

Colección
Los Caminos
de Hierro 1

Juan Santiago Correa R.



Ferrocarriles y tranvías en Antioquia

2.^a edición



Colegio de Estudios
Superiores de Administración



**Colegio de Estudios
Superiores de Administración**

El Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA– es una entidad privada, sin ánimo de lucro, fundada en 1974 en Bogotá por un grupo de empresarios y figuras nacionales liderados por los doctores Carlos Lleras Restrepo y Hernán Echavarría Olózaga, con el apoyo del Instituto Colombiano de Administración –INCOLDA– y de la Asociación Nacional de Industriales –ANDI–.

Es una institución universitaria que aglutina a los miembros de su comunidad alrededor del propósito de formar profesionales de la Administración de Empresas, que a la vez sean líderes empresariales, mediante la transmisión de experiencias, conocimientos y valores.

Ferrocarriles y tranvías en Antioquia

2ª Edición

Juan Santiago Correa R.

385.09861 / C824c 2012

Correa Restrepo, Juan Santiago.

Ferrocarriles y tranvías en Antioquia, 2ª edición. Juan Santiago Correa Restrepo. Bogotá: Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA. Dirección de Comunicaciones y Marketing, 2012. 260p.

Colección: Caminos de Hierro.

Descriptores:

1. Ferrocarril de Antioquia – Historia – Aspectos económicos – Colombia. 2. Desarrollo económico – Colombia. 3. Tranvías – Aspectos económicos – Antioquia – Colombia.

© 2012 Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA–

© 2012 Juan Santiago Correa R. [juansc@cesa.edu.co]

ISBN: 978-958-8722-29-0

Comunicaciones y Marketing

Cra. 6.ª No. 35-28 Casa Lleras

Comunicaciones@cesa.edu.co

www.cesa.edu.co

Grupo de Investigación en Innovación y Gestión Empresarial.

Línea de Investigación en Economía.

Proyecto: Ferrocarriles y tranvías en Antioquia.

Código interno 30005.

Bogotá, D.C., 1.ª ed. 2010; 2.ª ed. noviembre de 2012

Coordinación editorial:

Departamento de Comunicaciones y Marketing Cesa

Imagen de Portada: Henschel 25645, 1952. Antioquia No. 81. Acuarela de Gustavo Arias de Greiff.

Corrección de estilo, diseño y diagramación: José Ignacio Curcio Penen

Diseño de Portada: Jesús Chaparro Tibaduiza

Impresión:

Todos los derechos reservados. Esta obra no puede ser reproducida sin el permiso previo escrito

Impreso y hecho en Colombia

Printed and made in Colombia

*A Carolina, Alejandro y Gabriel por su apoyo
y cariño en todo momento*

Contenido

PREFACIO	17
----------	----

INTRODUCCIÓN	21
--------------	----

PRIMERA PARTE FERROCARRILES, EMPRESARIOS Y ECONOMÍA

I.	Empresarios extranjeros y participación local	33
	A. Francisco J. Cisneros y el inicio de la construcción	35
	B. Capital extranjero y manejo local	67
	C. Los intentos fallidos: la expansión al Urabá	86
II.	El control regional	91
	A. La sección Porce: de La Quiebra a Medellín	92
	B. Deuda y expansión del servicio	103
	C. El ferrocarril de Amagá	109
	D. El túnel de La Quiebra	125
III.	Política pública e infraestructura de transportes	133
	A. Crisis económica y operación del ferrocarril de Antioquia	134
	B. El control nacional: la venta del ferrocarril de Antioquia	145
	C. La integración con la red nacional	149

SEGUNDA PARTE

TRANVÍAS Y CONTROL SOCIAL

IV. Empresas de transporte urbano y política pública: los tranvías en Antioquia (1887-1951)	159
A. Los antecedentes: el tranvía de sangre	161
B. Instituciones públicas y privadas en la ciudad	164
C. La transformación urbana de Medellín	172
D. Sistema de transportes: las líneas del tranvía	177
E. Límites operativos y cumplimiento de metas	195
F. El intento por replicar el modelo: la <i>Empresa del Tranvía de Oriente</i>	204
Consideraciones finales	215
BIBLIOGRAFÍA	221
ÍNDICE ANALÍTICO Y ONOMÁSTICO	235
ANEXOS	255
Anexo A Avalúo definitivo del ferrocarril de Antioquia (precios corrientes de 1960)	255
Anexo B Comercio internacional a través de Buenaventura	258
ÍNDICE DE MAPAS	
Mapa 1 Estado Soberano de Antioquia	37
Mapa 2 Concesiones de tierras (sección Nus)	40
Mapa 3 El ferrocarril de Antioquia	58
Mapa 4 La interconexión con el ferrocarril del Pacífico	141
Mapa 5 Líneas férreas en el Valle de Aburrá durante su historia	188

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	Exportación de metales preciosos por Medellín (pesos) (1889-1893)	24
Gráfica 2	Exportaciones de café por medio del ferrocarril en sacos de 60 kilos (1885-1925)	96
Gráfica 3	Ingresos netos de los ferrocarriles en Antioquia (1921-1930)	130
Gráfica 4	Porcentaje de exportaciones de café a través de Buenaventura	142
Gráfica 5	Resultados operacionales en miles de pesos (1910-1960)	146
Gráfica 6	Inversión bruta nacional en infraestructura férrea y de carreteras (en miles de millones de pesos corrientes) (1979-2000)	153
Gráfica 7	Movimiento anual del tranvía municipal de Medellín	198
Gráfica 8	Nivel de utilización diario en las principales rutas (1938)	199

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Núcleo de ingenieros de Cisneros en Colombia (1874-1890)	62
Cuadro 2	Ferrocarriles en construcción y operación (1890)	66
Cuadro 3	Movimiento Sección Porce (1910)	93
Cuadro 4	Estaciones y paraderos secciones Porce y Nus (1923)	98
Cuadro 5	Material rodante (1923)	100
Cuadro 6	Cabezas de ganado introducidas por Puerto Berrío (1923)	101
Cuadro 7	Movilización de carga (1924)	102
Cuadro 8	Mercancías ingresadas a través del ferrocarril de Antioquia (enero a junio de 1923)	104

Cuadro 9	Productos de exportación antioqueños movili- zados por el ferrocarril de Antioquia (enero a junio de 1923)	106
Cuadro 10	Empréstitos externos de largo plazo, saldos en circulación (miles de dólares)	107
Cuadro 11	Operación discriminada del ferrocarril de Amagá (1920)	118
Cuadro 12	Deuda del ferrocarril de Antioquia (pesos)	119
Cuadro 13	Operación del ferrocarril de Amagá (1911- 1925)	121
Cuadro 14	Resultados operativos del ferrocarril de Amagá (1921-1930)	122
Cuadro 15	Resultados operativos del ferrocarril de Antioquia (1921-1930)	129
Cuadro 16	Artículos transportados por el ferrocarril (miles de toneladas) (1940-1949)	140
Cuadro 17	Relación entre producto bruto y producto neto (1922-1954)	143
Cuadro 18	Cantidades transportadas por el oleoducto (en miles de barriles de 42 galones)	145
Cuadro 19	Relaciones población/área en Medellín	174
Cuadro 20	Tasa de mortalidad y esperanza de vida en Medellín	175
Cuadro 21	Tasas de crecimiento demográfico	176
Cuadro 22	Relación de los “aportes” de los municipios del oriente	205
Cuadro 23	Costo de los primeros 49 km del Tranvía de Oriente	212
Cuadro 24	Detalle de los costos por trayectos	
Cuadro 25	Costo promedio por kilómetro construido	213

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1	Plazoleta de la Estación Medellín	27
Imagen 2	Monumento a Francisco Javier Cisneros	43

Imagen 3	Locomotora No. 1 en La Alpujarra	49
Imagen 4	Locomotora Baldwin “Bonifacio Vélez” No. 1	50
Imagen 5	Hotel Magdalena en Puerto Berrío (1934)	60
Imagen 6	Locomotora Pittsburg “General Vélez” No. 4 (1888)	68
Imagen 7	<i>Caracolí (1914)</i>	79
Imagen 8	Perfil topográfico de las estaciones del ferrocarril de Antioquia	82
Imagen 9	Talleres en Botero	85
Imagen 10	Estación El Bosque (Medellín)	99
Imagen 11	Locomotora Baldwin tipo “Mikado”	100
Imagen 12	Construcción de la ruta, Caldas (1912)	112
Imagen 13	Inauguración del ferrocarril de Amagá	115
Imagen 14	Viaducto del ferrocarril de Amagá	120
Imagen 15	Estación Medellín en la actualidad	123
Imagen 16	Tranvía de sangre en el paraje de El Edén	163
Imagen 17	El Bosque de la Independencia (hoy El Jardín Botánico)	166
Imagen 18	Promoción del tranvía	170
Imagen 19	Transformación urbana de Medellín (1900-1930-1950)	175
Imagen 20	El tranvía eléctrico y la Estación Cisneros en Medellín	178
Imagen 21	Vagón de pasajeros (Línea Sucre)	179
Imagen 22	Línea de La América	181
Imagen 23	Línea de Aranjuez, sobre la carrera Carabobo	182
Imagen 24	Línea Sucre (calle 56 para tomar carrera 43)	184
Imagen 25	Línea al municipio de Envigado	185
Imagen 26	Línea Belén	186
Imagen 27	Pasaje del tranvía	189
Imagen 28	Trolleys en Medellín	190
Imagen 29	Buses trolley en Medellín (Línea Buenos Aires)	191
Imagen 30	Trolley No. 5 construido en Medellín en la línea de Los Ángeles	192

Imagen 31	El Parque de Berrío (centro nodal del sistema)	193
Imagen 32	Parque de Berrío en la actualidad	194
Imagen 33	Vagón de cuatro ejes	196
Imagen 34	Tamaño de las calles centrales de Medellín (calle Bolívar)	200
Imagen 35	Vagón de gasolina del Tranvía de Oriente	207
Imagen 36	Tranvía de Oriente (vagón No. 15)	209
Imagen 37	El Tranvía de Oriente en el alto de La Sierra	210

Agradecimientos

Agradezco de manera muy especial a Hernán Restrepo R. (QEPD), quien a sus 96 años recordaba de manera vívida los años en que se desempeñó como motorista de los tranvías de Medellín, San José (Costa Rica) y Pereira, y como administrador en el ferrocarril de Antioquia. Gracias a sus vibrantes relatos y a su excelente memoria fue posible reconstruir buena parte de la historia de estos medios de transporte en Antioquia. De igual forma, agradezco los aportes de Luisa Acosta al proporcionar los detalles del funcionamiento diario del tranvía de Medellín y de sus distintas rutas.

Así mismo, debo expresar mi gratitud a Mauricio Pérez Salazar y a Ricardo Esquivel Triana por la revisión de los primeros borradores de este texto; también a Germán Mejía Pavony por introducirme en los temas de la construcción del territorio y la historia urbana, y a Juan Camilo Rodríguez por sus críticas y su apoyo desinteresado durante este proceso. A Javier H. Murillo por su acucioso trabajo en la revisión de los borradores finales, y a Paula María Cañas y a Felipe Reyes por su apoyo incondicional para hacer de esta colección una realidad. Por último, pero no menos importante, a mi familia por su apoyo incondicional. En todo caso, la responsabilidad por los aciertos y errores de este trabajo es sólo mía.

Prefacio

Ferrocarriles y tranvías en *Antioquia* es el primer libro de la colección *Los caminos de hierro* (junto con los trabajos sobre los ferrocarriles de Panamá, el Cauca, Cúcuta, Bolívar y Puerto Wilches) donde exploro la relación entre el diseño de las políticas públicas y la construcción de la infraestructura y del territorio, y, de paso, del Estado y la Nación durante el liberalismo radical decimonónico. No obstante, aunque este fue el propósito general del primer tomo de esta colección, en este libro indago sobre temas que trascienden este interés para abordar, en un doble plano (el regional y el local), la construcción de las elites en Antioquia.

De esta manera, además del estudio de las líneas férreas en Antioquia (los ferrocarriles de Antioquia, de Amagá y los intentos frustrados en el de Urabá), abordo el desarrollo del sistema de tranvías en Medellín, pues es a través de su análisis que se puede evidenciar el papel del Estado, como actor local, en la construcción de ciudad, y sobretodo como regulador de la vida en común. Es un caso de estudio que permite evidenciar cómo se construyó y consolidó una comunidad de políticas públicas que desarrolló instrumentos de intervención social, con diversos grados de éxito y fracaso, y en la cual la frontera entre la sociedad civil y el aparato estatal se desdibujó de tal manera que fue difícilmente diferenciable.

En un sentido más amplio, este texto permitió darle continuidad a otros trabajos previos sobre la construcción de territorio y la

consolidación de elites económicas y políticas en Antioquia desde el siglo XVI hasta comienzos del siglo XIX¹, por medio de los cuales se puede tener una visión más amplia de la historia económica y social de esta importante región colombiana.

Este ferrocarril, como los demás estudiados en esta colección, contribuyó a la construcción de una conciencia nacional que trascendió lo local para vincularse, por definición, con lo nacional y lo global. De tal manera, los ferrocarriles coadyuvaron, con distintos grados de éxito y fracaso, a lo que Benedict Anderson denomina una “comunidad imaginada”², que no sólo debe apelar a las narraciones trágicas o heroicas derivadas de las guerras o los conflictos, sino, y sobre todo, como en estos casos, a una narrativa que invoca un discurso sobre la modernidad, las narraciones de las proezas técnicas, el papel del capital extranjero, la ingeniería “criolla” y la superación de los obstáculos, entre otros elementos, que aún permanecen en esta región.

En términos de los procesos de redefinición territorial que se apuntalaron durante el desarrollo de este proyecto ferroviario se puede apreciar con claridad un patrón de tipo hegemónico al interior de la región, el cual permitió fortalecer la identificación de la población con un modelo de territorialización y del ejercicio del poder al interior de la misma. En lo particular, las secciones Porce y Nus del ferrocarril de Antioquia terminaron por configurar un modelo arquetípico de contratación ferroviaria en Colombia: capitalistas extranjeros en sus inicios, grandes concesiones de tie-

-
- 1 Cfr. Correa, Juan Santiago. *Territorio y poder: dinámicas de poblamiento en el Valle de Aburrá, siglo XVII*, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2004; ÍD. *Minería y comercio: las raíces de la elite Antioqueña (1775-1819)*, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2001; ÍD. “Procesos de poblamiento coloniales en la Nueva Granada: el caso de la minería antioqueña (siglo XVII y XVIII)”, *História Econômica & História de Empresas*, XIII (2), jun-dic, 2010, pp. 79-108; ÍD. “Poblamiento en la provincia de Antioquia (Nueva Granada) en los siglos XVI y XVIII”, *Revista Letras Históricas* 4, enero-junio, 2010, pp. 15-41, e ÍD. “Urban development and urban transport: the Medellín tramway (1919-1950)”, *Colombian Economic Journal*, Vol. 1 No. 1, 2003, pp. 59-94.
 - 2 Anderson, Benedict. *Imagined communities*. 2.^a ed. London: Verso, New Left Books, 1994.

rras baldías, auxilio monetario por kilómetro construido, subvenciones, garantías sobre el rendimiento del capital, emisiones de bonos en los mercados internacionales, plazos de redención de la obra, y amplios términos de finalización de la concesión; en contrapartida, los gobiernos regionales y el nacional obtuvieron pocas contraprestaciones. A diferencia de otras rutas, en esta el gobierno regional se constituyó en socio inicial, aunque minoritario.

El diseño de este proyecto obedeció a una propuesta de política pública estratégica que interesaba profundamente a los sectores de la élite antioqueña: el comercio internacional. Los ferrocarriles antioqueños se diseñaron desde sus inicios como una forma de consolidar el eje de comunicación entre el río Magdalena, Medellín y el río Cauca, en perjuicio incluso de otros intereses regionales. Por tal razón representó, de manera clara, los intereses de los dirigentes antioqueños de la segunda mitad del siglo XIX, apuntalando su posición hegemónica al interior de la región y frente a otras regiones competidoras.

Esta segunda edición, aunque mantiene la estructura de la primera, profundiza en los proyectos frustrados en el Urabá, a la vez que muestra un mayor trabajo de fuentes primarias y de archivo con las cuales fue posible ahondar en los procesos de construcción del ferrocarril en el siglo XIX.

Juan Santiago Correa R.

Agosto de 2012

Introducción

El estallido de la Revolución Industrial a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX significó una de las transformaciones políticas, culturales y económicas más profundas de la humanidad. El desarrollo industrial europeo y, un poco más adelante, el estadounidense, estuvieron acompañados del desarrollo y la consolidación de la industria del acero y del transporte. En esta última, los ferrocarriles se convirtieron en el ícono de lo posible, de la transformación y, tal vez más importante, de la modernidad. De la mano con el desarrollo de rutas férreas en Europa occidental y en los Estados Unidos, las ciudades se transformaron en poderosos centros industriales, comerciales y financieros, y sus sistemas de transporte se “modernizaron” mediante la implementación de la nueva tecnología a través del diseño y puesta en marcha de tranvías.

Para Colombia, estas transformaciones llegaron más tarde en el siglo XIX. Sólo en los últimos treinta años del siglo XIX se puede evidenciar un incremento significativo en la contratación y construcción de líneas férreas y, ya hacia el final del mismo siglo, la construcción de algunos tranvías urbanos. Hasta la década de los setenta sólo se había terminado la línea del Istmo de Panamá—controlada por el capital estadounidense—, y su operación era una de las más exitosas de América Latina¹.

1 Cfr. Correa, Juan Santiago. *The Panama Railroad Company o cómo Co-*

A partir de la década de 1870 el país emprendió la construcción de catorce líneas férreas con diversos propósitos, la mayoría de las cuales buscaba conectar centros de producción local con el mercado mundial en medio de un consenso general que identificaba el comercio internacional con el crecimiento económico. Las dificultades fiscales, el tamaño del mercado interno, las limitaciones de capital, la articulación del país al comercio global y la posición del mismo frente a los acreedores internacionales, entre otros elementos, dieron forma definitiva a esta iniciativa. A consecuencia de los enormes obstáculos que debieron enfrentar, la conclusión de estos proyectos tomó décadas y, en múltiples ocasiones, cuando finalmente fueron entregadas las diferentes líneas no cumplieron con las expectativas generadas, produjeron sobrecostos importantes y eran ya obsoletas al momento de su inauguración o, en el peor de los casos, no llegaron a terminarse².

Sin embargo, cuando se analiza cada una de estas líneas por separado, las similitudes entre ellas desaparecen, y aunque la idea general era vincular la producción local con la internacional, este era apenas uno de los aspectos a considerar: las características locales, el negocio de las tierras baldías adjudicadas, la contratación de la deuda, la negociación con el Estado, la participación de inversionistas locales y extranjeros, entre otros elementos, configuraron experiencias diversas con distintos grados de éxito y fracaso.

