truquero, el aseador. El engrasador que tenía la obligación de engrasar la chumaceras, cambiar bronces de distintas medidas como los de 4x8, 5x9, 51/2x10, 6x11. En el sueldo especial se hacía toda clase de reparaciones para los carros y coches, tanto ruedas de vía angosta como de ancha. También se elaboraban los papeles para el cobro de todo el material que se ponía, hacíamos los reportes y los mandábamos a México o a Jalapa que era nuestra división, ya Jalapa mandaba todo a México, y aquí se hacían los cobros. Hacía los formatos para una rueda, era un formato dm 161. También toda clase de record que se le tomaban a las ruedas, cuando fue elaborada, de que medidas, su serie que traía la rueda, todo eso se apuntaba y se llenaba el kardex, ya entraba al taller y cambiaba retrancas, toda clase de material y lo que se necesitaba para una unidad de esas.

CEDIF: ¿En la especialidad de truqueros que herramientas se utilizaban?

Edmundo: En el de sueldo especial se utilizaban cuatro gatos hidráulicos o de aire para levantar las unidades y cambiar las ruedas o el truck o cualquier cosa que tenía el truck, lo que tenía roto o el material fatigado todo eso se le cambiaba. Se le desconectaban las varillas y se sacaban los trucks, se hacía el trabajo que fuera necesario, que estuviera reportado y luego se volvían a montar los trucks. Ese era el trabajo que

hacía el sueldo especial y los truqueros, por ejemplo los de primera y segunda estaban en el patio para revisar todo el freno de los trenes que llamaban de 120, 80, 70 o 90 unidades. A todos esos carros les revisaban si les faltaba una zapata, se la ponían. A mí nada más me avisaban, porque era el inspector. Anotaba en mi libro el número de la unidad, ya fuera derecho o izquierdo o lo que fuera, llegaba a la oficina donde tenía mi formato donde hacía el cobro, reportando todo lo que hacía uno.

CEDIF: ¿Cómo era el movimiento en Libres?

Edmundo: Había bastante gente. Nosotros estábamos en el patio de inspección con todos los truqueros, engrasadores para un tren, allí iba el cobrero la lista para el aire. Poner mangueras o quitar fugas el cobrero y así pues los truqueros revisando zapatas, chavetas en fin todo lo que había que ponerle, pues entonces yo ya iba tomando el tren y ya iba yo con ellos daba las vueltas al tren si había algún tren, un carro o unidad que estuviera en mal orden, yo con el radio le hablaba al Jefe de patio que tal unidad estaba en malas condiciones, ya en las oficinas hacía yo su reporte para que lo cortaran y así ya lo metían al taller, y allí es donde se le hacía el trabajo, que un acoplador, una rueda, lo que fuera, pues muchas veces había rudas con cejas delgadas, aplanadas y muchas cosas salían de allí.

CEDIF: ¿Cuándo ocupó el puesto de Inspector quién era su jefe?

Edmundo: En la División Jalapa había un Mayordomo, que se encontraba en Jalapa, creo que se llamaba Dolores Luna, a él le reportábamos todo. Ya ellos mandaban los reportes a México, que donde estaban las ramas de los meros jefes, aquí el jefe inmediato era el mayordomo de Jalapa. El Mayordomo de Coches y Carros, a ese se le reportaba y tenía secretarios y secretarias y todo eso, que llevaban la batuta de todo lo de aquí (Oriental).

CEDIF: ¿En todos estos años salió usted a trabajar a otras partes?

Edmundo. No, a trabajar no. Si había un descarrilamiento o algo así fuera me mandaban a tomar datos y levantar el informe de lo que fuera. Por ejemplo, una vez fui a revisar las unidades de un choque aquí por Pavón, otra vez un descarrilamiento en vía angosta aquí por Zaragoza. Revisaba las unidades, ya veía que cosa había ocurrido. Allí llegaban todos los jefes el Jefe de Trenes, para revisar todo eso ya de allí se entrevistaba uno con ellos. Por cualquier cosa que fuera, movimientos, ya ellos preguntaban si servían las unidades, pues ya uno tenía que responder por las unidades o lo que fuera. Pero que fuera yo a trabajar a otro lado pues no, aquí siempre estuve, aquí estuve toda mi vida como trabajador de ferrocarriles.