No obstante, los otros tramos construidos durante este período no configuraron un sistema de transporte nacional interconectado, sino que buscaron, más bien, conectar algunas zonas de producción de bienes exportables con el mercado internacional. En este sentido, a pesar de la precariedad de las vías construidas, en todo caso significaron mejoras importantes en el transporte con

Colombia perdió una nación, Bogotá: CESA, 2012; íd. "Inversión extranjera y construcción de ferrocarriles en Colombia: The Panama Railroad Co. (1850-1903)", *História Econômica & História de Empresas*, Vol. XII, núm. 1, enero-junio de 2009, Brasil: Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica, ABPHE, 2009.

2 Para ver un ejemplo de los peores excesos del modelo de contratación ferroviario cfr. Correa, Juan Santiago. *Café y ferrocarriles en Colombia: los trenes santandereanos (1869-1990)*, Bogotá: CESA, 2012 (Cap. 2).

reducción en los tiempos y en los costos, lo cual tuvo un impacto en el auge exportador agrícola de principios del siglo XX.

En todo caso, la construcción de los ferrocarriles significó un cambio de fondo en el desarrollo posterior del sistema de transportes del país, puesto que implicó el reemplazo parcial del transporte de carga por medio de mulas y cargueros humanos y, con esto, no sólo la reducción en los costos sino una disminución inmediata de los índices de inseguridad en el transporte de mercancías, pues estos medios tenían que desafiar peligros que no afrontaban los ferrocarriles; asimismo, permitió superar una seria limitante representada por el volumen total de mercancías que se podía transportar.

Para Antioquia el proyecto ferroviario preveía una relación de doble vía: importando mercancías y exportando principalmente oro y más tarde café. Este tipo de construcción ferroviaria, desde el centro a la periferia, sólo cambió a partir de la segunda y tercera décadas del siglo XX en la medida en que el mercado interno se desarrolló cada vez más, haciendo necesaria la articulación por medio de los ferrocarriles de las diferentes zonas del país, pasando de ser un movimiento centrífugo a ser uno centrípeto³.

Antioquia había mantenido desde la Colonia fuertes vínculos con el comercio internacional, y el fortalecimiento de la comunicación entre las zonas productoras de productos agrícolas y mineros con el exterior siempre fue una prioridad para los gobiernos locales⁴. Por tal razón, la decisión de construir un ferrocarril que conectara a la región con los mercados mundiales era la decisión lógica. La primera parte del texto, “Ferrocarriles, empresarios y economía”, se ocupará del estudio y el análisis de este proceso en Antioquia.

Tanto para Antioquia, como para otras regiones de América Latina, la importación de la tecnología férrea fue costosa y reflejó

3 Bejarano, Jesús Antonio. “La economía”. En *Manual de Historia de Colombia*, Vol. 2, Bogotá: Procultura, 1982, p. 36.

4 Cfr. Correa, Juan Santiago. *Minería y comercio: las raíces de la elite antioqueña (1775-1810)*, cit. y Correa, Juan Santiago. *Territorio y poder: dinámicas de poblamiento en el Valle de Aburrá, siglo XVII*, cit.

una intrincada relación entre gobiernos locales y nacionales con potencias extranjeras, y entre especuladores financieros, empresarios y el mercado internacional con profundas asimetrías entre unos y otros. Así, el negocio ferrocarrilero no significó necesariamente el ingreso a la modernidad y sus promesas, sino la puerta de entrada a concesiones generosas que no siempre redundaron en el progreso del país; además, se posibilitó que se presentaran un sinnúmero de reclamaciones legales de negociantes inescrupulosos que sólo buscaban firmar los contratos para luego demandar al Estado por alguna razón y así lograr cuantiosas indemnizaciones.

GRÁFICA I
EXPORTACIÓN DE METALES PRECIOSOS POR MEDELLÍN
(PESOS) (1889-1893)



Fuente: Restrepo, Vicente, citado en Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: Gráficas Vallejo, 1974, pp. 20-21.

Además, la escasez de capital disponible durante el siglo XIX obligó a que la construcción de ferrocarriles se hiciera mediante concesiones, otorgadas tanto al sector privado nacional como al extranjero. Por supuesto, con el ánimo de hacer atractivas estas concesiones, las condiciones otorgadas a la parte contratante fueron en extremo generosas en cuanto a beneficios y garantías, y

dejaron en una situación de indefensión a los gobiernos locales y al nacional, que exigían muy pocos compromisos a cambio⁵.

Esta situación se explica por el estado precario de las finanzas públicas en el siglo XIX, pues Colombia no sólo no contaba con una fuente estable e importante de ingresos fiscales, sino que el peso de la deuda externa desde la Independencia significó un lastre importante. Además, el país tuvo serios problemas de pago del servicio de la deuda que llevaron a su suspensión total o parcial entre 1826-1844, 1850-1854, 1879-1896 y 1900-1906⁶.

Por supuesto, en un entorno de incertidumbre crónica en los pagos de la deuda externa, y en un estado de confianza quebrantado, las expectativas de largo plazo eran bastante malas para cualquier inversionista importante en los mercados internacionales. Por esta razón, según Fischer, Colombia debió acceder a empresarios constructores de “segunda clase”, que carecían de preparación suficiente para acometer los proyectos ferroviarios en condiciones topográficas y climáticas difíciles⁷.

Esto generó un círculo vicioso en el cual había que otorgar generosas condiciones de contratación para atraer inversión extranjera, pero las condiciones contractuales exigían pocas seguridades a cambio. Por esto, la gran mayoría de los inversionistas abusó de estas grietas en los contratos para desarrollar lo que Mayor denominó una “industria de reclamaciones” con poco interés en la construcción de la línea contratada⁸.

5 Ramírez, María Teresa. “Efectos de eslabonamiento de la infraestructura de transporte sobre la economía colombiana”. En James Robinson y Miguel Urrutia (eds.). *Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo*, Bogotá: Banco de la República y Fondo de Cultura Económica, 2007, p. 385.

6 Fischer, Thomas. “El comienzo de la construcción de los ferrocarriles colombianos y los límites de la inversión extranjera”, *Monografías de Administración (Serie Historia del Desarrollo Empresarial)*, No. 60, Bogotá: Universidad de los Andes, 2002, p. 19.

7 Ibíd., pp. 32-33.

8 Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia*, Bogotá: Banco de la República y El Áncora Editores, 1999.

Antioquia siguió en parte este modelo de construcción, de forma que frente a la imposibilidad de emprender con recursos propios la construcción de la línea optó por subsidiar a inversionistas privados durante el inicio del proyecto con generosas concesiones y subvenciones, garantías de rendimientos, otorgamiento de extensiones importantes de tierras baldías, etc.⁹, con resultados más bien pobres.

El proyecto fue diseñado como una vía de más de 150 kilómetros, y tendría que afrontar durante su construcción problemas similares a los de otras líneas en Colombia: efectos climáticos y topográficos, oposición de ciertos grupos de interés en la región en busca de rentas, pago irregular de dineros y subsidios, consecución de créditos y calidad de los inversionistas extranjeros involucrados, entre otras¹⁰.

A pesar de estas dificultades, o gracias a ellas, el departamento y la Nación debieron asumir el reto de concluir la obra tras la Guerra Civil de 1885. Esto significó un cambio cualitativo de fondo en la estructura de la empresa, pues pasó de ser una empresa de capital privado extranjero a una de capital público, lo cual no pudo ocurrir en peor momento, pues las últimas dos décadas del siglo XIX trajeron consigo una de las más difíciles situaciones políticas y económicas del país, las cuales desencadenarían finalmente la Guerra de los Mil Días.

Las primeras décadas del siglo XX, en particular los años veinte, traerían mejores condiciones para el país y para la empresa, la cual no sólo logró culminar la difícil conexión entre Medellín y el río Magdalena, sino que se pudo conectar por vía férrea con el río Cauca, logrando así dinamizar importantes regiones para la economía antioqueña.

Sin embargo, la construcción y puesta en marcha del ferrocarril de Antioquia marcó un ejemplo de la tenacidad y del espíritu empresarial en la región, y trabajar para la empresa fue un motivo no sólo de orgullo sino una señal de estatus entre la elite técnica

9 Este modelo de construcción de ferrocarriles se conoce en la bibliografía especializada como el “sistema francés”.

10 *Ibíd.* pp. 8-9.

y empresarial del departamento, lo cual aún hoy se celebra en los diversos monumentos erigidos en torno a esta obra. Sin embargo, el proceso de construcción distó mucho de ser el ideal, pues debió enfrentar diversos problemas que llevaron de un estimado de construcción de ocho años, a poco más de medio siglo, así como a múltiples incumplimientos en los contratos, demandas internacionales, etc.

IMAGEN I PLAZOLETA DE LA ESTACIÓN MEDELLÍN



Fuente: Archivo del autor¹¹.

Además, a diferencia de otras grandes obras de infraestructura en Antioquia, el capital privado estuvo prácticamente ausente de la empresa. Sólo en la construcción del ferrocarril de Amagá (que luego haría parte del ferrocarril de Antioquia) se evidencia la ini-

11 Este tipo de locomotora, la *American* tipo *Consolidation*, se utilizó ampliamente en Antioquia. No obstante, esta máquina en particular nunca operó en el ferrocarril de Antioquia sino en el del Pacífico, aunque fue restaurada como la locomotora No. 21 del ferrocarril de Antioquia.

ciativa privada en sus inicios, aunque luego venderían la propiedad de la empresa al departamento. Así, el control de los ferrocarriles antioqueños, salvo un breve intento en la zona de Amagá con el Ferrocarril Industrial del Oro, y al menos cuatro intentos en el Urabá, estuvo primordialmente en manos del departamento hasta su venta en la segunda mitad del siglo XX.

No obstante, es innegable el impacto cultural que la empresa produjo en los antioqueños, identificándola con el “empuje paisa” a pesar de haber estado bajo control extranjero durante una parte importante de su desarrollo. Esto ha hecho que muy pocos autores indaguen sobre los problemas que los contratos generaron para las precarias condiciones fiscales del siglo XIX, ni se exploren a profundidad la redistribución y concentración de la tierra que se produjeron a partir de la apertura de los trabajos de construcción.

Sobre el estudio de los ferrocarriles en general hubo una intensa actividad hacia mediados del siglo XX, en particular por parte de académicos estadounidenses que realizaron sus disertaciones doctorales en las décadas de los cuarenta y cincuenta y, con menor intensidad, en las dos décadas siguientes. Además, como es usual, las efemérides suelen traer consigo nuevos trabajos que celebran el acontecimiento de turno. Esta práctica no fue ajena al ferrocarril de Antioquia y, por esta razón, en el centenario del inicio de la construcción, en 1974, se publicaron trabajos de diversas calidades, entre los que se destacan los de Echeverri, Bravo y Poveda.

Sin embargo, estos trabajos suelen ser apologías que exaltan sin mayor crítica la “obra magna” y al héroe Cisneros sin profundizar en análisis más rigurosos; se debió esperar hasta los trabajos de Arias de Greiff (1986 y 2006), Mayor Mora (1999), Fischer (2001) y Restrepo (1994 y 2004), para encontrar una aproximación más profunda a los temas de la construcción, el entorno económico, las prácticas empresariales, el ejercicio de la medicina, los aspectos técnicos de los equipos y material utilizado, y del empresario cubano estadounidense Francisco Javier Cisneros.

La primera parte del texto, *Ferrocarriles, empresarios y economía*, estudia la relación entre los proyectos de infraestructura en Antioquia y su impacto en la construcción territorial, y el ejercicio de la política regional y su relación con la nacional. Para esto, en

el primer capítulo, además de los temas relacionados con la construcción, se analiza el papel de los inversionistas extranjeros en la empresa, el impacto territorial que tuvo la ejecución de la obra, las consecuencias de las guerras civiles sobre el proyecto y su operación, y el juego político entre la elite regional, el gobierno nacional y el ferrocarril de Antioquia en la construcción de la línea entre Puerto Berrío y el paso de La Quiebra. En el segundo capítulo se examina el control regional sobre el ferrocarril en la construcción de la ruta desde el paso de La Quiebra hasta Medellín; así mismo, se estudia la participación privada en los proyectos del ferrocarril de Amagá y su posterior incorporación al ferrocarril de Antioquia y, con esto, la conexión con el río Cauca. Por último, en el tercer capítulo se indaga el impacto que tuvo la deuda sobre la operación de la línea, los límites estructurales de su manejo y el proceso que condujo a la venta de la línea a la Nación y, algunos años más tarde, a su liquidación.

En la segunda parte del texto, *Tranvías y control social*, se analiza cómo se formaron y consolidaron, durante los primeros cincuenta años del siglo XX, las políticas públicas que desarrollaron instrumentos de intervención social con diversos grados de éxito y fracaso, donde la frontera entre la sociedad civil y el Estado, o mejor, entre lo público y lo privado, se relativizó de tal forma que en algunos casos fue difícilmente diferenciable aún para los actores involucrados en la misma. Uno de los ejemplos más interesantes de esta situación fue el desarrollo de una red de transporte urbano a través de tranvías en la ciudad de Medellín durante este período, y las profundas relaciones que tuvo con el diseño de ciudad y con la visión sobre la sociedad que tenían los miembros de la elite de dicho período.

Surge entonces la pregunta sobre el papel de los empresarios y del Estado como actores locales en la construcción de ciudad y como reguladores de la vida en común. En este sentido, para el caso de Medellín, poderosos sectores de la elite local cooptaron los mecanismos de poder para desarrollar un programa político y social específico pero, simultáneamente, el gobierno local, del cual hacían parte, tuvo alcances más amplios que los intereses particulares de estos grupos. De manera puntual, se quiere poner de ma-

nifiesto la dimensión local del Estado en la definición de políticas públicas, y las redes de poder que se articularon alrededor de estos proyectos.

Así, en la primera mitad del siglo XX se definió una red de organizaciones oficiales y privadas locales que lograron formular programas específicos y obtener resultados eficientes para la ciudad, más allá de las demandas de ciertos grupos de interés. De esta manera, la segunda parte busca explorar las capacidades y la autonomía del gobierno local en la implementación de dichas políticas públicas.

En términos generales, las dos partes están interconectadas por la pregunta acerca del impacto social, político y económico que tienen la concepción, el diseño, la construcción y la puesta en marcha de un sistema de transporte, sobre la sociedad que toma la decisión de llevarlo a cabo a través de sus diferentes actores. Es la pregunta acerca de la economía política y sobre la toma de decisiones inmersa en dicho proceso y, más importante, el impacto sobre la idea que tiene la sociedad de sí misma.

Así mismo, el caso antioqueño permite estudiar la construcción y operación de los ferrocarriles, con la perspectiva de las políticas públicas y su interrelación entre lo nacional y lo regional. Estas líneas abren la posibilidad de analizar lo político a partir de la autonomía, y la capacidad del Estado para sobrepasar los límites constrictivos de clase para servir de paso a intereses más amplios de la sociedad. Esto, en un escenario que generó al tiempo un proyecto exitoso de infraestructura junto con procesos de distribución de la tierra sobre una base política profundamente excluyente. Así mismo, es posible percibir en la región una fuerte interrelación entre las demandas sociales, los grupos de poder involucrados en el diseño de políticas públicas y la implementación de las mismas en un proceso que, a diferencia de otras regiones, generó una transferencia importante de conocimiento que impactó profundamente la educación superior regional y puso de relieve nuevas profesiones como la ingeniería.

PRIMERA PARTE
FERROCARRILES, EMPRESARIOS
Y ECONOMÍA

I. Empresarios extranjeros y participación local

Antioquia, como el resto del país, no fue ajena a la “fiebre ferrocarrilera” que se vivió en las últimas tres décadas del siglo XIX. Aunque este impulso llegó tarde en términos latinoamericanos, pues la tendencia fue la de copiar el modelo de inversión en infraestructura ferrocarrilera tras la Independencia, permitió que tanto el país como las regiones estuvieran alejadas de la primera oleada especulativa en el continente y la consecuente crisis de deuda que la acompañó.

No obstante, tal exclusión no fue un seguro a perpetuidad, pues el proceso tardío de contratación y construcción de líneas férreas en Colombia estuvo acompañado, desde sus inicios, por la inversión extranjera, aunque las condiciones generales impidieron que los capitales internacionales más seguros llegaran a Colombia, y fue necesario recurrir a lo que Fischer denomina “empresarios de segunda clase” en el mundo financiero internacional¹².

Este hecho tuvo un profundo impacto en las negociaciones, pues las condiciones desfavorables de Colombia y de las regiones se tradujeron a su vez en contratos desventajosos que, en términos generales, sirvieron para generar una relación asimétrica en la que el inversionista tuvo todas las ventajas y muy pocas obligaciones.

12 Fischer, Thomas. Ob. cit.

Además, muchos de ellos sólo estuvieron interesados en firmar los contratos de concesión para aprovechar la debilidad de éstos y demandar de forma injusta a la Nación y las regiones.

Por otra parte, como se vio en la Introducción, el sistema férreo no se ideó en sus inicios como un sistema interconectado, sino como una serie de líneas que buscaron en su mayoría conectar las zonas productoras con el mercado mundial. Así, su impacto estuvo necesariamente limitado por tal concepción sin beneficiar a la sociedad en su conjunto, pues, por un lado, el país no se vinculó en su totalidad a través de este medio, y por otro, se debieron asumir los costos sociales de su construcción sin ningún beneficio directo.

No obstante, el ferrocarril de Antioquia forma parte del imaginario popular sobre la antioqueñidad, y se asocia con el impulso y la tenacidad para llevar a cabo tareas difíciles en condiciones adversas. Como se mencionó, haber trabajado en la construcción del ferrocarril se convirtió en sinónimo de prestigio y de orgullo en la sociedad antioqueña, y en una señal de estatus en la elite económica y técnica del departamento.

Paradójicamente, si se analiza el proceso de construcción del ferrocarril, la realidad no puede estar más lejos del imaginario popular: una obra cuya construcción total se estimaba que duraría ocho años tardó más de medio siglo; durante buena parte de este período la línea funcionó en dos secciones desconectadas entre sí por el difícil paso de La Quebra, el cual sólo pudo ser superado hasta entrado el siglo XX, además, el capital privado local estuvo ausente durante el proceso de construcción.

La primera sección construida fue la sección Nus, que iba desde Puerto Berrío hasta el paso de La Quebra (109 kilómetros de longitud). Su construcción fue la más difícil que la empresa emprendió, y tardó un poco más de treinta años en ser terminada. En ella estuvieron involucrados empresarios extranjeros y los gobiernos regional y nacional, obteniendo resultados diversos en medio de un clima malsano, una topografía difícil, incumplimientos, guerras civiles, demandas, etc. No obstante, llegar a La Quebra sólo significó tener que esperar hasta finales de la década de los veinte para poder conectar completamente por ferrocarril a Puerto Berrío con Medellín.