ARCHIVO HISTÓRICO

Fondo Junta Directiva

Núm.	Expediente	Legajos	Periodo	NCO	Caja
355	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1908	1908-1908	1, 6108	32
356	Correspondencia general de las AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1909	1909-1909	1, 6109	32
357	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1910	1910-1910	1, 6110	32
358	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1911	1911-1911	1, 6111	32
369	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1912	1912-1912	1, 6112	32
360	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1913	1913-1913	1, 6113	32
361	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1914	1914-1914	1, 6114	32
362	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1915 (no se verificó debido a que la Central Trust Company of New York no expidió los poderes necesarios para su celebración)	1915-1915	1, 6115	32
363	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1916	1916-1916	1, 6116	32
364	Correspondencia general de la AAA de FNM	Ordinaria, octubre de 1918	1918-1918	1, 6118	32

BIBLIOTECA ESPECIALIZADA

Fondo Amorós Denegre

601.- *Decreto expedido por el general de división Antonio López de Santa Anna, presidente provisional de la República Mexicana, a todos sus habitantes sabed: Que deseando que la dirección general de caminos llene los objetos de su creación, he tenido a bien resolver [...] Artículo 1º. La dirección general de caminos remitirá mensualmente al ministerio respectivo una noticia que explique el estado que guarden los que se han mandado construir en la República [...] Agosto 9 de 1843. Zacatecas, México, 1843. 1 h. impresa por el anverso.- 32.6 * 22.5 cms.*

602.- *El ciudadano Manuel Rincón, general de división y gobernador del departamento de México.- La Asamblea del Departamento de México, en uso de su facultad 6a. del artículo 34 de las Bases orgánicas, decreta lo siguiente: Artículo 1º. Se establecerá un peaje en Texcoco sobre los caminos que salen de la ciudad de este nombre para el Sur y para el Norte, situándose las garitas para el cobro en el Puente de Morelos [...] Sala de sesiones de la Excelentísima Asamblea departamental.- México, mayo 20 de 1845. México, 1845, 1 h. impresa por el anverso.- 38.5 * 31. 5 cms.*

603.- *Decreto expedido por el general de división Antonio López de Santa Anna, presidente provisional de la República mexicana, a todos sus habitantes sabed: que habiendo tomado en consideración las diversas propuestas que se han dirigido al supremo gobierno para la apertura de un camino carretero de Chalco a ciudad Morelos, y después de bien examinadas y comparadas [...], Artículo 1º. Se abrirá el camino carretero de Chalco a ciudad Morelos en el término de cinco años, 24 de abril de 1843. México, 1843. 1 h. impresa por el anverso.- 32.4 * 22.3 cm.*

604.- *Decreto expedido por el presidente provisional de la República mexicana, a los habitantes de ella sabed: que deseando fomentar la empresa del camino de fierro que debe ahora establecerse de Veracruz al Río de San Juan [...] he tenido a bien decretar lo siguiente. Artículo 1º. Se concede el privilegio para que anual y perpetuamente se celebre una feria en el lugar final del camino de fierro que se está construyendo desde el puerto de Veracruz hasta el Río San Juan [...] por tanto, mando se imprima, publique, circule y se dé el debido cumplimiento. Palacio Nacional en Tacubaya a 13 de julio de 1843. 1 h. impresa por el anverso.- 32.8 * 21.5 cms.*

605.- *Manuel González Cosío, gobernador del estado libre de Zacatecas a los habitantes del mismo, sabed: que por el Ministro de relaciones interiores y exteriores se me ha comunicado el decreto siguiente.- Ministerio de Relaciones Interiores y Exteriores.- El Excelentísimo señor general en ejercicio del supremo poder ejecutivo de la República mexicana, a los habitantes de ella sabed: José Mariano Salas, general de Brigada, en ejercicio del supremo poder ejecutivo de la República mexicana [...] Artículo 1º. Se ratifica el decreto de 1º de marzo de 1842 del gobierno provisional que concedió a don José Garay el privilegio exclusivo de abrir una vía de comunicación por el Istmo de Tehuantepec para comunicar los Océanos Atlántico y Pacífico [...] 18 noviembre 1846. Zacatecas, México, 1846, 1 h. impresa por el anverso.- 31.8 * 22.0 cms.*

606.- *Decreto expedido por el presidente de la República Mexicana, José Joaquín de Herrera, a los habitantes de la República sabed: Artículo 1º. Se autoriza al gobierno a contratar un ferrocarril del puerto de Veracruz a la capital de la República, y de ésta a algún lugar del Pacífico [...]. México, 18 de mayo de 1849, 1 h. impresa por ambos lados.- 32. 5 * 22.0 cms.*

607.- *Decreto expedido por el presidente de la República Mexicana, José Joaquín Herrera, a los habitantes de la República sabed: Artículo 1º. Se autoriza al gobierno para contratar un ferrocarril, del puerto de Veracruz a la capital de la República Mexicana, y de ésta a algún puerto del Pacífico [...]. Gobierno libre de Zacatecas, mayo 30 de 1849, 1 h. impresa por el anverso.- 41.3 * 31.5 cms.*

608.- *Decreto expedido por el presidente de los Estados Unidos Mexicanos a los habitantes de ella sabed: Artículo 1º. Los productos del derecho de avería que se cobra en los puertos de San Blas y Mazatlán, se aplicarán a la construcción de un camino de ruedas desde Guadalajara hasta los referidos puertos, pasando por Tepic [...]. Gobierno libre y soberano de Zacatecas, junio 9 de 1849, 1 h. impresa por el anverso.- 30.0 * 20.5 cms.*

609.- *Sociedad Mexicana Promovedora de mejoras materiales en la República.- Circular.- Breves instrucciones a los socios corresponsales y juntas auxiliares.- Para que los importantes trabajos de esta Sociedad puedan desempeñarse con mejor éxito, se hace indispensable que los señores socios corresponsales, se*

*sirvan remitir a la Secretaría de la sociedad algunos artículos o apuntes de las materias siguientes.- 1º. Sobre caminos: Donde es útil al comercio de abrirlos [...] 5.- Sobre comunicación entre los dos océanos por medio de caminos de fierro o de canales. México, 1850, 1 h. impresa por el anverso.- 22.8 * 15. 0 cms.*

610.- *Decreto expedido por el presidente de los Estados Unidos Mexicanos a los habitantes de ella sabed: Que el Congreso general ha decretado lo siguiente.- Se declara nulo e insubsistente el decreto de cinco de noviembre de 1846, por no haberlo podido dictar el Gobierno provisional de aquella época en virtud de las facultades con que entonces estaba investido: En consecuencia, el gobierno cuidará de que la anterior declaración produzca desde luego todos sus efectos, respecto del privilegio concedido a don José Garay [...] México, a 22 de mayo de 1851 [...]. Gobierno de Zacatecas, junio 18 de 1851, 1 h. impresa por el anverso.- 32.0*22.0 cms.- Rúbrica originales.*

611.- *Decreto expedido por el presidente de la República Antonio López de Santa Anna, a todos los habitantes sabed: Artículo 1º. Se concede al señor Juan Laurie Rickards privilegio exclusivo para la construcción y explotación de un camino de fierro de Veracruz a México pasando por Puebla [...]. México, 31 de octubre de 1853. 1 h. impresa por ambos lados + 1 h. impresa por el anverso.- 31.3 * 21.3 cms.- Rúbrica original.*

612.- *Primera Secretaría de Estado.- Sección de Gobierno.- El excelentísimo señor presidente de los Estados Unidos Mexicanos se ha servido dirigirme el decreto que sigue.- El presidente de los Estados Unidos Mexicanos a los habitantes de la República, sabed: Que el Congreso General ha decretado lo siguiente.- Artículo 1º. Se autoriza al Gobierno para que contrate la apertura o mejora de los caminos de la República con quien ofrezca mayores ventajas [...]. Palacio del Gobierno Federal en México a 9 de octubre de 1826.- Guadalupe Victoria [...]. México 9 de octubre de 1826, 1 h. impresa por ambos lados.- 20. 6 * 15. 0 cms.*