Para estudiar este proceso de construcción, el capítulo se ha dividido en tres partes: en la primera se analizará el papel del empresario cubano-estadounidense Francisco Javier Cisneros, y del grupo de ingenieros que lo acompañó en el inicio de la construcción de la sección Nus, en el diseño de la línea completa y, de manera atípica para la época, en la concepción de dicha construcción como un posible sistema de transporte nacional; en la segunda parte se explorará la relación entre el capital internacional involucrado en la construcción de la ruta tras el retiro de Cisneros y los gobiernos local y nacional; por último, se analizarán los fallidos intentos por ampliar el modelo en el Urabá antioqueño.

A. FRANCISCO J. CISNEROS Y EL INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

La inversión en ferrocarriles en América Latina ha sido considerada como una de las más costosas debido principalmente a la necesidad de importar tecnologías caras para su funcionamiento; en esta inversión del ferrocarril de Antioquia estuvieron involucradas intrincadas redes políticas, económicas, empresariales y financieras cuyos objetivos, en la mayoría de los casos, distaban mucho de ser los mismos; además, su construcción implicó altísimos niveles de crédito interno y externo que debieron enfrentar retornos financieros (cuando los hubo) muy bajos.

El principal problema que surgió al analizar la rentabilidad de estos proyectos fue el de la capacidad potencial de carga; fue por ello que las vías férreas se construyeron no pensando en un sistema nacional articulado sino como trayectos que servían para enlazar productos primarios de exportación con el mercado mundial, lo que en todo caso ofrecía una carga de retorno muy limitada.

Además, el tamaño del mercado interno era limitado, lo que restringía la rentabilidad financiera y social de proyectos más ambiciosos. Así, se construyeron rutas relativamente desarticuladas y orientadas al comercio internacional de productos agrícolas o mineros, y a la importación de algunos productos manufacturados. A diferencia del patrón tradicional de construcción de ferrocarriles en América Latina, en Antioquia la construcción comenzó con capital extranjero pero, como se verá más adelante, debido a

los problemas ocasionados por la guerra de 1885, y no pudiendo continuar con los contratos suscritos, quedó finalmente bajo el control regional.

América Latina siguió tradicionalmente un patrón mediante el cual el esfuerzo inicial de construcción se realizaba por medio de capitales locales que llevaban el proyecto hasta un punto considerado como “aceptable” por los inversionistas extranjeros, quienes lo compraban o lo recibían como prenda de créditos que se otorgaban para continuar la obra. Así, el riesgo era asumido por el capital local y sólo cuando era atractivo, el extranjero entraba a participar en la obra¹³.

El marco jurídico sobre el cual se otorgaron los contratos y las concesiones ferrocarrileras en Colombia comenzó en 1835, durante el gobierno de Santander, cuando se promulgó la primera ley para el fomento de vías férreas, y se reforzó con la expedición, durante el gobierno de Tomás Cipriano de Mosquera, de la Ley Nacional del 25 de mayo de 1866, sobre el fomento de obras públicas para impulsar las obras terrestres¹⁴.

Antioquia fue la segunda provincia colombiana, luego de Panamá, en seguir el modelo federal, gracias a la promulgación de la Ley del 11 de junio de 1856 mediante la cual se creó el Estado Federal de Antioquia. Una década más tarde, el presidente del Estado Soberano de Antioquia¹⁵, Pedro Justo Berrío, obtuvo la aprobación por parte de la Legislatura de la Ley 78 de 1866 que impulsaba la construcción de un camino carretero o de rieles que conectara a Medellín con algún río navegable¹⁶, que no podía ser otro que el río Magdalena¹⁷.

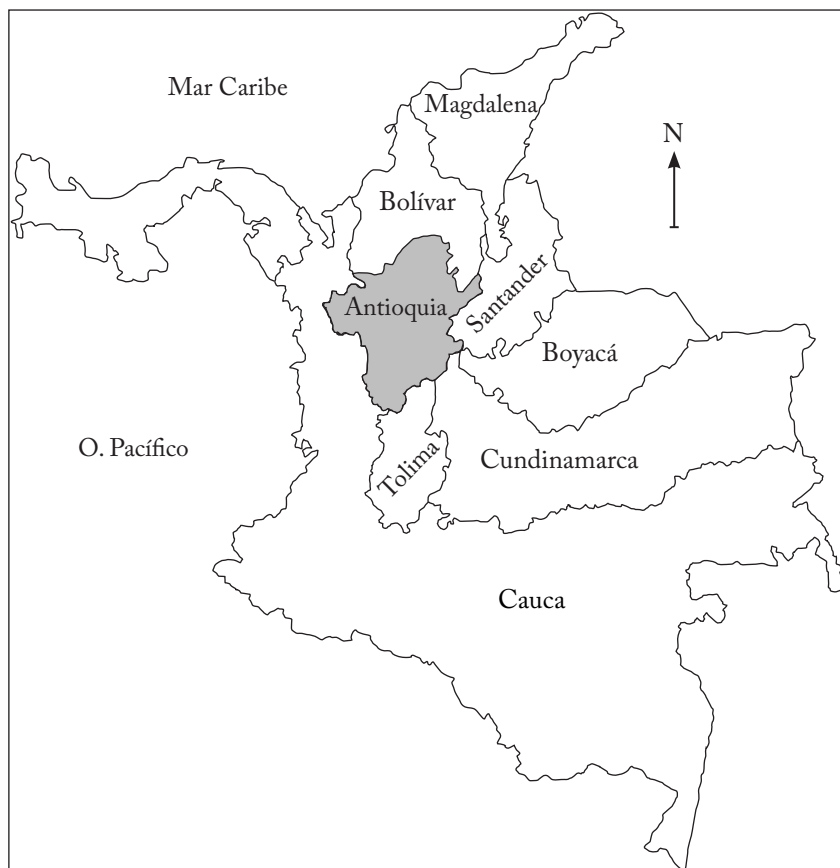
13 Horna, Hernán. “Los ferrocarriles latinoamericanos del siglo XIX: el caso Colombia”. En Dávila L. de Guevara, Carlos (comp.). *Empresas y empresarios en la historia de Colombia. Siglos XIX-XX*, Vol. 2. Bogotá: Editorial Norma y Ediciones Uniandes, 2003, p. 1023.

14 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 53.

15 De manera general esta entidad política estaba constituida por los actuales departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, norte del Tolima, norte del Valle y zonas del nororiente del Chocó y del suroriente de Córdoba.

16 Tirado Mejía, Álvaro. “El Estado y la política en el siglo XIX”. En *Nue-*

MAPA I ESTADO SOBERANO DE ANTIOQUIA



Fuente: Tomado de Jaramillo y Meisel. Ob. cit., p. 296 (modificado por el autor).

va *Historia de Colombia: república siglo XIX*, de Jaime Jaramillo Uribe, 155-184. Bogotá: Planeta Colombiana Editorial, 1989, p. 165, y Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: Gráficas Vallejo, 1974, p. 42.

- 17 Esta ley tenía un antecedente en la Ley 231 de 1866 por medio de la cual se autorizó al gobierno del Estado para explorar la posibilidad de construir un camino de rieles o carreteable entre Medellín y el río Magdalena, pasando por Barbosa: Tisnés, Roberto María y Zapata, Heriberto. *El ferrocarril de Antioquia: historia de una empresa heroica*. Medellín: Imprenta Departamental, 1980, p. 227.

Al amparo de esta Ley se procedió a contratar al ingeniero británico George Butler Griffin con el propósito de que adelantara el estudio para la construcción de una línea férrea. Su recomendación fue construir una que alcanzara al río Cauca, la cual fue rechazada por el gobierno antioqueño, dado que una ruta de estas características beneficiaría mercados como los de Yarumal y Santa Rosa de Osos en perjuicio del de Medellín, además de los escasos tramos navegables en dicho río. Otra propuesta consistía en llevar la línea hasta el río Atrato, pero también fue rápidamente rechazada debido a las dificultades técnicas que tal empresa significaba, además de los conflictos políticos que representaba pues suponía comprometer al Estado Soberano del Cauca en su construcción¹⁸.

Las presiones políticas y económicas, además del atractivo económico del Magdalena, hicieron que se optara por aprobar esta ruta sobre las otras alternativas. Sin embargo, para Rafael Uribe Uribe, la decisión de rechazar la ruta al Atrato era un error y criticaba a los políticos que presionaron por la última alternativa. Por supuesto, los dueños de tierras en la hoya del río Nus eran los más fervientes defensores de una línea férrea que pasaría **por sus propiedades**, e hicieron todo lo posible para conseguir este objetivo¹⁹.

La zona del Nus presentó una situación bastante compleja pues los grandes terratenientes de Medellín –que tenían tierras allí– no estaban interesados en una colonización masiva sino que, por el contrario, presionaron con éxito para que los colonos no tuvieran títulos permanentes de tierras. Así, los emigrantes se aventuraban bajo condiciones bastante ambiguas que finalmente los envolvían en fuertes litigios cuando comenzaban a cultivar las tierras²⁰.

18 Franco, Verónica. *Transporte y desarrollo: el ferrocarril de Antioquia 1874–1830*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia (monografía para optar al título de Economista), 2006, p. 39; Cisneros, Francisco Javier. *Ferrocarril de Antioquia: memoria sobre la construcción de un ferrocarril de Puerto Berrío a Barbosa (Estado de Antioquia)*. Bogotá: Instituto Tecnológico Metropolitano, 2003 (1880); Bravo, José María. *Monografía sobre el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: IDEA, 1974, p. 28.

19 Franco, Verónica. Ob. cit., p. 39.

20 Brew, Roger. *El desarrollo económico de Antioquia desde la Independencia hasta 1920*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000, p. 161.

El problema fundamental de estos litigios consistió en que los contratos se parecían más a un arrendamiento campesino que a un título de propiedad, lo que, por supuesto, dejaba en una precaria situación al colono. Además, el camino que se construyó en 1872 generó un proceso especulativo sobre el valor de la tierra que se repetiría a lo largo de la construcción de la línea férrea.

Por esta razón, en la década de los años setenta se formaron varias compañías en Medellín con el objeto de comprar tierras baldías que el Estado de Antioquia había recibido del gobierno en la zona del Nus, pero sus intenciones se vieron frustradas con la adjudicación de 200.000 hectáreas a la *Sociedad Agrícola y de Inmigración* en 1878²¹, la cual se encontraba en posesión de la zona y realizando activos trabajos de desmonte, poblamiento, construcción de caminos y cultivando parcelas en 1880²².

Los socios iniciales fueron importantes promotores del ferrocarril, y algunos, como Francisco Villa del Corral y Jorge Bravo, no tomaron inmediatamente las tierras adjudicadas sino que esperaron a que se comenzaran los procesos de desmonte por parte de colonos y de construcción de la línea para tomar las mejores; además de esta adjudicación, ocurrieron otras nueve de menor cuantía a portadores de bonos gubernamentales; el promedio de adjudicaciones a seis de ellos fue de 3.500 hectáreas; igualmente, la familia De Greiff cambió bonos adicionales por otras 2.100 hectáreas, mientras que el promedio de los colonos pobres era de 27 hectáreas²³. Esta práctica se volvió habitual durante los procesos de colonización de tierras baldías generando de paso gran cantidad de acciones especulativas.

Por supuesto que la adjudicación de tierras provocó una resistencia importante: en primer lugar, por parte de los colonos, que

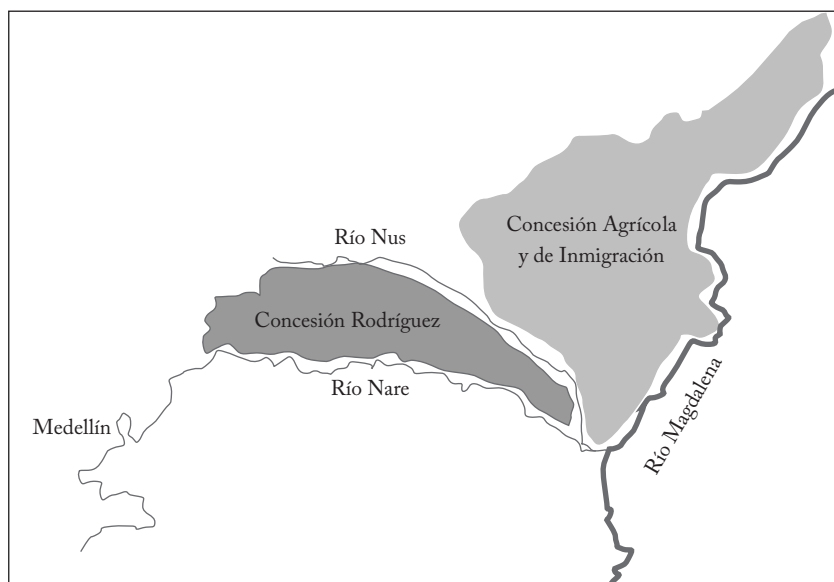
21 Ídem.

22 Cisneros, Francisco Javier. "Informe de una comisión enviada por el gobierno del Estado Soberano de Antioquia a la inauguración del Ferrocarril entre Puerto Berrío y La Malena". *Diario Oficial*, 26 de enero de 1880, p. 7532.

23 Jaramillo, Roberto Luis. "La colonización antioqueña" (pp. 77-208). En Melo, Jorge Orlando (ed.). *Historia de Antioquia*. Medellín: Folio, 1988, p. 208; Brew. Ob. cit., pp.147-48 y 162.

vieron vulnerados sus derechos y quienes, en su mayoría, debieron establecerse, por iniciativa de Cisneros, a lo largo del camino de herradura entre Santo Domingo y Puerto Berrío a fin de servir como mano de obra disponible para la construcción del ferrocarril y como proveedores de alimentos para los campamentos de trabajadores; además, varios empresarios de Medellín, sintiéndose perjudicados por la demora en la ocupación de las tierras adjudicadas, comenzaron a instalarse y a formar sus haciendas, ignorando el derecho de prelación que tenía la *Sociedad Agrícola*²⁴.

MAPA 2
CONCESIONES DE TIERRAS (SECCIÓN NUS)



Fuente: Jaramillo, Roberto Luis. "La colonización antioqueña". En Melo, Jorge Orlando (ed.). *Historia de Antioquia*. Medellín: Folio, 1988, p. 188 (modificado por el autor).

En medio de este contexto se dictó el Decreto del 14 de febrero de 1871, por el cual se autorizó la construcción de un camino carretable que partiera de Medellín, pasara por Copacabana, Girardota, Barbosa, Santo Domingo y llegara hasta Yolombó, mediante la utilización de mano de obra prisionera. La dirección de

24 Ibid., p. 162.

este proyecto estuvo a cargo de Benito A. Balcázar, quien llevó el camino hasta Barbosa donde quedó suspendido por falta de recursos; debido a esto, la continuación de la obra se realizó como un camino de herradura que pasaba por Yolombó hasta el río Nus, y de allí al río Nare, donde se construyeron y adecuaron un puerto y unas bodegas²⁵.

Simultáneamente, Pedro Justo Berrío logró la expedición de las leyes 69 de 1871 y 52 de 1872 que autorizaban al Ejecutivo Federal para otorgar partidas de auxilios nacionales a la obra que comunicara a Medellín con el río Magdalena. Bajo este amparo, en 1873 la Legislatura del Estado desistió del camino carretable Yolombó-Barbosa y comisionó a Nicolás Estrada, Lucrecio Vélez y Marcelino Uribe la redacción de un proyecto de ley para la construcción de un ferrocarril²⁶.

Este proyecto se convirtió en la Ley 229 de 1873, con la cual el Presidente del Estado, Recadero Villa, el secretario de Hacienda, Luis María Mejía, y el secretario de Fomento, Marco Aurelio Arango, pudieron contactar al agente de negocios del Estado en Colón (Panamá), el cubano Antonio Céspedes, para que gestionara los acercamientos necesarios con posibles contratistas²⁷.

Simultáneamente, en 1868 el cónsul en Lima, Juan María Uribe, había celebrado un convenio con Henry Meiggs, ingeniero con experiencia en la construcción de ferrocarriles en Perú, para realizar los estudios destinados a la construcción de una línea férrea que uniera a Medellín con el río Magdalena. Sin embargo, Meiggs no pudo cumplir sus compromisos debido a sus ocupaciones, y el inicio de la obra se retrasó hasta la expedición de las leyes 69 de 1871 y 52 de 1872, las cuales autorizaron al ejecutivo para auxiliar la construcción de una línea férrea y al Estado de Antioquia a contratar la obra²⁸.

25 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 43.

26 Ídem.

27 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 207.

28 Echeverri, Aquiles. *El ferrocarril de Antioquia o el despertar de un pueblo*. Medellín: Academia Antioqueña de Historia, 1974, p. 32; Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 53.

IMAGEN 2
MONUMENTO A FRANCISCO JAVIER CISNEROS²⁹



Fuente: Archivo del autor.

Recadero Villa había conocido a Francisco Javier Cisneros, quien por esa época había contactado a Meiggs con el objeto de trabajar con él; Cisneros convenció al comisionado antioqueño de que tenía las capacidades para hacer el ferrocarril y, sin conocer la obra, suscribió el contrato para el trazado y la construcción del ferrocarril el 14 de febrero de 1874. La línea debía terminarse en Aguas

29 Obra del maestro Marco Tobón Mejía realizada en 1923. Estuvo hasta 1986 en la antigua plaza de Cisneros y luego de su restauración fue reubicada en la estación Medellín

Claras, cerca de Barbosa, en ocho años y medio, con una concesión para explotación durante 55 años a partir de marzo de 1853, con privilegio exclusivo durante 30 años. Como auxilio para la obra, el gobierno antioqueño pagaría \$11.000 por kilómetro y el gobierno de la Unión (la parte contratante) realizaría una adjudicación de terrenos baldíos, además de \$100.000 durante diez años³⁰.

Cisneros había nacido en Santiago de Cuba en 1836 en el seno de una destacada familia de intelectuales y empresarios azucareros, lo que le permitió estudiar ingeniería en Cuba (aunque no hay evidencia de que se hubiera graduado) y hacer una especialización en Estados Unidos³¹. A su regreso a la isla, en 1857, ejerció durante diez años como director y administrador de ferrocarriles. En Perú perdió un importante contrato en 1871 para construir 338 kilómetros de línea férrea, lo que lo obligó a regresar a Nueva York donde se asoció con el cubano Aniceto García Menocal, lo que amplió significativamente su red de contactos de alto nivel en Washington. En 1872 publicó *Ferrocarriles de vía estrecha*, donde luchó contra el paradigma dominante en la construcción de líneas férreas, y defendió para Latinoamérica la trocha angosta³².