613.- *Decreto expedido por órdenes del presidente de la República Mexicana Antonio López de Santa Anna, a los habitantes de ella, sabed: Artículo 1º. La administración general de caminos procederá a formar los aranceles de los peajes que deban establecerse en los que tiene a su cargo, reformado todos los que existen para regularizar y dividir las cuotas y hacer efectivo su cobro [...] Palacio Nacional de Tacubaya a 25 de julio*

*de 1853 [...]. Gobierno del Estado de Zacatecas, agosto 24 de 1853, 1 h. impresa por el anverso.- 32.5 * 22. 5 cms.- Rúbricas originales.*

614.- *Manuel González Cosío, gobernador del estado libre de Zacatecas a los habitantes del mismo, sabed: En atención a los graves prejuicios que originan los carros y carretas en su tránsito a esta capital por las vías de Guadalupe y Fresnillo, inutilizando los caminos [...] he tenido a bien disponer se observen las prevenciones siguientes.- 1ª Se establece un fondo especial para la reposición y compostura de caminos y empedrados de esta capital y de la ciudad de Fresnillo, formándose de las pensiones que pagarán los conductores de carretones, carros y carretas que entren o pasen por dichas ciudades [...]. Zacatecas, julio 11 de 1853, 1 h. impresa por el anverso.- 32.5 * 22. 0 cms.*

615.- *Decreto expedido por órdenes del presidente de la República Mexicana Antonio López de Santa Anna, a los habitantes de ella, sabed: Artículo 1º. Queda a cargo de la administración general de caminos y peajes, conforme al artículo 2º de la ley de 10 de mayo de este año, los caminos generales siguientes: el de México a Puebla [...]. Palacio Nacional a 15 de junio de 1853, gobierno del estado de Zacatecas, julio 6 de 1853, 1 h. impresa por el anverso 32.0 * 22.0 cms.*

616.- *Decreto expedido por órdenes del presidente de la República Mexicana Antonio López de Santa Anna, a los habitantes de ella, sabed: Artículo 1º. La administración general de caminos procederá a formar los aranceles de los peajes que deban establecerse en los que tiene a su cargo, reformando todos los que existen para regularizar y dividir las cuotas y hacer efectivo su cobro [...]. México, Palacio de Tacubaya a 25 de julio de 1853, 1 h. impresa por ambos lados.- 31.5 * 22.0 cms.- Rúbrica original.*

617.- *Decreto expedido por el presidente de la República Antonio López de Santa Anna, a todos los habitantes sabed: Artículo 1º. Se concede al señor Juan Laurie Rickards privilegio exclusivo para la construcción y explotación de un camino de fierro de Veracruz a México a uno de los puertos del Océano Pacífico [...]. México, 28 de noviembre de 1853, 1 h. impresa por el anverso.- 31.5 * 21.0 cms.- Rúbrica original.*

618.- *Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.- Su Alteza Serenísima el general presidente se ha servido dirigirme*

ARCHIVOS DOCUMENTALES Y DE BIENES

*el decreto que sigue: Antonio López de Santa Anna presidente de la República Mexicana, a los habitantes de ella sabed: Artículo 1°. Se concede a don Ignacio Fuentes privilegio exclusivo para la construcción y explotación de un camino de fierro de México a Ixtlahuaca o a sus inmediaciones [...]. México, 31 de diciembre de 1853, 2 h. impresas.- 31.5 * 21.0 cms.*

*619.- Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.- Su Alteza Serenísima el general presidente se ha servido dirigirme el decreto que sigue: Antonio López de Santa Anna presidente de la República Mexicana, a los habitantes de ella sabed: Artículo 1°. La tarifa de precios de que habla el artículo 11 del decreto de 31 de octubre último que concedió a don Juan Laurie Rickards privilegio exclusivo para la construcción y explotación de un camino de fierro de Veracruz a México, se fijará de modo, que el total de sus productos al año, represente un diez por ciento del capital empleado [...]. México, 16 de marzo de 1854, 1 h. impresa por el anverso.- 32.0*22.0 cms.- Rúbrica originales.*

*620.- Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.- Su Alteza Serenísima el general presidente se ha servido dirigirme el decreto que sigue: Antonio López de Santa Anna presidente de la República Mexicana, a los habitantes de ella sabed: Artículo único. Se prorroga hasta el 30 de junio de 1855 el plazo que para la instalación en Londres de una compañía que ha de construir un ferrocarril desde Veracruz a uno de los puertos del Pacífico, se concedió a don Juan Laurie Rickards [...]. México, junio 26 de 1854, 1 h. impresa por el anverso.- 33.0 * 22.5 cms.*

REGISTRO FOTOTECA

Fondo Donaciones

No. Inventario	Pie de foto	Color	Formato
03-001376	Vía.	Color	3 x 5"
03-001377	Detalle de vía.	Color	3 x 5"
03-001378	Reparación de vía.	Color	3 x 5"
03-001379	Reparación de vía.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001380	Soldadura de riel. Ferrocarriles extranjeros.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001381	Reparación de vía elástica.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001382	Soldadura de riel.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001383	Soldadura de riel.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001384	Soldadura de riel.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001385	Reparación de vía.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001386	Reparación de vía.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001387	Plataformas.	Blanco y Negro	6 x 4"
03-001388	Soldadura de riel.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001389	Armón.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001390	Maquinaria de vía.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001391	Reparación de vía.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001392	Reparación de vía.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001393	Tren de pasajeros con locomotora de vapor. Ferrocarriles franceses.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001394	Tren de pasajeros con locomotora de vapor. Ferrocarriles franceses.	Blanco y negro	4 x 6"
03-001395	Locomotora de vapor. Ferrocarriles franceses.	Blanco y negro	6 x 4"

INVENTARIO PLANOTECA

Fondo Puebla

núm.	Título	Fecha de elaboración	Soporte	Escala	Estado de conservación	Medidas (cm)
281	Ferrocarriles Nacionales de México y anexos. Tipo de cruzamiento entre dos líneas de vapor de 1.435 m de ancho.	abril de 1921	cianotipo	1 a 15	malo	33 X 22
282	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de cruzamiento entre vías angostas y línea de tranvías.	mayo de 1916	cianotipo	1 a 15 y 1 a 5	bueno	33 X 22
283	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de crucero reforzado. Vías anchas, riel de 85 libras.	marzo de 1916	cianotipo	varias	bueno	33 X 22
284	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de crucero reforzado. Vía de tres rieles con vía ancha.	abril de 1916	cianotipo	varias	bueno	33 X 22
285	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de cambio reforzado para riel de 75 libras.	mayo de 1917	cianotipo	1/2"=1'	malo	79 X 24
286	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Aguja estándar reforzada para riel de 85 libras. Sección ASCE.	febrero de 1918	cianotipo	3/8" & 3"=1'	malo	32 X 24
287	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de contra riel con abrazaderas para rieles de 56-70-75 y 85 libras.	abril de 1916	cianotipo	1 a 24 1 a 4	bueno	33 X 23
288	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de contra riel con abrazaderas sistema Wharton, para rieles de 56, 70, 75 y 85 libras.	agosto de 1917	cianotipo	1 a 24 1 a 4	bueno	33 X 23
289	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de bandera y abrazaderas para pedestal de cambio.	marzo de 1916	cianotipo	1 a 10 1 a 5	bueno	33 X 23
290	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Plano de postes telegráficos y crucetas de pino creosotado.	junio de 1916	cianotipo	indicadas	malo	33 X 23
291	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Detalles de postes telegráficos y crucetas de pino creosotado.	agosto de 1920	cianotipo	indicadas	bueno	31 X 23