Esta publicación fue resultado de un importante debate que sostuvo con Silas Seymor, en el cual afirmó que la trocha angosta era un sistema más expedito y económico para construir ferrocarriles y llevar el progreso a bajo costo. Este mismo argumento fue adaptado con facilidad por Cisneros para demostrar que se trataba de un modelo ideal para “países atrasados”, puesto que era más económico que otros anchos de trocha, disminuía el peso muerto en los trenes, reducía el deterioro del material rodante, aumentaba la potencia de las locomotoras y el ahorro de combustible, operarios y manteni-

30 Ibid.; Cisneros, Francisco Javier. Ob. cit., p. 16.

31 La usanza habitual del período era que los ingenieros *prácticos* tuvieran tanta legitimidad como los graduados de una universidad. Más aún, casos como el de Cisneros, que había cursado estudios en prestigiosas universidades como el Instituto Politécnico Rensselaer de Troy de Nueva York, siendo tal vez uno de los más famosos “troyanos” involucrados en la construcción de ferrocarriles. Horna, Hernán. Ob. cit., p. 1024.

32 Horna, Hernán. Ob. cit., 1029; Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., pp. 24-25.

miento³³. A pesar de ser un convencido defensor de estas bondades, sus posibilidades de acción eran limitadas, pues su participación en las luchas por la independencia cubana lo dejó en una difícil situación económica. Así, el Cisneros que llegó a Antioquia en 1874 no sólo era un revolucionario liberal preocupado por la idea de progreso, sino un individuo con anhelos de fortuna propia³⁴.

En este contexto, una vez Cisneros firmó el contrato le encomendó a su representante, Juan de J. Martínez, gestionar el primer préstamo para la obra, el cual obtuvo sin intereses por una suma de \$12.000 de Mercedes Córdova, hermana de Salvador y José María Córdova, lo que alivió bastante la precaria situación financiera al comienzo del proyecto³⁵.

En el contrato se estipuló como obligación del contratista la elaboración de los trabajos de exploración, la elección de la ruta, la realización de los estudios necesarios, el trazado de la línea, la construcción de la misma y de las obras necesarias en el río Magdalena, el tendido y puesta en marcha de un telégrafo, además de la conservación y explotación de una vía entre Aguas Claras y el río Magdalena.

La línea debía tener una extensión aproximada de 150 kilómetros, con un ancho de 0,915 metros, una pendiente máxima de 6% (aunque la mayoría estaría entre 1 y 2%, y muy pocas de 3%), un radio mínimo en las curvas de 70 metros, con un peso máximo de los rieles de 30 libras por yarda lineal, y el arrastre de 80 toneladas, incluido el peso de la locomotora, a una velocidad de 15 kilómetros por hora, entre otras especificaciones técnicas³⁶.

El contratista obtuvo una concesión de 55 años a partir del 1.º de marzo de 1883. Se le exigía al concesionario que construyera durante los dos primeros años, a partir del 1.º de abril de 1875, 30 kilómetros anuales y, de allí en adelante, la construcción de al

33 Ibid., p. 63.

34 Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 26.

35 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 54.

36 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 44; Cisneros, Francisco Javier. Ob. cit., pp. 10-11.

menos 24 kilómetros anuales³⁷. En contraprestación, el gobierno concedía a Cisneros un auxilio de \$11.000 por kilómetro hasta completar un total no mayor de \$2'000.000. Esto le aseguraba al gobierno local un tercio del capital accionario, lo que garantizaba una parte importante de la propiedad de la empresa. De otro lado, la empresa obtenía una total exención tributaria con el Estado y los municipios; la obra fue declarada de utilidad pública y, por tanto, recibió sin costo alguno una transferencia de todas las tierras baldías requeridas. Así mismo, se establecieron veinte años de inmunidad contra cualquier acción de expropiación por parte del Estado, y se fijaron indemnizaciones a partir de dicho plazo si el Estado quisiera adquirir toda la empresa. Así, a los veinte años el Estado debía pagar por la línea \$4'000.000, a los treinta \$2'300.000, y a los cuarenta \$1'500.000³⁸.

Cisneros, consciente de que el problema fundamental era la carga de retorno, promovió la idea de la agricultura del café como una forma de superar este obstáculo. Para esto esperaba, mediante las generosas concesiones territoriales que se hicieron, abrir la frontera agraria a lo largo de los valles de los ríos Nus y Porce³⁹.

Con la vinculación de Cisneros a este proyecto se reactivó la discusión sobre los ferrocarriles en Colombia, la cual hasta el momento había generado dos proyectos: *The Panama Railroad Co.* y el inicio de la línea férrea en Barranquilla⁴⁰. Por supuesto, como era práctica habitual en la época, el contratista obtuvo generosas concesiones por parte del Estado y el departamento, con muy pocas contraprestaciones. Este tipo de contratos se convirtió en una fuente constante de demandas y reclamaciones que se tradujeron

37 Cisneros, Francisco Javier. Ob. cit., p. 17; Latorre, Gabriel. "Francisco Javier Cisneros y el ferrocarril de Antioquia", 1924, p. 6, disponible en [http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/11/11_342395098.pdf], consultada el 13 de febrero de 2009.

38 Latorre, Gabriel. "Francisco Javier Cisneros y el ferrocarril de Antioquia", cit., p. 7.

39 Parsons, James. *La colonización antioqueña en el occidente de Colombia*. Bogotá: Banco de la República y El Áncora, 1997, p. 246.

40 Correa, Juan Santiago. *Trenes y puertos en Colombia: el ferrocarril de Bolívar (1865-1941)*. Bogotá: CESA, 2012.

en un drenaje de recursos fiscales y en una forma de especulación financiera sin precedentes para la época.

No obstante, en un comienzo las intenciones de Cisneros parecían ser más estables, y calculaba que una vez terminada la obra esta podría haber generado un ingreso líquido de \$760.725 equivalentes al 12,24% del capital presupuestado para la inversión, lo cual resultaba interesante para su explotación⁴¹. Una vez se firmó el contrato, Cisneros viajó infructuosamente a Colón y a Nueva York en marzo de 1874 con el fin de obtener los recursos necesarios para iniciar la obra. Luego de este fracaso inicial, decidió viajar a París y Londres donde constituyó una empresa, la *Cisneros y Cía.*, con la cual logró obtener los recursos necesarios para emprender el proyecto. A su regreso a Colombia, a finales del año, comenzó a realizar los estudios requeridos y al año siguiente inició el trazado de la línea⁴².

Los principales socios latinoamericanos de Cisneros eran exiliados cubanos y miembros de la elite colombiana vinculados con la economía de exportación, muchos de ellos eran hacendados que actuaban como comisionistas y representantes de casas comerciales europeas y estadounidenses. Generalmente se organizaban en empresas familiares constituidas en el extranjero y dedicadas al comercio exterior⁴³.

Cisneros se consideraba a sí mismo como un liberal, lo que nunca fue un impedimento para que buscara socios tanto al interior de las élites liberales como de las conservadoras, claramente identificadas con el comercio exterior como la mejor vía para el desarrollo económico. Además, en la mayoría de los casos, Cisneros contó con las simpatías de unos y otros, pues la causa cubana siempre fue bien vista en América Latina⁴⁴. Aunque estas empresas residían en el extranjero eran de colombianos, lo cual les proporcionaba a sus capitales protección internacional así como acceso a recursos internacionales⁴⁵.

41 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 45.

42 *Ibíd.*, p. 46.

43 Horna, Hernán. *Ob. cit.*, p. 1034.

44 *Ibíd.*, p. 1035.

45 *Ídem.*

Usualmente, estas empresas se radicaban en el exterior como una forma de protección a los vaivenes políticos y económicos de la región. Sin embargo, esta forma empresarial exigía que el portador accionista no pudiera deshacer su compromiso a voluntad, sino que debía ir a la bolsa de valores para vender sus títulos. Este modelo era especialmente apetecido por los banqueros que prestaban el dinero para los proyectos, dado que eventualmente les permitía un control más fácil de las empresas en caso de dificultades, y contaban, además, con la protección diplomática⁴⁶.

Las empresas en las que los capitalistas colombianos y extranjeros invertían con Cisneros tenían varias ventajas: en primer lugar, durante el siglo XIX las transacciones internacionales se cotizaban en relación con el precio internacional del oro, por tal razón, los capitalistas locales que operaron a través de corporaciones o empresas constituidas en el extranjero no se veían afectados por las vicisitudes políticas internas. En particular, eran inmunes al peligro de confiscación o de las costosas indemnizaciones en medio de las frecuentes guerras civiles del siglo XIX, pues siempre podían recurrir a las legaciones consulares para defender sus intereses⁴⁷.

En segundo lugar, Cisneros (y otros inversionistas como él) logró una mayor monopolización empresarial a través de una fuerte integración de las empresas dedicadas a estas actividades, y de estas con las empresas dedicadas a la importación y exportación. De esta manera, Cisneros logró articular las fuerzas políticas y económicas que controlaban el gobierno nacional y local, lo que incluso le llevó a ser considerado por algunos como el “cuarto poder” en Colombia⁴⁸.

Por último, fue uno de los pocos que consideró que la solución del problema del transporte debía ser sistémica y no basada en una serie de iniciativas inconexas. Esto implicó tener en cuenta todos los componentes individuales del ferrocarril: la experiencia de los ingenieros en la construcción de túneles, zanjas, terraplenes y muelles; el dominio legal en la expropiación forzosa de tierras y

46 Fischer, Thomas. Ob. cit., pp. 24-25.

47 Horna, Hernán. Ob. cit., p. 1035.

48 *Ibíd.*, p. 1036.

adjudicación de baldíos; el desarrollo de habilidades administrativas; la viabilidad financiera; el carisma de los ejecutivos; la disciplina de horarios; la evaluación del costo por kilómetro, y, tal vez lo más importante, la capacidad de unir los elementos anteriores en un proyecto claro⁴⁹.

Uno de los aspectos más interesantes de la labor de Cisneros consistió en su capacidad para adaptar los patrones empresariales internacionales a los locales. Así, como veremos más adelante, además de los contratos que firmó, aceptó y utilizó con mucho éxito, para su propio beneficio, la costumbre local de no tomar garantías sino confiar en la palabra empeñada, de forma que, cuando le era provechoso, obligaba al cumplimiento de los compromisos verbales, pero cuando le afectaba se remitía a las condiciones pactadas por escrito⁵⁰.

También, varió sin problemas los patrones técnicos internacionales respecto al ancho de la vía, el tipo de locomotoras y la calidad de los materiales para adaptarlos a las condiciones locales. Así mismo, incorporó empleados leales a él, expertos en el cabildeo ante el gobierno y los políticos locales, y utilizó de forma flexible la mano de obra, lo que le permitió impulsar sus intereses en diferentes esferas del poder, al tiempo que contaba con un grupo confiable para encargarse de sus asuntos. Por último, utilizó extensamente los medios de propaganda como la prensa o la publicación de libros para la promoción de su imagen y sus ideas⁵¹.

Cisneros llegó a Puerto Berrío el 27 de noviembre de 1874 y los trabajos comenzaron dos días más tarde. Durante el primer año los ingenieros Ernesto Luaces, Vicente Marquetti, Juan F. Pérez y Denning J. Thayer hicieron los estudios y los trazados; el primer riel se clavó el 29 de octubre de 1875 a partir del río Magdalena hacia el río Alicante, en el sitio de Remolino Grande, debido a que el lugar inicial, el puerto de Murillo, quedó bloqueado por una

49 Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 19.

50 Latorre, Gabriel. Ob. cit., p. 7.

51 Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 30.

barra de arena (8 millas al norte). La primera locomotora introducida, la *Medellín*, fue una pequeña 0-4-0 construida por *Manning Wardle* de Inglaterra con un valor final de \$15.597,20, la cual sería reemplazada más tarde por una *Baldwin* 2-6-2 de 1896 ⁵².

IMAGEN 3
LOCOMOTORA NO. 1 EN LA ALPUJARRA



Fuente: Archivo del autor⁵³.

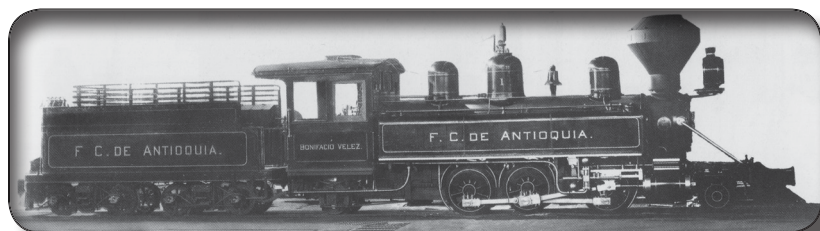
El gobierno del Estado obtuvo el apoyo del Nacional mediante la Ley 18 de 1874 por la cual se concedieron los siguientes beneficios: cesión de los terrenos necesarios de propiedad nacional; exención de derechos de importación de materiales durante la construcción y cinco años adicionales después de su terminación; cien mil hectáreas de terrenos baldíos en lotes alternados a lado y lado de la línea, cedidos a la empresa sin contraprestaciones;

52 Cisneros, Francisco Javier. "Carta al Sr. Secretario de Estado en el Despacho de Fomento", *Diario Oficial*, 23 de enero de 1875, p. 2461; Latorre, Gabriel. Ob. cit., p. 10 54.

53 La locomotora que se encuentra actualmente en Medellín como la Número 1, fue en realidad la número 2; se trataba de una Porter 0-4-0 (destinada originalmente para el ferrocarril de La Dorada), pues la *Manning Wardle* ya no existía para 1896, debido a un descarrilamiento que había sufrido en la quebrada La Malena de donde no pudo ser rescatada. La nueva No. 1 fue una máquina relativamente grande para la línea, y para 1923 ya se encontraba fuera de operación.

cesión de terrenos de propiedad nacional a orillas del río Magdalena para construir el puerto y sus instalaciones, y un auxilio de \$1'000.000 para entregar en sumas de \$100.000 anuales al gobierno de Antioquia⁵⁴.

IMAGEN 4
LOCOMOTORA BALDWIN NO. 1 “BONIFACIO VÉLEZ”



Fuente: Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos, 2006, p. 135.

En contraprestación, cuando comenzara la operación, el ferrocarril debía transportar los correos, los empleados y las tropas oficiales con las mismas franquicias que el contrato inicial a favor del Estado de Antioquia. Como consecuencia de estas condiciones, el contrato inicial fue modificado en enero de 1875 constituyéndose el gobierno nacional como parte contratante⁵⁵. No deja de ser interesante la insistencia, en este y otros contratos, por garantizar la utilización de los ferrocarriles por parte de las tropas gubernamentales en condiciones especiales. Esto puede ser entendido como una forma de fortalecer el proceso de centralización política mediante el potencial de uso de la fuerza de manera expedita y a bajo costo.

Para garantizar la financiación del proyecto se promulgó la Ley 46 de 1875 que autorizó al ejecutivo nacional para entregar un auxilio de \$1'000.000 en contados de \$100.000, el valor faltante del costo de la obra mediante bonos nacionales. Estos bonos podían ser aceptados como pago hasta un quinto de cierta sobretasa del

54 Cisneros, Francisco Javier. *Ferrocarril de Antioquia: memoria sobre la construcción de un ferrocarril de Puerto Berrío a Barbosa*, cit., pp. 15-16

55 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 47.

25% a los derechos de aduana que había sido creada en 1871, lo cual equivalía aproximadamente al 4% de dichos derechos⁵⁶.

Los bonos remanentes se podían redimir en cuotas anuales hasta su amortización en ocho años, bajo la condición de que el trayecto construido en el año anterior fuera de un octavo del total de la vía, y el Estado, a su vez, se comprometía a destinar las sumas comprometidas únicamente a la realización de esta obra. Debido a las nuevas condiciones fue necesario modificar el contrato y se firmó, el 14 de septiembre, una nueva adición. Paralelamente la Legislatura de Antioquia aprobó la Ley 287 de 1875, que autorizó al gobierno para negociar los bonos y entregarlos al contratista a cuenta del auxilio de \$11.000 por kilómetro que se le concedió desde el primer contrato, y para emitir bonos hasta completar la suma con la que Antioquia contribuiría a la obra⁵⁷.

Este tipo de modelo, basado en el sistema francés, fue el arquetipo para la construcción ferroviaria en Colombia, y su eje principal consistió en las garantías sobre los intereses o rendimientos de capital, que usualmente oscilaban entre el 5 y el 7% anual⁵⁸. La forma habitual, aunque no la única, implicaba la emisión de bonos hipotecarios, con garantía gubernamental, que generalmente no se liquidaban en efectivo sino en bonos de deuda pública cubiertos por los recaudos aduaneros, o en forma de apropiaciones de terrenos baldíos. A esta forma de financiación se le sumaban los subsidios directos otorgados por kilómetro construido, o la sesión de tierras baldías como incentivo a la inversión. En términos generales, estos bonos y demás papeles similares no resultaban atractivos para los tenedores de bonos organizados en Londres, pues el incumplimiento crónico de los compromisos de deuda dejaba a Colombia con pésimas calificaciones de riesgo en la *City*.

Para Cisneros, la construcción y operación del ferrocarril representaba apenas una parte de sus intereses económicos, pues consideraba los proyectos ferroviarios como una oportunidad para generar nuevos ejes de colonización agrícola en Colombia, en los que tanto él como sus socios jugaron un rol activo. En particular, la

56 Ídem.

57 Ídem.

58 Fischer, Thomas. Ob. cit., p. 14.

línea del ferrocarril en Antioquia le ofrecía la atractiva posibilidad de abrir un eje de colonización y de explotación agrícola en las tierras de los ríos Porce y Nus, y estimaba que estas tierras podrían llegar a generar unas tres mil toneladas semestrales de grano de café; existía además un potencial interesante para cacao, tabaco, caña de azúcar y arroz. Las esperanzas de Cisneros estaban bien fundadas, pues cuando comenzó a construirse la ruta a lo largo del Nus la zona se convirtió en un eje activo de poblamiento, a pesar de las arduas condiciones de una zona de vertiente insalubre y difícil acceso⁵⁹.

En este sentido, las condiciones de salud de los trabajadores del ferrocarril al comienzo de la construcción no podían ser más difíciles, pues variadas enfermedades tropicales como la fiebre amarilla, la malaria y el tifo, además de las mordeduras de serpientes, etc., provocaron la muerte de unos 40 hombres (de un total de 6.481, excluyendo administradores y directivos). Además, la pluviosidad de la zona de Puerto Berrío ha sido siempre una de las más altas de Antioquia (superior a los 4.000 mililitros anuales de lluvia), lo que no contribuía a que dichas condiciones fueran más llevaderas⁶⁰.

Aunque el mismo Cisneros sostenía que la primera sección de la línea era la más difícil, sus expectativas rápidamente se vieron desbordadas por las condiciones de insalubridad de la región, pues los peones contratados trabajaron en medio de ciénagas y pantanos infestados de mosquitos, convirtiéndose en víctimas de todo tipo de enfermedades que afectaron incluso a Cisneros. Esto generó un pésimo antecedente, hasta el punto que las enfermedades se convirtieron en uno de los mayores obstáculos para la contratación de mano de obra⁶¹.

De hecho, frente al problema de falta de mano de obra disponible se llegó a considerar la posibilidad de enganchar obreros chinos o canarios como se había hecho en Panamá. No obstante, esta solución no prosperó y, como se verá más adelante, se debió recurrir a una solución temporal con militares y mano de obra

59 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 47.

60 *Ibíd.*, p. 48.

61 Restrepo, Libia. *La práctica médica en el Ferrocarril de Antioquia (1875-1930)*. Medellín: La Carreta Editores, 2004, p. 22.

aportada por las penitenciarías, evitando de esta manera la amarga experiencia que se vivió en la construcción del ferrocarril de Panamá⁶². Incluso, se tienen registros de la contratación de unos cincuenta italianos por parte de Cisneros, de los cuales la gran mayoría huyó al poco tiempo por las precarias condiciones de trabajo y salud⁶³.

Transcurridos un poco más de dos años de iniciado el proyecto, en junio de 1878, la carrilera llegaba apenas un poco más adelante de la loma La Malena, aunque contaba con el vapor *Stephenson Clarke* para movilizar carga entre Barranquilla y Puerto Berrío, un hospital, un muelle, y 18 kilómetros de carrilera. Como consecuencia de estas dificultades, Cisneros presionó con éxito el cambio del contrato, el cual se aprobó mediante la Ley del 30 de noviembre de 1878, y se firmó el 2 de agosto de 1879⁶⁴.

En esta nueva negociación, la cuarta desde la firma del primer contrato en 1874, se estipulaba que el ferrocarril debía llegar hasta Medellín y no hasta Aguas Claras en Barbosa, contando con una longitud total de 201 kilómetros. Además, se confirmó el privilegio por 55 años, así como la distribución de acciones en dos tercios para el contratista y un tercio para Antioquia, y la exención de pasajes y fletes para empleados, tropas y correos de la Nación y del Estado⁶⁵.

El tramo entre Puerto Berrío y La Malena (de 15.240 metros) se inauguró el 1.º de enero de 1880 y, a partir de la terminación y reparación del camino Calera-río Nus que empataba con el camino río Nus-Barbosa, la mercancía procedente del comercio exterior pudo tomar la ruta de Puerto Berrío-Malena por tren y Malena-Barbosa-Medellín por un camino mejor que el tradicional Nare-Río Negro-Medellín, lo que generó una disminución en el costo y los tiempos de transporte. Además, se encontraban tendidos, aunque sin operar, 2,5 kilómetros más y se había terminado el telégrafo entre Puerto Berrío y Medellín (que sin embargo, sufría

62 Cfr. Correa, Juan Santiago. "Inversión extranjera y construcción de ferrocarriles en Colombia: The Panama Railroad Co. (1850-1903)", cit.

63 Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 31.

64 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 48.

65 Ídem.

de frecuentes cortes entre Santo Domingo y la Unión). Para el momento todo los cargos de dirección estaban en cabeza de extranjeros, excepto el Departamento de Sanidad, a cargo del doctor Julio Restrepo A. (“con un botiquín muy bien equipado”), el de Suministro de Víveres, en cabeza de Juan Bautista Rendón⁶⁶, así como el secretario personal de Cisneros, Rafael M. Merchán⁶⁷. No obstante, a poco menos de dos años para vencer el plazo de construcción, en 1881, el trayecto sólo llegaba hasta el kilómetro 21.

Para ese momento la infraestructura física contaba en Puerto Berrío con algunos cobertizos para la locomotora, un taller, una casa de paja que servía de hospital, y otra edificación similar en el sitio de La Bodega a 13 kilómetros y medio de Puerto Berrío, ninguna de las cuales contaba con las condiciones necesarias para atender a los enfermos⁶⁸.

La discusión en el Estado de Antioquia no se hizo esperar, e importantes líderes locales como Juan B. Londoño cuestionaron seriamente el retraso preguntándose si “es justo, si es excusable continuar empleando los caudales públicos en una obra ruinosa, en una insostenible”⁶⁹. Debido a esto, en 1881 el secretario del Tesoro negó el giro de dineros a Cisneros como estaba estipulado en el contrato, lo que ocasionó un animado debate en el Senado, gracias al cual Cisneros logró una nueva modificación, la quinta en siete años, previa comprobación de la entrega de un total de \$678.769,70 recibidos por Cisneros de parte de la Nación y del Estado Soberano de Antioquia⁷⁰. Para el 27 de octubre de 1881, C. P. Yeatman recibió confirmación por parte de Rafael M. Merchán en Bogotá que junto con Salvador Camacho Roldán y Eugenio González habían dado la orden a los funcionarios oficiales

66 Cisneros, Francisco Javier. “Informe de una comisión enviada por el gobierno del Estado Soberano de Antioquia a la inauguración del ferrocarril entre Puerto Berrío y La Malena”. *Diario Oficial*, 26 de enero de 1880, pp. 7532-7533.

67 Archivo personal Juan Camilo Rodríguez (en adelante APJCR). “Varios y correspondencia”. *Carta de Francisco J. Cisneros a Pedro Restrepo U.* Puerto Berrío: 29 de junio de 1880, ff. 1v.

68 Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 100.

69 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 55.

70 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 50.

en Barranquilla para que no interrumpieran las remesas de dinero que se debían hacer hacia Puerto Berrío y los pagos al extranjero⁷¹, situación que sin duda fue un alivio durante estos difíciles años de construcción.

En abril de 1881, con el propósito de verificar e inspeccionar el avance de la obra, se nombraron los ingenieros José M. Villa y Ricardo Correa para hacer un estudio general del ferrocarril⁷². En octubre del mismo año el secretario Merchán urgía a Yeatman para que le proveyera informes actualizados de forma que los pudiera publicar en *La Luz*, el cual, al ser “el periódico del Presidente”, le daría una relevancia mayor a los trabajos y avances realizados por el ferrocarril⁷³.

Sin embargo, aunque la Legislatura mantenía la intención de continuar con la construcción, permitió al gobernador rescindir el contrato de 1879, que reemplazó al de 1874, y se suscribió uno nuevo⁷⁴. A pesar de estos cambios, al año siguiente, mediante la Ley del 18 de abril de 1882, la Legislatura de Antioquia autorizó al gobierno local para rescindir, renovar o reformar los contratos con Cisneros.

Al amparo de esta ley se firmó un nuevo convenio el 2 de mayo de 1882, el cual sustituyó definitivamente al de 1879. Mediante este acuerdo, el sexto hasta el momento, el Estado se comprometió a amortizar los bonos que había expedido a favor de la empresa a razón de \$5.000 mensuales a partir de julio de dicho año, compromiso que fue cumplido durante los tres años siguientes⁷⁵.

Además, el 19 de junio de 1882 el Estado contrató con Cisneros la reparación y terminación del camino de herradura al Nus

71 Archivo Histórico de Antioquia (en adelante AHA). Fondo Ferrocarril de Antioquia, FA 850. “Carta de Rafael M. Merchán a C. P. Yeatman”, Bogotá, 27 de octubre de 1881, folio 55v.

72 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia, FA 850. Carta de Dámaso Zapata y Juan de J. Martínez al Director del Ferrocarril”, Medellín, 26 de abril de 1881, ff. 56v y 57v.

73 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia, FA 850. “Carta de Rafael M. Merchán a C. P. Yeatman, Bogotá, 22 de octubre de 1881, f. 64.

74 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 55.

75 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 50.

para aprovechar la parte construida de la vía férrea, la cual llegó a Sabaletas el 24 de diciembre, completando 27 kilómetros. El 1.º de julio de 1883 el tendido contaba con 39 kilómetros, y la explanación de la banca llegó al kilómetro 47. El 1.º de enero de 1885 se inauguró la vía hasta la estación Pavas, en la margen del río Nus, en el kilómetro 37. No obstante, en 1885 la guerra civil involucró al Estado de Antioquia, obligando a rescindir el contrato con Cisneros⁷⁶.

Debido a esta situación, la Empresa del Ferrocarril de Antioquia se transfirió al Estado Soberano por un valor de \$500.000 que fueron pagados de la siguiente forma: \$35.000 en efectivo; \$115.000 en bonos del Estado amortizables a razón de \$5.000 mensuales, y \$350.000 en una libranza con valor nominal de \$420.000 contra el gobierno nacional⁷⁷. El concesionario devolvió al Estado todos los bonos —excepto los \$115.000 mencionados—, los planos, los perfiles de la línea y la carrilera construida, y se comprometió a reparar los daños causados por la guerra hasta la estación Pavas con un auxilio de \$15.000 en un período de dos meses⁷⁸.

El avalúo de la empresa, realizado por Louis Johnson y E. R. Esmond, fue de \$1'776.500, de los cuales se le reconoció a Cisneros menos de la tercera parte. A la entrega de la obra el ferrocarril llegaba hasta Pavas y tenía el tendido de telégrafo funcionando, un camino de herradura, un hospital, los estudios para su terminación, los planos, el material rodante y los derechos sobre 100.000 hectáreas con que la nación había subvencionado al ferrocarril. A nombre del Estado la obra fue recibida por Louis Johnson y Baltasar Botero, y a nombre de Cisneros hizo la entrega su vicedirector John B. Dougherty⁷⁹.

76 Arias de Greiff, Gustavo. *La mula de hierro*, cit., p. 23.

77 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 50.

78 Ídem.

79 No obstante, el arreglo no fue bien recibido por otra de las empresas de Cisneros (*The Barranquilla Railway and Pier Company*), debido a que la forma como se valoró el transporte de materiales por esta empresa al ferrocarril de Antioquia ponía en peligro la estabilidad financiera de la misma, razón por la cual reclamaban airadamente el arreglo alcanzado entre Dougherty y Rafael Torres Mariño (AHA. Fondo Ferrocarril de Antio-

Así, los cambios contractuales abarcaron: el contrato original que Cisneros suscribió en 1874; un contrato adicional firmado en enero de 1875; otro relativo a los bonos nacionales de julio de 1876; la rescisión del contrato original en diciembre de 1877, para ser renovado en noviembre de 1878 con el fin de que el concesionario pudiera hipotecar sus privilegios; la modificación, en agosto de 1879, del contrato para volver al original y llevar la línea hasta Medellín; la celebración de otro contrato en mayo de 1882, para finalmente dar por terminada toda obligación entre las partes en agosto de 1885.

En general, estos y otros contratos similares que se firmaron para la construcción de ferrocarriles en Colombia, adolecían de problemas similares: una mala definición de los términos, un cálculo inadecuado de los costos, malas negociaciones, falta de una clara regulación, y un problema crónico de escasez de recursos económicos para financiar la construcción o las subvenciones prometidas a los inversionistas por el gobierno nacional o local⁸⁰.

Estos cambios le permitieron a Cisneros irse sin terminar la construcción, pues de los 160 kilómetros contratados sólo construyó 45; tampoco llegó a Medellín sino a Pavas; no cumplió lo pactado en términos de locomotoras, pues se importaron pequeñas máquinas de 7 toneladas con velocidad de 15 kilómetros por hora, cuando lo pactado inicialmente eran 30 kilómetros por hora; nunca se cumplió con el arrastre de 80 toneladas; los rieles, acordados en hierro, fueron cambiados a acero llevando a trayectos mixtos; la línea no servía en ese momento para transportar el volumen de pasajeros prometido ni se lograron las tarifas económicas previstas; además, el costo durante este período de construcción no fue de \$11.0000 sino de \$33.000 por kilómetro⁸¹.

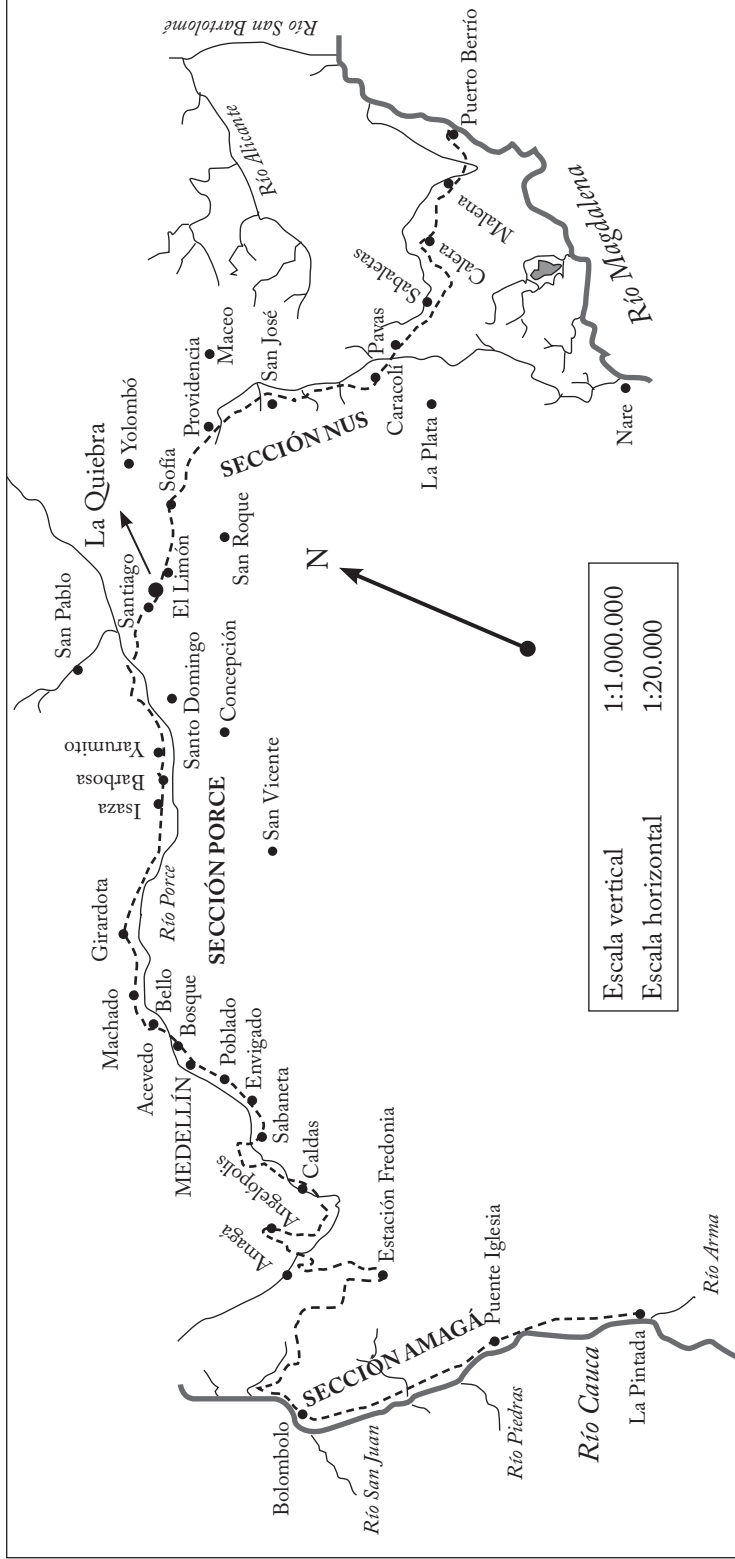
Ahora bien, hay que tener en cuenta las difíciles condiciones de incertidumbre del momento. Inicialmente deben considerarse al

quia. "Carta del Secretario a Rafael Torres Mariño", Londres, octubre de 1894. FA 1430.

80 Ramírez, María Teresa. "Efectos de eslabonamiento de la infraestructura de transporte sobre la economía colombiana", cit., p. 385.

81 Cisneros, Francisco Javier. Ob. cit., p. 15; Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 31.

MAPA 3 FERROCARRIL DE ANTIOQUIA



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 56 (modificado por el autor).

menos dos guerras civiles y dos insurrecciones locales entre 1876 y 1885, las cuales tuvieron un impacto negativo en términos de mano de obra disponible, además del clima tropical, las enfermedades, etc.⁸². Asimismo, las políticas revisionistas en términos del pago de la deuda externa por parte de los gobiernos de la Regeneración habían minado seriamente la escasa credibilidad del país en los círculos financieros internacionales y, en general, la consecución de nuevos créditos se volvió aún más difícil de lo que ya era⁸³.

En todo caso, en sus once años de actividad al frente de esta empresa, Cisneros dejó una importante lección sobre el manejo capitalista de un proyecto de tal envergadura; así mismo, el primer manual de administración de ferrocarriles, tal vez el primero sobre el tema de administración en Colombia. Además, en el período comprendido entre 1874 y 1885, Cisneros entregó en operación las siguientes obras y realizaciones: la fundación de Puerto Berrío con su muelle y su escollera; la línea entre Puerto Berrío y Pavas (48 km); la carretera Puerto Berrío-Pavas con una longitud de 72 km (1883); el telégrafo Medellín-Puerto Berrío de 200 km de extensión; las estaciones de Sabaletas, La Malena, San Antonio y Pavas; un par de libros sobre la promoción y administración de ferrocarriles, aparte del hospital, el hotel y los talleres ferroviarios⁸⁴.

Como ya se dijo, Cisneros tenía la visión de construir un sistema de transporte; así, mientras trabajaba en el ferrocarril de Antioquia en 1874, y en el de Cauca en 1878, creó la Empresa Cisneros, una especie de corporación accionaria con un capital de \$270.000 suscrito, además de él, por accionistas como Luis del Monte, *Stephenson Clarke & Co.* de Londres, y otros inversionistas colombianos y cubanos⁸⁵.

Dicha Corporación buscó abaratar los costos del transporte fluvial entre Barranquilla y Puerto Berrío para los materiales y equipos importados para el ferrocarril de Antioquia. Sin embargo, las oportunidades de negocio sobrepasaron la idea original pues

82 Ídem.

83 Fischer, Thomas. Ob. cit., p. 24.

84 Horna, Hernán. Ob. cit., p. 1037; Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 32.

85 Ibíd., p. 37.

pronto se convirtió en una matriz financiera de empresas de mayor cobertura nacional.

IMAGEN 5
HOTEL MAGDALENA, PUERTO BERRÍO (1934)



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 109 (Colección Arias de Greiff).