ARCHIVOS DOCUMENTALES Y DE BIENES

292	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de puente de pilotes, clase E.45. Vía ancha.	abril de 1917	cianotipo	indicadas	bueno	33 X 23
293	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de puente de pilotes. Vía ancha, clase E.30	marzo de 1916	cianotipo	indicadas	bueno	33 X 23
294	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de puente de pilotes. Vía angosta.	marzo de 1916	cianotipo	indicadas	bueno	33 X 23
295	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de tornillo de gancho para piso de puentes.	junio de 1917	cianotipo	1/2 de ejecución	bueno	33 X 23
296	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de aseguramiento del guarda riel y los durmientes en puentes de acero. Vía ancha.	noviembre de 1917	cianotipo	1 a 30 1 a 6	bueno	33 X 23
297	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Tipo de piso para puentes de acero. Detalle de la zapata de fierro fundido.	septiembre de 1916	cianotipo	sin escala	bueno	33 X 23
298	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Traducción de términos técnicos usados en estructuras de puentes de acero.	septiembre de 1917	cianotipo	sin escala	bueno	33 X 23
299	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Mampostería para tubo de 0.30	febrero de 1917	cianotipo	1 a 20	bueno	32 X 23
300	Ferrocarriles Constitucionalistas de México. Sifón de tubo de fierro de 0.457 m.	marzo de 1917	cianotipo	1 a 50	bueno	32 X 23

Lo “express” del servicio de Express

María de la Paz González

Jefa del Departamento de Control y Depósito de Bienes Muebles Históricos

teodolito88@yahoo.com.mx

Rapidez, honradez y seguridad son conceptos que guardaron en su mente por muchos años los usuarios del Servicio de Express de los Ferrocarriles Nacionales de México.

Trasladar valores, bienes, bultos, muebles, materias primas, granos y cualquier cosa que se pudiera imaginar llegaba a su destino sin mayor problema, gracias al servicio express. Esa fue la razón por la que durante muchos años la empresa ferrocarrilera trasladó en sus propios trenes la paga de sus trabajadores, a la que se le conocía como “raya”.

El viaje de la paga debía estar lo suficientemente bien organizado y sincronizado para que estuviera disponible en el momento justo en el que se debía realizar el pago de los trabajadores en cada estación. El traslado del dinero se llevaba a cabo de manera rápida, sencilla y eficaz, en los llamados *sacos de valores*, que por supuesto cobraron gran importancia. Estos *sacos de valores* no eran otra cosa que bolsas sencillas de lona o piel, que llevaban inscrita en el interior la leyenda de la denominación monetaria que guardaban y en la superficie se repetía la misma leyenda, además de llevar gravada la insignia ferrocarrilera y el número de serie del saco.

Los sacos podían ser de monedas de peso, de cinco pesos, de diez, de veinticinco, de cincuenta... y así sucesivamente hasta llegar a los miles. No hace falta decir que el control sobre los sacos era importantísimo y se llevaba un estricto registro del número y cantidades mediante listas de raya. Además, cada vez que un saco era vaciado se cerraba con fleje numérico y se anotaba el número de control del mismo en otra lista que era entregada en la pagaduría, junto con la lista de firmas de los trabajadores que habían recibido el pago. Cerrado este círculo las bolsas de valores eran vueltas a utilizar.

Los tamaños de las bolsas podían variar, pero nunca rebasaban los 40 centímetros de largo, pues mientras más pequeñas eran más fácil resultaba su manejo. Así las cosas, no podían contener un gran número de monedas, lo cual además de dar seguridad al manejo

del dinero, se evitaba generar peso difícil de manejar que retrasara o entorpeciera el pago de los trabajadores. No olvidemos que la empresa procuró siempre sincronizar todos los movimientos en los servicios que brindaba tanto al exterior como al interior de la empresa, para hacer de ella una de las más eficientes en cuanto a los servicios que ofrecía en nuestro país.

La colección de objetos históricos ferrocarrileros que posee el Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero incluye algunos de estos sacos. Todos se encuentran en buen estado de conservación y a la espera de ser exhibidos para el deleite de nuestros visitantes.



Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero
Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos

CÉDULA DE REGISTRO DE BIENES MUEBLES CON VALOR HISTÓRICO CULTURAL

1. **Números de registro:** No es visible.

Núm. inventario CNCA. H57.

Núm. inventario FNM. FNM09195001000C45060000000016.

Núm. colocación en el almacén. Planta baja, estante C, cajón 45, andén 6, Almacén de Bienes Muebles Históricas del CNPPCF/MNFM.