Para 1875, Cisneros ya pensaba en conectar a Puerto Berrío con el ferrocarril de Barranquilla mediante un sistema de vapores. Asimismo, proyectaba la integración ferroviaria entre Buenaventura y Cali, y más osado aún, la vinculación de estas redes mediante un ferrocarril de Medellín al Cauca. Lo que implicó de hecho pensar en la conexión entre el Atlántico y el Pacífico⁸⁶.

En desarrollo de su idea de un sistema de transportes, Cisneros había comprado para el trayecto fluvial tres barcos de vapor entre 1877 y 1880: el *Stephenson Clarke*, el *Inés Clarke* y el *General Trujillo* (los dos primeros por el socio inglés y el último en honor al Presidente del Estado Soberano de Antioquia, Julián Trujillo, su protector político). La rentabilidad del primer vapor fue del 21% anual por transportar pasajeros y carga⁸⁷.

86 Ídem.

87 *Ibíd.*, p. 38.

Debido a esto, Cisneros pudo en su momento firmar otro contrato con el gobierno nacional para navegar y canalizar el alto Magdalena que incluyó el compromiso de drenar dicha sección y un monopolio de cinco años. El trabajo técnico fue encargado a ingenieros cubanos y estadounidenses, quienes completaron el proyecto entre 1878 y 1883, siendo clave para su culminación la utilización pionera en Colombia de dinamita y de taladros de vapor para romper la roca.

Así mismo, logró el control del monopolio Girardot-Honda, el cual se constituyó en el comienzo de uno más ambicioso que incluyó rápidamente el contrato para el transporte de correo por el Magdalena y el ferrocarril Honda-La Dorada y, a largo plazo, el dominio completo del transporte fluvial hacia Barranquilla. El éxito de estas iniciativas estuvo respaldado por nuevos socios como el Banco Nacional, *Diego de Castro y Cía.*, y *Davidson Brothers* de Londres. Además, en 1876 firmó el contrato para la construcción del ferrocarril del Cauca con 138 kilómetros entre Buenaventura y la margen occidental del río Cauca⁸⁸.

En el plano financiero Cisneros también innovó, pues obtuvo una participación del 50% del gobierno nacional (6.000 acciones) y del gobierno de Antioquia que participó con \$200.000, en tanto el resto se realizó con inversión extranjera representada en los inversionistas ingleses *Benson & Co.*, y *Scholes and Brothers* de Londres, y el cubano *Luis del Monte y Cía.* Además, obtuvo 200.000 hectáreas de tierras baldías, adicionales a las 100.000 hectáreas que había obtenido por el ferrocarril de Antioquia, al lado de la línea de vapores fluviales en el río Cauca, y la exclusividad de un ferrocarril entre Medellín y Popayán, con el que esperaba recibir 200.000 hectáreas, pero que finalmente no se concretó⁸⁹.

En este sentido, desde el comienzo, el ferrocarril de Antioquia contó con el apoyo de la corporación financiera, de aprovisionamiento y de exportaciones que fue *Cisneros & Cía.*, la cual introdujo, además, la figura del leasing de ingenieros, ejecutivos y técnicos entre las distintas empresas. Por ejemplo, Denning J. Thayer, que

88 Ídem.

89 *Ibíd.*, p. 40.

trabajó en el ferrocarril de Antioquia, fue nombrado ingeniero jefe del ferrocarril del Cauca en 1881, y Myers C. Comwell fue trasladado en 1881 del ferrocarril del Cauca al de Girardot, retomando en 1884 como vicedirector del ferrocarril del Cauca. Esto provocó que para 1882 Cisneros hablara cada vez menos del trabajo como ingeniero y cada vez más de capital, bonos, pagarés, etc., a costa de su propio prestigio como ingeniero. Es la representación de la transición en Colombia del capitalismo industrial al financiero⁹⁰.

En las labores técnicas y operativas Cisneros vinculó desde el principio, además de los ingenieros mencionados en el Cuadro 2, a un grupo importante de extranjeros entre quienes se encontraban: H. H. Given, B. Blacksmith, L. S. Confield, Barton Smith, Peter Gibson, Joseph Armstring, G. R. Comwall, Frank S. Brown, Charles S. Brown; William M. Brown, Henry Brandner, F. W. Baldwin, William H. Cobb, E. C. Morgan, W. P. Michell, Charles Johnson, William S. Seruggo, Charles J. Puttnam, M. L. Chadman, C. Compbel (primer ingeniero mecánico), y muchos otros nombres que harían demasiado largo este listado⁹¹.

CUADRO 1
NÚCLEO DE INGENIEROS DE CISNEROS EN COLOMBIA
(1874-1890)

Nombre	Cargos
E. Luaces	1874. Ingeniero de trazado del ferrocarril de Antioquia 1877. Director de canalización del río Magdalena 1881. Director del ferrocarril de La Dorada
M. F. Díaz	1874. Ingeniero de trazado del ferrocarril de Antioquia 1877. Exploración del río Magdalena 1882. Agente de la Compañía de Navegación
T. Smallfield	1878. Ingeniero de construcción del ferrocarril de Antioquia 1877. Exploración del río Magdalena
J. F. Pérez	1874. Ingeniero de trazado del ferrocarril de Antioquia 1881. Ingeniero del ferrocarril de Girardot

90 Ídem, y *El Correo Mercantil*, 19 de abril de 1884.

91 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., pp. 100-4.

Nombre	Cargos
D. Thayer	1874. Ingeniero de trazado del ferrocarril de Antioquia 1882. Ingeniero jefe del ferrocarril del Cauca
C. P. Yeatman	1878. Ingeniero residente del ferrocarril de Antioquia ¹ 1881. Ingeniero del ferrocarril de Girardot 1890. Director de <i>The Barranquilla Railway & Pier Co.</i>
John B. Dougherty	1878. Ingeniero jefe del ferrocarril del Cauca 1883. Ingeniero jefe del ferrocarril de Girardot 1885. Vicedirector del ferrocarril de Antioquia 1888. Director del ferrocarril de Bolívar y constructor del muelle de Puerto Colombia
M. C. Comwell	1878. Ingeniero jefe del ferrocarril del Cauca 1881. Ingeniero del ferrocarril de Girardot 1884. Vicedirector del ferrocarril del Cauca

Fuente: Mayor, Alberto. *Francisco, Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia*. Bogotá: Banco de la República y El Áncora Editores, 1999, p. 48.

No obstante, la mayoría de estos inmigrantes no permanecieron en Antioquia o en Colombia, siguiendo un patrón de aislamiento relativo de la sociedad antioqueña, y concentrándose en las labores del ferrocarril. No deja de ser interesante el contraste con otros inmigrantes extranjeros de la misma época, como De Greiff y Moore, por ejemplo, que llegaron en condiciones similares de contrato al sector minero, pero se quedaron en la región constituyendo sólidos núcleos familiares y entroncándose con importantes redes parentales antioqueñas.

Excluyendo este cohesionado grupo de ingenieros cubanos y estadounidenses, el ferrocarril de Antioquia contó también con un aporte significativo de ingenieros graduados de la Escuela Nacional de Minas, el cual se fortaleció cada vez más en el siglo XX. Así mismo, las necesidades técnicas y administrativas del ferrocarril tuvieron un impacto en el currículo, pues se debieron incluir materias como termodinámica y locomoción, higiene industrial, mecánica, contabilidad y administración de ferrocarriles⁹².

92 Murray, Pamela. "La Escuela Nacional de Minas, 1887-1930" (pp. 361-

Esta relación interdisciplinaria fue muy estrecha y fortaleció un trabajo mancomunado entre las dos instituciones; era frecuente que los funcionarios del ferrocarril fueran también profesores de la Escuela o administradores de 18 de las 20 becas que entregaba el departamento a los estudiantes más destacados de la Escuela para trabajar en el ferrocarril. Además, la empresa entregaba pasantías de dos meses durante las vacaciones navideñas que fortalecían aún más la ya estrecha relación con la Escuela Nacional de Minas⁹³.

En enero de 1884 se encontraban vinculados al ferrocarril 539 funcionarios, de los cuales 252 eran contratistas, 259 peones y el resto estaban distribuidos entre “empleados superiores y capacitados”. En general, durante ese año el promedio de trabajadores ocupados en el ferrocarril superó los 606 hombres al mes, y ya se registraban movimientos de carga entre Puerto Berrío y la estación de Sabaletas, de unos cincuenta mil kilos, algunas cabezas de ganado y unos 160 pasajeros⁹⁴.

Para agosto del mismo año se llegó a un pico de 1.022 personas vinculadas en la construcción y un movimiento de 116.901 kilogramos de mercancías, 16 cabezas de ganado mayor y 424 pasajeros, lo que generó ingresos brutos por \$985,20⁹⁵. Sin embargo, los resultados fueron más bien malos si se compara con el estándar internacional. En 1881 apenas se obtuvo un promedio anual de 0,917 kilómetros construidos, y los 48 kilómetros de carrilera del ferrocarril de Antioquia construidos en 10 años daban un promedio anual de 4,8 kilómetros o, lo que es lo mismo, 0,400 kilómetros mensuales. Si se compara con el *Central Pacific* y el *Union Pacific* en Estados Unidos, los cuales llegaron a un promedio semanal de una milla en 1885, y de una milla diaria a finales del mismo año, alcanzando en 1886 dos millas diarias, los resultados locales son desastrosos⁹⁶.

389). En Pavony, Germán; LaRosa, Michael & Nieto, Mauricio (eds.). *Colombia en el siglo XIX*. Bogotá: Planeta, 1999, p. 366.

93 Ídem.

94 *El Correo Mercantil*, 22 de marzo de 1884.

95 *El Correo Mercantil*, 13 de agosto de 1884.

96 Ídem.; Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 53.

Incluso, frente a estas dificultades Cisneros escribió una carta en Panamá, el 20 de octubre de 1880, dirigida al secretario de Hacienda del Estado Soberano de Antioquia, en la que le pedía autorizar la urgente inmigración de doscientos trabajadores asiáticos. Probablemente Cisneros intentaba reproducir el esquema de *The Panama Railroad Co.* enganchando mano de obra oriental para la construcción, lo cual fue rechazado por el gobierno antioqueño evitando así una probable tragedia similar a la ocurrida en el Istmo⁹⁷.

A pesar de estos mediocres promedios (que deben ser indudablemente matizados por las dificultades políticas, económicas y geográficas de la región) es innegable el aporte de Cisneros al diseño de un sistema que se convirtió, en términos generales, en el modelo a seguir en la construcción de ferrocarriles en Colombia.

En primer lugar, se incluyó la participación del Estado nacional o del gobierno local en la cofinanciación o subvención de las obras a través de diversas estrategias que buscaban garantizar el ingreso de capital extranjero; en segundo lugar, se propició una generosa política de tierras mediante la cual se entregaron baldíos a los inversionistas ferroviarios; en tercer lugar, se introdujeron técnicas modernas de diseño, construcción y puesta en marcha necesarias para la ejecución de las obras; en cuarto lugar, se logró la consolidación de un grupo de ingenieros y administradores altamente profesionales y de una lealtad incuestionable; por último, se concibió el negocio férreo como un sistema articulado con el sistema fluvial que permitía conectar las regiones del interior con el resto del país. Por supuesto, este modelo tuvo diversos grados de éxito y fracaso, y su implementación no significó que los inversionistas involucrados lograran sus objetivos, ni que las regiones vieran realizadas sus esperanzas de desarrollo ni el acceso automático a la modernidad⁹⁸.

Para ese momento, el estado general de la construcción de los ferrocarriles cubría nueve líneas, la mayoría inconclusas y con di-

97 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., p. 104; Correa, Juan Santiago. *The Panama Railroad Company o cómo Colombia perdió una nación*, cit.

98 Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia...*, cit., p. 30.

versos anchos de vía. Cisneros seguía participando en algunas de ellas y, su presencia habitualmente se evidencia en su predilección por la trocha angosta. La coyuntura generada por la guerra de 1885 fue particularmente difícil para la inversión ferroviaria y para los planes de desarrollo de las élites locales pues suspendió el desarrollo ferroviario a lo largo del país, dejó a Cisneros como el principal acreedor de la deuda nacional y reestructuró el capital financiero nacional⁹⁹.

CUADRO 2
FERROCARRILES EN CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN EN 1890

Ferrocarril	Longitud (km)	Ancho de la vía (m)
Panamá	80,0	1,445
Puerto Salgar-Barranquilla	27,0	1,050
Santa Marta (en construcción)	12,0	0,915
Girardot (en construcción)	31,0	0,915
Cúcuta-Zulia	54,0	1,000
Cauca (en construcción)	25,5	0,915
Antioquia (en construcción)	37,5	0,915
La Dorada (en construcción)	15,0	0,915
Puerto Wilches (en construcción)	4,0	1,000

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 51.

A pesar de haber perdido el contrato del ferrocarril de Antioquia la situación jurídica de Cisneros era ventajosa, puesto que sus compañías y las de sus asociados fueron registradas en Londres, que era el centro financiero mundial y el más importante socio económico de Colombia, lo que le garantizó la protección legal británica. Además, esta situación hizo que la expansión ferroviaria fuera más vulnerable a las coyunturas internacionales de capital disponible, lo que eventualmente llevó a un colapso en el financiamiento y el crédito internacional; todo ello, sumado a la inestabilidad política, aumentó los riesgos de las inversiones originales

99 Horna, Hernán. Ob. cit., p. 1038.

y le permitió al capital extranjero penetrar ventajosamente en la economía colombiana.

B. CAPITAL EXTRANJERO Y MANEJO LOCAL

El retiro de Cisneros y las condiciones del Departamento tras la guerra de 1885 implicaron un difícil proceso de transición, en el cual era necesario redefinir los contratos, las responsabilidades y los términos de la construcción. Entre tanto, la obra del ferrocarril de Antioquia quedó suspendida entre 1886 y 1890, el proceso de mantenimiento de la vía construida se le encargó al ingeniero Clímaco Villa y la administración la asumió Baltasar Botero. Además, para 1886 el país estaba viviendo los dramáticos cambios políticos y económicos del proyecto nuñista que se verían concretados en la Constitución de ese año, mediante la cual desapareció el Estado Soberano de Antioquia y se creó el departamento de Antioquia.

Para ese momento el tránsito entre Medellín y Puerto Berrío se realizaba por un complicado sistema que combinaba carreteras, caminos y el ferrocarril; no obstante, a pesar de lo precario del sistema, en todo caso se pudo regularizar el servicio de correos con horarios habituales a lo largo del mes. Como consecuencia de las dificultades del sistema (la corta extensión de la línea, el déficit comercial y la situación tras la guerra de 1885) este no pudo arrojar los resultados financieros esperados: así, de los \$15.000 de ingresos presupuestados para 1888, sólo ingresaron \$5.672,67¹⁰⁰.

Para comenzar a subsanar el problema, el Departamento anunció, el 27 de febrero de 1888, la celebración de un nuevo contrato con el ingeniero estadounidense Charles S. Brown, que contemplaba la terminación de la vía hasta Medellín en un plazo de seis años, con un subsidio por kilómetro de \$5.000 hasta un máximo de \$80.000, una promesa de privilegio de exclusividad por 30 años, y un derecho de explotación por 55 adicionales, para un total de 85 años a partir de la terminación de la obra¹⁰¹.

100 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 53.

101 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 56.

IMAGEN 6
LOCOMOTORA PITTSBURG “GENERAL VÉLEZ” No. 4 (1888)



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit.,¹⁰².

A Brown se le concedió un plazo de ocho meses a partir de la firma del contrato para demostrar que contaba con el capital suficiente para adelantar el proyecto, o que había constituido una sociedad para tal fin. Estos requisitos eran fundamentales para que el contrato tuviera vigencia y, tenía un plazo perentorio de 90 días después de firmado para demostrarlo¹⁰³. Probablemente el escaso tiempo concedido para lograrlo se debió a las suspicacias que levantó su contratación en algunos sectores de la sociedad antioqueña, en la cual Brown había generado profundas preocupaciones, pues no se conocía con precisión el contenido de las negociaciones que se estaban llevando a cabo entre el gobierno central y el contratista, como se puede apreciar en el siguiente artículo de *El Espectador*:

El gobierno del departamento ha celebrado con el empresario extranjero Mr. Brown un contrato sobre continuación del ferrocarril de Antioquia. Esta nueva ha despertado vivísimo interés, porque el asunto es de excepcional importancia, y todo el mundo desea conocer el texto del contrato. Hemos oído decir que este no será publicado hasta que reciba la aprobación del presidente de la República; pero nos re-

102 Esta locomotora, de diseño “del Oeste” estadounidense, llegó a Antioquia probablemente comprada por Charles S. Brown luego de firmar el contrato con Antioquia para la continuación de la obra. *Ibíd.*, p. 129.

103 *Ibíd.*, p. 54.

sistimos a creer que tal sea el propósito del Gobierno departamental, porque nadie desconoce cuán importante factor es en asuntos de este género la opinión pública, y además porque en el caso presente es más necesario que en otro alguno saber cómo anda ella, pues según se dice, uno de los principales elementos que el nuevo contratista hace entrar en su plan, consiste en la colaboración pecuniaria del comercio antioqueño, buscada por medio de suscripción¹⁰⁴.

Dicho contrato fue aprobado por el gobierno nacional; posteriormente el Congreso aprobó la Ley 136 de 1886, mediante la cual autorizó a tomar acciones de la empresa a razón de \$1.000 por kilómetro tendido entre Pavas y Medellín. No obstante, Brown no cumplió las exigencias iniciales del contrato y la Asamblea promulgó la Ordenanza No. 16 del 25 de julio de 1888 por medio de la cual autorizó al gobernador para negociar con un tercero la construcción de la obra según considerara conveniente¹⁰⁵.

El departamento debió asumir la construcción, y nombró como vicedirector a John B. Dougherty —quien en la práctica fue el verdadero director durante la administración Cisneros—, como ingeniero jefe se nombró a Frank F. Whittekin y como ingeniero ayudante a Francisco Escobar¹⁰⁶. Este último se encargó de dos compañías de zapadores y una sección de presos comunes, los cuales fueron autorizados mediante los decretos 212 y 213, y realizaron los trabajos en la obra hasta mayo de 1891¹⁰⁷.

Durante 1889 el gobierno departamental recibió las propuestas del francés León de Coincy, cuyo representante en Colombia era Tulio Ospina; de la compañía *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.* de Londres¹⁰⁸, de *Verhaeren & Jagen* de Bruselas, y de un

104 *El Espectador*, 2 de marzo de 1888.

105 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 53.

106 Ídem., p. 54; Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 57.

107 El uso de estos militares y reos en la construcción marcó una forma de disciplina laboral similar a la del ejército, en la cual las jornadas laborales duraban unas extenuantes diez horas en medio de un clima malsano y difícil. Las cuadrillas se organizaban como compañías a cargo de capitanes (capataces) y se sancionaba de manera draconiana a los peones “holgazanes” o “indignos de confianza”. Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 27.

108 Los socios de la compañía eran los ingenieros William Charles Punchard, William Bell McTaggart y Francis Lowther.

empresario de Medellín. El representante de la compañía belga, Charles Patin, hizo dos propuestas verbales: la primera consistía en un pago de \$500.000 al departamento para que ejecutara las reparaciones de la vía entre Puerto Berrío y Pavas, mientras la compañía realizaba la evaluación de la ruta faltante; una vez firmado el contrato, dicha suma se convertiría en deuda a favor de la compañía más el interés de capital, y se realizarían pagos por \$250.000 en forma de subsidios de la construcción sobre la base de los kilómetros construidos, a cambio de lo cual se comprometían a terminar la ruta en seis años con un rendimiento garantizado del 10%¹⁰⁹.

La segunda propuesta consistía en aceptar como valor de la reparación y de la construcción de la vía férrea entre Puerto Berrío y Medellín la cantidad de \$6.000.000, y sobre esa base la compañía belga garantizaría al departamento el 7% una vez concluida la obra y puesta al servicio del público. No obstante, si al final de cada año el balance de la Empresa no dejaba una utilidad por este valor, el Gobierno se comprometía a garantizar los rendimientos. Ninguna de las propuestas fue aceptada por considerarse contrarias a los intereses departamentales¹¹⁰.

Además, tanto la propuesta de Patin como la del francés De Coincy generaron una agitada discusión en la prensa local, donde se argumentaba que este tipo de concesiones lesionaba los intereses regionales, y que la construcción debía ser nacional y, preferiblemente, regional. Sin embargo, es probable que más allá de la viabilidad técnica o del regionalismo tradicional, hubiera motivos políticos para que se tomara una decisión en otro sentido¹¹¹.

No obstante, pese a la suspensión de los trabajos, en 1890 la empresa tomó la decisión de trasladar el sitio de atención a los enfermos de las casas de paja donde operaban a una habitación en el hotel de Puerto Berrío. Por supuesto, esta decisión no implicó una mejora en el servicio de salud, sino que, por el contrario, hizo más difícil el control y contención de los casos de contagio:

109 *El Trabajo*. "Propuestas de Mr. Charles Patin", 25 de julio de 1889.

110 Ídem.

111 *El Trabajo*. "Más sobre el ferrocarril", 3 de agosto de 1889.

ponía en riesgo a los huéspedes del hotel y los enfermos podían deambular sin problemas por el pueblo, razón por la cual la Empresa del Ferrocarril tomó la decisión de reubicar el hospital en una nueva edificación, aunque la dotación necesaria siguió siendo insuficiente¹¹².

De manera curiosa, un informe oficial de 1890 sostenía que la ruta sólo contaba con 36 kilómetros de carrilera construida y que no existía la suficiente información como para hacer una estimación de los costos de la obra hasta ese momento¹¹³, probablemente debido a los cambios y dificultades que había enfrentado la empresa a través de los últimos cinco años de construcción. Estas cifras plantean una divergencia importante con los demás reportes de construcción que dan cuenta de una longitud mayor desde el retiro de Cisneros, y que probablemente reflejan los fuertes debates que generó al interior de la élite regional.

Además, a comienzos de año los secretarios de Gobierno y Hacienda nombraron a John B. Dougherty como administrador, y se dictó un nuevo reglamento. Whittekin no estuvo de acuerdo con este nombramiento y renunció a su cargo, el cual fue ocupado por Camilo C. Restrepo en la administración general, y como ingeniero jefe se nombró al estadounidense Neville Craig, quien llegó a Colombia en 1891¹¹⁴.

Una de sus primeras decisiones fue la de ordenar la continuación del trazado y el levantamiento de planos y perfiles hasta Medellín, para lo cual se contrató a un grupo de ingenieros estadounidenses, y se abrió un proceso de licitación para continuar una obra que ya le había costado al departamento \$144.256,25 en la conservación y construcción de dos kilómetros¹¹⁵.

En consecuencia, el Congreso promulgó la Ley 67 del 20 de noviembre de 1890 donde se dispuso que en caso de contratar de

112 Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 101

113 Archivo General de la Nación (en adelante AGN). Sección República. Fondo Archivo Histórico de los Ferrocarriles Nacionales de Colombia. *Informe*. 1890, Tomo 430, ff. 264r.

114 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., p. 115.

115 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 54.

nuevo la construcción, el concesionario recibiría una subvención de \$5.000 por capital, 50% de la cual sería asumida por el gobierno nacional y el otro 50% por el departamental. Dicha concesión se hizo extensiva en igual proporción en caso de garantizar el rendimiento. Las diversas compañías que licitaron la construcción en 1891 fracasaron pues sus propuestas fueron consideradas desventajosas para Antioquia¹¹⁶.

El 30 de julio de 1891 llegó a Medellín la comisión de ingenieros estadounidenses dirigida por Anthony Jones. Los trabajos de reconstrucción se reanudaron, y en octubre llegó otro grupo de la misma misión que emprendió la construcción del tramo faltante en el valle del río Nus. Los trabajos de la misión duraron 14 meses durante los cuales realizaron el trazado completo sobre el terreno hasta Medellín, diseñaron un plan para superar el obstáculo geográfico en La Quebra, y elaboraron un presupuesto de la obra faltante avaluado en \$5'165.000 incluyendo el material rodante¹¹⁷.

Ese mismo año la gobernación envió a Alejandro Barrientos a Londres con la misión de gestionar un empréstito para garantizar la continuación de la obra. Sin embargo, Barrientos se sentía inseguro por su “falta de mundo”, y cometió el error de solicitar la ayuda de Santiago Pérez Triana¹¹⁸, con pésimos resultados¹¹⁹: Ambos, Barrientos y Pérez, tomaron la decisión de viajar primero a Francia, en lugar de Londres, donde adelantaron contactos con la casas *A. Desprez & Cía.* de Francia, *De Grelle Houdret & Cía.* de Bélgica y *Krupp* de Alemania, sin éxito alguno en la consecución del empréstito necesario para los contratos¹²⁰.

A pesar de estos contratiempos, Barrientos y Pérez viajaron a Londres donde firmaron un contrato con *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.*, lo que suscitó una fuerte controversia en Antioquia, razón por la cual el departamento, mediante el Decreto 457 del 21 de julio, nombró una junta de asesores conformada por Teodomiro Llano, Miguel Vásquez, Lucio Restrepo, Alonso An-

116 Ídem.

117 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 275.

118 Pérez Triana era hijo del ex presidente liberal Santiago Pérez Manosalva.

119 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 57.

120 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., p. 122.

gel, Camilo Restrepo y, como abogado consultor, Luis Eduardo Villegas, con el objetivo de evaluar las condiciones del contrato¹²¹.

Uno de los elementos de mayor disgusto era el ofrecimiento del 3% sobre el valor total del contrato que *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.* le hacía a Pérez, a manera de comisión, para obtener la ratificación, lo que equivalía a £37.500, distribuidas por partes iguales entre Pérez Triana y los intermediarios *De Grelle Houdret & Cía.*, situación a todas luces irregular, pues era el encargado por el departamento¹²².

Por estas y otras razones la Asamblea consideró que el contrato perjudicaba al departamento, motivo por el cual intentó, mediante una ordenanza del 8 de agosto de 1892, tener la última palabra en la negociación. Sin embargo, el gobernador Abraham García rechazó esta idea y tomó la arbitraria decisión de clausurar la Asamblea¹²³.

Así mismo, la Junta Asesora rechazó el contenido del contrato y la forma en que se negoció, tanto por las condiciones del préstamo como por la retribución de la construcción. No obstante, el gobierno departamental comenzó a discutir nuevos proyectos de contrato de construcción y empréstitos con el representante de la firma, William Ridley, los cuales se concretaron el 24 de septiembre de 1892¹²⁴.

Por intermediación de Pérez se suscribieron los acuerdos con la casa *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.* que, por tratarse de contratos de construcción y no realmente de empréstitos, fueron rechazados por la junta de consultores nombrada para estudiar las negociaciones, lo que se sumaba al concepto negativo de la recién clausurada Asamblea. Sin embargo, el gobernador desconoció esta recomendación y celebró el contrato el 24 de septiembre de 1892 con el representante Ridley¹²⁵.

121 Parsons, James. Ob. cit., p. 247; Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 276.

122 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., p. 123.

123 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 55.

124 Ídem.; Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 57.

125 Bravo, José María. Ob. cit., p. 42.

La construcción y reparación de la línea entre Puerto Berrío y Medellín se avaluó en £1'250.000, y se estimó que estaría terminada en seis años a partir del 1.º de enero de 1893. Para el efecto, el departamento cedía gratuitamente la parte construida con todas sus instalaciones, accesorios y elementos y, por si fuera poco, el contrato incluyó la cesión de todos los privilegios, exenciones y ventajas que tenían Cisneros y Brown, incluyendo una cuantiosa subvención. El contrato obligaba a *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.* a conseguir un capital de £1'550.000 adicionales, respaldado por la renta total de los licores en Antioquia¹²⁶.

Dicho crédito por £1'550.000 debía contratarse con el 6% anual, lo cual se efectuaría en tres o cuatro emisiones con tipos de descuentos no mayores al 20%. Los rendimientos del ferrocarril, el auxilio por \$5.000 por kilómetro otorgado por el gobierno central y el producto de la renta de los licores de Antioquia se pignoraba hasta en £50.000 anuales mientras la construcción llegaba hasta Barbosa, y por £70.000 anuales a partir de ese momento, para la amortización del capital hasta llegar al 6% anual de la cuantía del empréstito. De esta manera, la empresa y buena parte de las rentas departamentales quedaban hipotecadas a favor de la compañía hasta cancelar la deuda¹²⁷.

Desde muy temprano la Asamblea Departamental puso serios reparos a la contratación, tanto de la construcción como del empréstito que se había negociado, pues los consideraba lesivos a los intereses del departamento. No obstante, Cisneros hizo una defensa vehemente del contrato alegando que tanto las cifras como el contrato mismo eran beneficiosos al departamento, en tanto los intereses se ajustaban a los estándares de los mercados europeos y la propiedad del mismo no se cedía a la firma inglesa¹²⁸.

El gobernador, Abraham García, firmó los contratos y encargó de su defensa ante el gobierno nacional a Baltasar Botero, Jorge

126 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 276.

127 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 55; Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 57.

128 Cisneros, Francisco Javier. *Respuesta a las observaciones sobre la construcción del ferrocarril de Antioquia*. Bogotá: Tipografía de El Telegrama, 1892, pp. 35-37.

Bravo y Santiago Pérez Triana. A pesar de las muchas objeciones del gobierno, los contratistas obtuvieron, en el segundo de los cinco contratos adicionales que se realizaron para enmendar, corregir o adicionar al original, un subsidio anual adicional de £37.000 por 20 años correspondientes al 2% del valor de la obra, y el gobierno departamental se comprometió a aportar el pago de £1'250.000. Estas condiciones quedaron aprobadas mediante la Ley 67 de 1890¹²⁹.

En consecuencia, la Nación nombró como apoderado en Londres a Cisneros, y como ingeniero residente a Rafael Torres Mariño, y el 26 de enero de 1893 hizo entrega de la empresa, en Puerto Berrío, al representante de los contratistas, Charles T. Spencer. Para complementar las ya cuantiosas concesiones, el gobierno departamental acordó pignorar no sólo las rentas de los licores sino todas las que le pertenecían para atender el pago de los intereses a su cargo¹³⁰.

En mayo de 1893 llegaron a Barranquilla los primeros materiales para reiniciar la construcción. Salvo estos materiales, y la visita de algunos ingenieros ingleses, en diez meses la obra se limitó a algunas reparaciones y a trabajos secundarios. En este lapso no sólo consiguieron el préstamo sino que recibieron del departamento \$110.129,55, y de la Nación \$148.883,70 para un total de \$250.013,25¹³¹.

Torres Mariño informó que la compañía inglesa no había conseguido el empréstito, que los trabajos eran insatisfactorios y que, además, dicha compañía había presentado planos ya elaborados por Anthony Jones para cobrar intereses. Así mismo, Torres también objetó la propuesta de cambiar las especificaciones para usar un complicado sistema Abt¹³² en las pendientes altas aduciendo

129 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 57.

130 Ídem.

131 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 56.

132 El sistema de "cremallera" se utiliza para que una locomotora ascienda pendientes más fuertes que las normales, evitando que la máquina se deslice de forma natural debido a que tanto sus ruedas como los rieles por los que se mueve son lisos. En este esquema los ejes de la locomotora tienen entre las dos ruedas un piñón que engrana en una cremallera continua

que se ganaría £1'000.000 por el cambio. Dicha propuesta fue apoyada vehementemente por Cisneros bajo el argumento de la disminución del tiempo de recorrido¹³³.

El nuevo gobernador, Miguel Vásquez, al conocer el informe de Torres Mariño, ordenó suspender los pagos el 19 de octubre de 1893 y rescindir los contratos con indemnización de perjuicios y reserva de nulidad. La Asamblea apoyó la decisión subrayando el hecho de que no habían autorizado dicho contrato. Mediante la ordenanza No. 4 del 2 de noviembre la corporación reintegró la propiedad de la obra al departamento y la declaró de utilidad pública¹³⁴.

Esto ocasionó un largo y costoso pleito que duró más de seis años, durante los cuales el gobierno se subrogó al departamento y asumió de forma conjunta las responsabilidades en el asunto mediante el Decreto Legislativo 101 de 1895, y se tomó la determinación de llevar la decisión a un tribunal de arbitramento conformado por el alemán Johannes Lühsen, el belga Luis Pierre Walcke y Pedro Bravo por Antioquia, que no llegó a ninguna decisión por lo que se solicitó la conformación de un nuevo tribunal en Londres¹³⁵.

El 11 de noviembre de 1896 se firmó una Convención entre José M. Hurtado, Ministro Plenipotenciario de Colombia en Londres, y el Marqués de Salisbury, Principal Secretario de su Majestad Británica para los Negocios Extranjeros. Estos llegaron a la decisión de entregar el asunto a manos del gobierno suizo para resolver la situación¹³⁶.

puesta entre los dos rieles convencionales (sobre las traviesas y a todo lo largo del tramo de pendiente). Sin embargo, estos sistemas son relativamente complejos y costosos y, además, no permiten velocidades altas. El sistema Abt es uno de los que se usan para ferrocarriles de cremallera y fue desarrollado hacia 1885 por el ingeniero suizo Roman Abt; se trata de una mejora del diseño Riggenbach porque los piñones son dobles o triples, con los dientes “traslapados”, e igualmente la cremallera es doble o triple, razón por la cual la marcha es más suave y el engranaje del piñón más confiable.

133 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 57.

134 Ídem.; Bravo, José María. Ob. cit., p. 43.

135 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 278.

136 Ibíd.

El 25 de febrero de 1898, en Suiza, Colombia puso en conocimiento de su bufete de abogados –A. Dupraz, E. Crevon, G. Pellis– la demanda interpuesta contra el país¹³⁷. Allí se procedió a nombrar un nuevo tribunal de arbitramento conformado por Emil Rott Vermans, del Tribunal Superior de Lausana, Leo Weber, Jefe de Sección Legislativa del Departamento de Justicia, y Plácido Weissenbach, Director del Ferrocarril Central. Colombia nombró como abogado a Pedro Bravo¹³⁸.

El 27 de julio, después de varios veredictos e instancias, acompañados de fuertes presiones diplomáticas, se falló con una condena a Colombia y al departamento por £40.000 por daño emergente, y los costos del arbitraje se dividieron en un 60% a cargo de Colombia y en 40% a cargo de *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.* El camino que llevó a este injusto fallo se debió, en buena parte, a la interferencia indebida de Pérez Triana, quien impidió el intento de arreglo entre las partes, aduciendo que él era el representante de la firma inglesa, lo cual no era cierto, y solicitando de forma infructuosa que el gobierno actuara contra el departamento¹³⁹.

Por estas actuaciones a Pérez Triana se le abrió una investigación en el Ministerio de Justicia, en la cual reconoció el ofrecimiento hecho por la firma inglesa, y además aceptó que le habían realizado un pago de £1.250 para adelantar las gestiones de aprobación del contrato. Sin embargo, debido a que esto no se consideraba delito para la época, y que era una práctica habitual, el Ministerio consideró que no procedía ninguna acción legal¹⁴⁰.

No obstante, cuando Pérez Triana se disponía a viajar a Europa en medio de las convulsiones políticas de comienzos de la década de los noventa, fue apresado en la ciudad de Honda y se le inició un proceso, junto con Antonio José Restrepo, por parte del Tri-

137 AGN. Sección Ministerio de Obras Públicas. Fondo Archivo Histórico de los Ferrocarriles Nacionales de Colombia. *Correspondencia A. Dupraz, E. Crevon, G. Pellis, Advocats*. 25 de febrero de 1898, Tomo 312, ff. 27v-30v.

138 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 279.

139 Ídem.; Bravo, José María. Ob. cit., p. 43; Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 58.

140 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., p. 131.

bunal Superior de Antioquia por sus intervenciones ilegales en el mencionado contrato. Esta acción tampoco prosperó y finalmente salió del país para establecerse en Londres¹⁴¹.

Esto ocurrió en medio de un duro debate entre la prensa oficialista, en especial en varios números del *Correo Nacional* de noviembre de 1893, y los pocos periódicos e imprentas liberales que quedaban –la mayoría habían sido clausurados por el gobierno– en la medida que este escándalo, conocido tradicionalmente como el *Petit Panamá*, involucraba no sólo al hijo del ex presidente Pérez Manosalva, sino a buena parte de la elite liberal antioqueña, la cual en muchos casos no tuvo injerencia en este penoso asunto¹⁴².

Entre tanto se continuó con la construcción del ferrocarril, bajo el control del departamento, mediante una apropiación de \$500.000, y el nombramiento de una Junta Directiva compuesta por el gobernador y dos ciudadanos elegidos por la Asamblea para períodos de dos años. A partir de 1893 el departamento de Antioquia no sólo destinó los \$500.000 sino que el auxilio llegó a \$1'300.000 en 1897 y 1898¹⁴³.

Administrativamente, la primera Junta estuvo compuesta por Carlos Restrepo y Alonso Ángel como principales, y Manuel Álvarez, Antonio Gutiérrez, Apolinar Villa y Manuel Uribe como suplentes. En 1895 se nombró a Fabriciano Botero¹⁴⁴ en reemplazo de Torres como gerente hasta 1891, mientras que la construcción continuó bajo la dirección de Whittekin hasta 1899, y como ayudante principal Tomás Arturo Acevedo, quien sería más adelante el gerente¹⁴⁵.