Clave PRONARE.

M	N	F	M	2	L	P	0	0	0	0	8	A	7	3	6		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

Institución	BM	Investigador	Número	Línea	Kilómetro
-------------	----	--------------	--------	-------	-----------

Otro núm. (especificar). N-137-(66)-P.

2. Localización: Estado: DF Municipio: Ciudad de México Localidad: MEXICO

3. Nombre del objeto: SACO O BOLSA DE VALORES

4. Nombre del fabricante: ALCO S.A.

ARCHIVOS DOCUMENTALES Y DE BIENES

5. **Materia prima predominante:** LONA.

6. **Inscripciones:** FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO. USO EXCLUSIVO. CAPACIDAD \$500.00 PE-SOS. N.137-(66)-P.

7. **Medidas:** Alto 34 Largo _____ Ancho 20 Diámetro _____ Peso aprox. .100 gr.

8. **Lugar donde se localizó:** ESTACIÓN BUENAVISTA.

Recolección (X) Donación () Adquisición () Otro, especifique () _____

9. **Estado de conservación:** Bueno (X) Regular () Malo ()

10. **Registro fotográfico:** Sí (X) No ()

11. **Notas y observaciones :** (función, descripción detallada, historia, etc.)

Elemento reglamentario para el traslado de valores requeridos para el pago de los trabajadores ferrocarrileros. Se utilizó aproximadamente desde mediados de la década de 1930 y los había de lona, piel o ambos.

“En 1932 se conforma el primer servicio de transporte de valores (oro, piedras preciosas y monedas de alta denominación) utilizando “sacos” o bolsas de materiales como el cuero o la esparta para tal fin. La esparta no es más que una tela dura y rasposa la cual es muy difícil romper. Este servicio fue tan eficiente que al poco tiempo fue adquirido en el resto del mundo”.¹ Cabe destacar que fue precisamente en Estados Unidos en donde hasta la fecha, el traslado de valores y servicio postal se hace a través del ferrocarril y sigue siendo el más seguro y económico del mundo.

12. **Registro:** PRONARE **Fecha:** 1995.

1 http://www.elcorreocientificohistorico.com/mexico-vizcaya/20070629/mexico-vizcaya/portalitas_20070629.html

Directorio

Teresa Márquez Martínez

Directora

Tel.: (222) 774 01 03
(55) 41 55 05 40
tmarquez@conaculta.gob.mx

Ana Stella Cuéllar Valcárcel

Subdirectora de Investigación y Proyectos Culturales

Tel.: (222) 246 10 74
cedif1@yahoo.com.mx

Covadonga Vélez Rocha

Jefa del Departamento de Fototeca

Tel.: (222) 246 10 74
cedif1@yahoo.com.mx

Alfredo Nieves Medina

Jefe del Departamento de Orgamapoteca y Planoteca

Tel.: (222) 246 10 74
cedif1@yahoo.com.mx

María Isabel Bonilla Galindo

Jefa del Departamento de Biblioteca Especializada

Tel.: (222) 246 10 74
cedif1@yahoo.com.mx

Patricio Juárez Lucas

Jefe del Departamento de Archivo Histórico

Tel.: (222) 246 10 74
cedif1@yahoo.com.mx

Rosa María Licea Garibay

Subdirectora de Servicios Educativos y Extensión

Tel.: (222) 774 01 04
rlicea@conaculta.gob.mx

Ana Belen Recoder López

Jefa del Departamento de Comunicación Educativa

Tel.: (222) 774 01 05
brencoder@conaculta.gob.mx

María de la Paz González López

Jefa del Departamento de Control y Depósito de Bienes Muebles Históricos

Tel.: (222) 774 01 14
m_gonzalez@conaculta.gob.mx

Oficinas en Puebla

11 Norte 1005, Centro Histórico, C.P. 72000
Puebla, Puebla.
Fax: (222) 774 01 01

Oficinas en México

Tel.: (55) 41 55 05 40
Av. Paseo de la Reforma 175, piso 16, col. Cuauhtémoc.
C.P. 06500, Distrito Federal, México