141 Ibid., p. 132.

142 Uribe Uribe, Rafael. *La prensa liberal y el Petit Panamá*. Bogotá: Imprenta de Lleras, 1893, y Goenaga, José Manuel. “Carta al Director”. *El Correo Nacional*, 12 de septiembre de 1893.

143 Bravo, José María. Ob. cit., p. 43; Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, p. 58.

144 Fabriciano Botero fue además profesor de la Universidad de Antioquia y de la Escuela Nacional de Minas. Mayor, Alberto. *Técnica y utopía: biografía intelectual y política de Alejandro López, 1876–1940*. Medellín: Universidad Eafit, 2007, p. 79.

145 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 56; Arias de

IMAGEN 7 CARACOLÍ (1914)



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 58.

El 1.º de enero de 1894 la línea llegó a la estación de Monos, y durante todo ese año la construcción continuó por el valle del río Nus hasta Cisneros, a 108 kilómetros de Puerto Berrío. El 28 de enero de 1895 se inauguró el tráfico hasta Monos, debido a que las obras realizadas entre 1885 y 1891 debieron ser reconstruidas por la poca atención recibida¹⁴⁶. El tramo Pavas-Monos, de escasos 4,5 kilómetros, costó \$394.914,15 en 1894, además de los \$144.256,25 invertidos entre 1890-1891. El tramo Monos-Caracolí (7 kilómetros) costó \$333.331,32 y duró casi un año en ser terminado. A mediados de 1895 la carrilera tendida llegaba hasta el kilómetro 55 cerca a Caracolí, había servicio diario entre Puerto Berrío y Monos, y los rendimientos iban en aumento¹⁴⁷.

Uno de los principales problemas que enfrentó la continuación de la línea en este tramo fue la dificultad para contratar peones

Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 58; Botero, Fabio. *Las vías de comunicación y el transporte*. Medellín: Folio, 1988, p. 44.

146 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 56.

147 *Ibíd.*, p. 57.

de construcción, y aunque se ofrecían atractivos incentivos para el enganche, como el pago mensual libre de gastos de alimentación, cartas de recomendación y otros, la empresa presentaba un déficit de mano de obra permanente. El mayor obstáculo para la contratación era la mala fama de la zona por las condiciones de insalubridad y las enfermedades endémicas¹⁴⁸.

Por tal razón la empresa debió buscar una solución de fondo al problema del hospital, y para ello construyó una nueva edificación en el sitio El Libertador, en un punto intermedio que permitía la rápida movilización de los enfermos o heridos para prestarles atención médica. El nuevo hospital se llamó San Rafael, y quedó situado en la margen izquierda del río Nus, cerca del camino de herradura; por su dotación y equipamiento fue considerado como uno de los mejores del país, con dos pabellones de 24 camas cada uno y una capacidad de atención de unos cien enfermos¹⁴⁹.

La preocupación por la atención médica de los obreros obedecía a una doble condición: la primera que se aducía con frecuencia era el “espíritu cristiano” invocado por el “deber moral” de atender a quienes se enfermaban por sus trabajos en el ferrocarril; la segunda era la necesidad de que los trabajadores se mantuvieran en un alto nivel de eficiencia para cumplir sus labores en la empresa y que generaran sentimientos de lealtad, confianza y seguridad¹⁵⁰. De esta manera, el naciente esquema de la medicina laboral estaba marcado tanto por la necesidad cristiana de velar por el enfermo y el desvalido, como por una visión pragmática frente a la mano de obra disponible para cumplir con el buen funcionamiento de la construcción y operación de la empresa.

A pesar de la escasa longitud de la línea a la altura de Monos, el flujo de mercancías de comercio exterior era importante. Así, en el primer semestre de 1896 se registraron 1.315 toneladas de productos de exportación, en su mayoría cueros y café, y 2.735 toneladas de productos de importación manufacturados¹⁵¹. A pesar del volumen transportado, no deja de ser interesante anali-

148 Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 34.

149 *Ibíd.*, pp. 106-107.

150 *Ibíd.*, pp. 60-61.

151 AHA, 1896, cit., FA 317.

zar la importante diferencia entre el comercio de exportación y el de importación, además de la profundización de una relación de dependencia en la cual se proveían materias primas a cambio de productos industriales.

Por sus continuos viajes a Bogotá, Fabriciano Botero reemplazó a Torres Mariño en la gerencia hasta 1901, cuando regresó como ingeniero jefe Frank F. Whittekin. Torres logró que el Congreso expidiera la Ley 61 del 3 de noviembre de 1896 mediante la cual la Nación subvencionaba cada kilómetro con la suma de \$10.000 pesos oro o su equivalente en moneda del Banco Nacional, pues la indisciplina fiscal y monetaria durante la Regeneración hizo que la inflación comenzara a tener niveles alarmantes para finales del siglo XIX y, por tanto, se tuvieran que estipular equivalencias como estas¹⁵². Esta subvención permitió adelantar la obra hasta que estalló la Guerra de los Mil Días¹⁵³.

Para enero de 1897 habían sido construidos casi 60 kilómetros de línea y un hospital, se contaba con un equipo rodante que incluía 7 locomotoras y un personal técnico calificado. El 7 de agosto de 1897 se inauguró el servicio de tren hasta Caracolí, en el kilómetro 58, aunque, paradójicamente, luego de inaugurar la estación, el tren con la comitiva perdió el control en el sitio de Marengo y se estrelló. En el incidente murieron el maquinista Juan de J. Machado, el ingeniero Horacio de Greiff Obregón y 22 personas más¹⁵³.

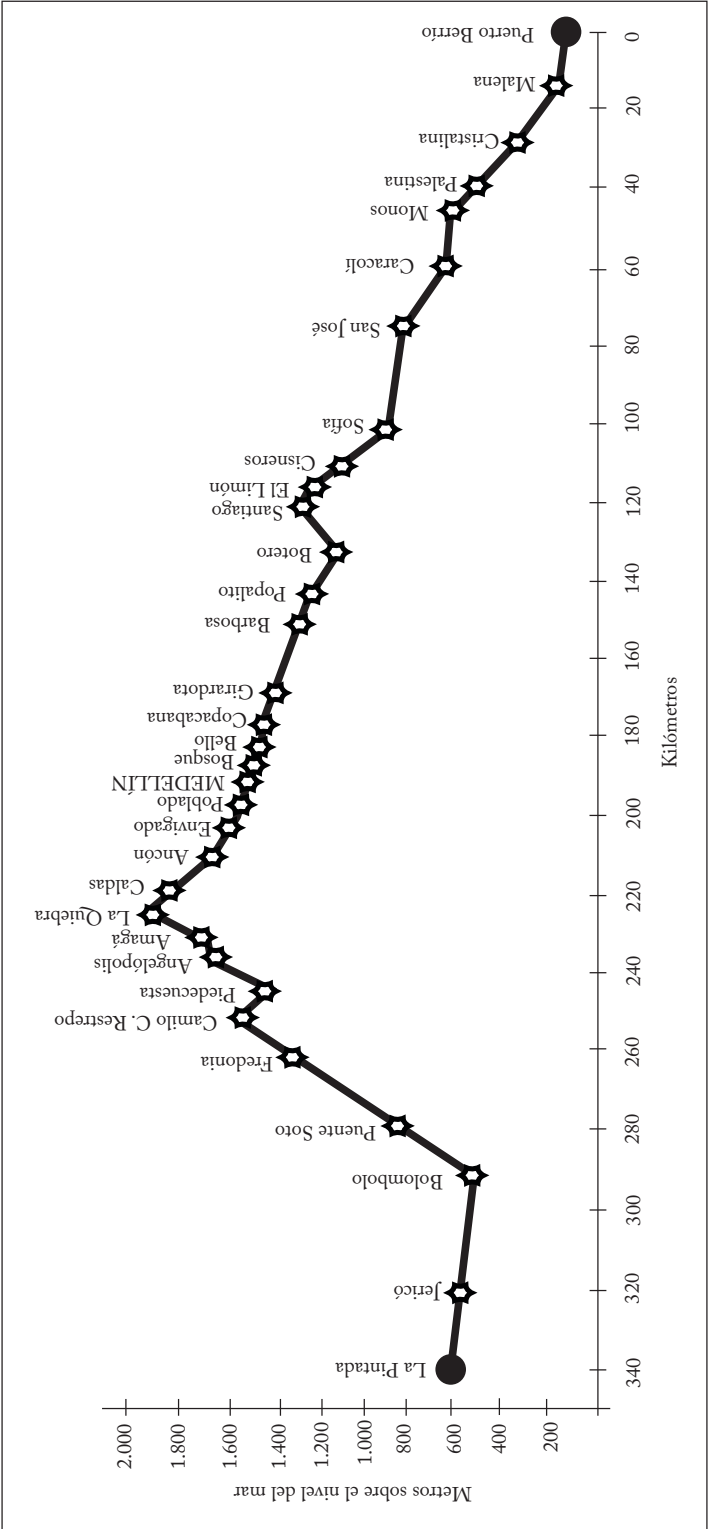
En agosto de 1898 la línea alcanzó sólo hasta el kilómetro 61, y un año después llegó al kilómetro 62; en octubre, al momento de estallar la Guerra de los Mil Días, se había construido la vía hasta

152 Para una visión más amplia sobre la política económica, en particular la monetaria, durante la segunda mitad del siglo XIX, cfr. Correa, Juan Santiago. "Política monetaria y bancos en Colombia: del federalismo al centralismo económico (1880-1922)", *Cuadernos de Administración*, Vol. 22, núm. 38, enero-junio de 2009, Universidad Javeriana, pp. 291-310; íd. "Banca y región en Colombia, 1850-1880", *Revista de Economía Institucional*, Vol. 11, núm. 20, primer semestre de 2009, Universidad Externado de Colombia, pp. 15-44, e íd. "Del Radicalismo a La Regeneración. La cuestión monetaria (1880-1903)", *Revista de Economía Institucional*, Vol. 11, núm. 21, segundo semestre de 2009, Universidad Externado de Colombia, pp. 161-178.

153 *Ibíd.*, p. 59.

IMAGEN 8

PERFIL TOPOGRÁFICO DE LAS ESTACIONES DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 56 (modificado por el autor).

el kilómetro 66, lo cual significaba un resultado irrisorio para esos años, aunque se había adelantado el trazado de la línea hasta La Quebra en el kilómetro 109. Por supuesto, la Guerra de los Mil Días provocó la suspensión de los trabajos y dejó la obra en pésimas condiciones y sin recursos disponibles¹⁵⁴.

Esto se debió en gran parte a que el número de trabajadores disponibles bajó a un promedio de quinientos, lo que llevó incluso a conformar cuadrillas de peones de sólo cuatro personas cuando el reglamento de trabajo estipulaba que fueran veinticinco. La principal razón de esta disminución fueron los reclutamientos forzados, lo que provocó airadas reclamaciones por parte de la Compañía a los jefes civiles y militares de Medellín, Caracolí y Puerto Berrío, quienes eventualmente suspendieron las levas y licenciaron a los soldados que habían sido reclutados entre el personal del ferrocarril¹⁵⁵.

A pesar de los correctivos, la zona de La Malena estaba intransitable en 1902 y, en general, las vías requerían ser reconstruidas prácticamente en su totalidad. La vía, el material rodante, los edificios, el telégrafo y las instalaciones estaban casi destruidos, y sólo hasta 1905 se pudieron atender los problemas, para lo cual la Asamblea Nacional Legislativa –convocada por el gobierno de Reyes– nacionalizó las vías mediante el Acto Legislativo 7, expidió las leyes 60 y 27 de 1905, y se creó el Ministerio de Obras públicas, encargado de regular todo lo relacionado con la dotación de infraestructura pública¹⁵⁶.

Con estos actos, la administración y la propiedad de todos los ferrocarriles pasó a la Nación. Debido a la difícil situación de las finanzas públicas, el gobierno recurrió a James T. Ford para contratar la continuación de la obra. Entre tanto, el gerente del ferrocarril, Tomás Arturo Acebedo, propuso con éxito la aprobación del uso de la autorización de 1896 para emitir bonos y acometer

154 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 59.

155 Restrepo, Libia. Ob. cit., pp. 35-36.

156 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 59; Ramírez, María Teresa. “Efectos de eslabonamiento de la infraestructura de transporte sobre la economía colombiana”, cit., p. 386.

la construcción directa de 25 kilómetros de línea. Los trabajos se reanudaron en julio de 1905, y la administración de la obra se delegó al departamento bajo la dirección técnica de Acebedo¹⁵⁷.

Para ese momento Ford era el agente de la compañía inglesa encargada de la construcción del ferrocarril de Girardot. La negociación se realizó en 1906 contemplando la reconstrucción de la línea desde Puerto Berrío hasta Caracolí, la terminación hasta Medellín y la ampliación por el otro extremo hasta La Dorada para empalmar con el ferrocarril Dorada-Honda. Para cumplir con esta propuesta, el gobierno proponía vender la obra construida a razón de \$30.000 por kilómetro pagaderos en acciones de primera clase en la empresa, y reconocer al contratista el 7% sobre la inversión que realizara en la obra con un estimado de \$30.000 por kilómetro construido¹⁵⁸.

Sin embargo, una vez más el contrato fracasó: el contratista cedió el contrato a un consorcio inglés que incumplió lo pactado, y Ford murió al poco tiempo. Frente a la imposibilidad de hacer cumplir el contrato el gobierno nacional declaró la caducidad del mismo el 7 de abril de 1908, demorando aún más las obras. En medio de este panorama, la construcción continuó a cargo del departamento, y el 27 de febrero de 1906 Acebedo informó que la obra llegaba al kilómetro 84+700 en la estación Providencia. En consecuencia, el Ministerio de Obras Públicas comisionó al ingeniero Luis A. Isaza para recibir los 19 kilómetros que se habían terminado a partir de la Guerra de los Mil Días, y entregó anticipadamente un auxilio de \$88.000 para continuar los trabajos hasta La Quebra, no obstante, sólo se desembolsó una pequeña parte de esta suma¹⁵⁹.

En agosto de 1907 la obra llegó a Guacharacas en el kilómetro 90 y, para continuar los trabajos, el gobierno realizó un préstamo por \$116.500, que permitió llegar hasta la estación Palmichala—rebautizada Sofía en honor a la esposa del general Reyes— y que

157 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 58; Arias de Greiff, Gustavo. *La mula de hierro*, cit., p. 23.

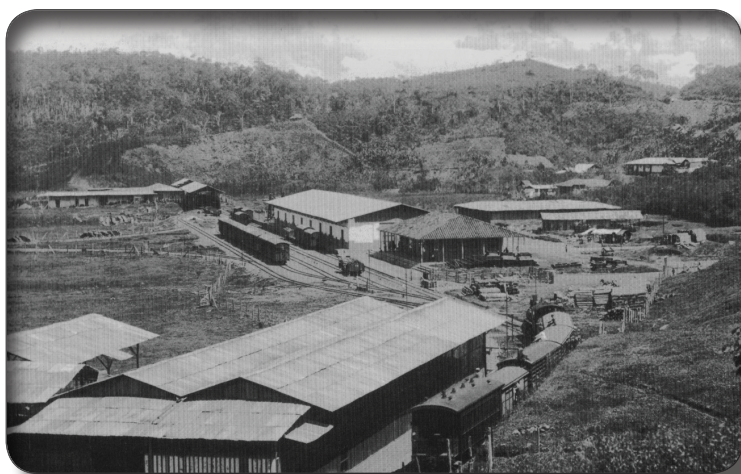
158 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 59.

159 Ídem.

se inauguró en presencia de este el 20 de julio de 1908, para completar un total de 102 kilómetros hasta La Quiebra¹⁶⁰.

Luego de la renuncia de Reyes en 1909 el Congreso promulgó la Ley 3.^a, del 27 de agosto, que de forma sucinta rezaba: “Deróguese el Decreto Legislativo No. 23 de 1905 y la Ley 27 del mismo año”. Así, con la ley más corta de la historia de la legislatura colombiana el ferrocarril de Antioquia volvió a ser una empresa departamental¹⁶¹.

IMAGEN 9 TALLERES EN BOTERO



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 8.

Estas medidas fueron confirmadas por el Acto Legislativo 3 de la Asamblea Nacional; el ferrocarril fue recibido por el gobernador Eduardo Vásquez y la gerencia quedó en cabeza de Carlos Cock. En 1909 la construcción llegó a El Zarzal, rebautizado Cisneros, al pie de La Quiebra, a 109 kilómetros de Puerto Berrío. La inauguración se realizó el 3 de febrero de 1910 con el presidente encargado, general Ramón González, el ministro de obras, Carlos J. Delgado y el gobernador Vásquez, al tiempo que se comenzó

160 Ibid., p. 59; Botero, Fabio. *Las vías de comunicación y el transporte*, cit., p. 290.

161 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 59.

a construir un camino carretable entre Cisneros y Botero para superar La Quiebra¹⁶².

La construcción de la sección del Nus siguió, en términos generales, el diseño de Jones y las obras estuvieron a cargo de inversionistas extranjeros, con resultados disímiles que fueron desde la exaltación mítica de figuras como Cisneros, hasta los penosos sucesos con la firma *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.* Así mismo, los gobiernos regional y nacional asumieron en determinados momentos la responsabilidad de la construcción y administración de la línea férrea.

En términos prácticos, la construcción se adelantó demasiado lentamente, a la par que estuvo llena de dificultades: para llegar al kilómetro 109 se necesitaron un poco más de treinta años, múltiples contratos, concesiones onerosas, reconstrucciones permanentes, varias guerras civiles y una situación de escasez crónica de recursos fiscales. Llegar al paso de La Quiebra supuso un obstáculo mayor, pues no se contaba con los medios técnicos ni con el dinero suficiente para perforar un túnel de estas características. Sólo hasta la década de siguiente se pudo lograr concluyéndose el tramo en 1920; además, los trabajos debieron continuar en el otro costado de la cordillera, siguiendo el río Porce hasta Medellín.

C. LOS INTENTOS FALLIDOS: LA EXPANSIÓN AL URABÁ

La idea de conectar el interior de Antioquia con el Urabá surgió incluso antes de la firma de los contratos con Cisneros en 1874, cuando se planteó, en las negociaciones con Henry Meiggs en Perú entre 1868 y 1870, la posibilidad de construir un camino de rieles hasta el golfo de Urabá. Sin embargo, el proyecto se dejó de lado, y aunque se intentó revivir en varias ocasiones, se relegó para dar prioridad al ferrocarril del Cauca¹⁶³.

Tras la Guerra de los Mil Días hubo en Antioquia al menos cuatro intentos poco conocidos por abrir una salida al mar en el Urabá antioqueño: el primero se realizó en 1905, por iniciativa del

162 Ídem.

163 White, Juan H. *Ferrocarril de Urabá: de los boletines oficiales de 1868 y 1869*. Medellín: Imprenta Municipal, 1915.

gobierno de Rafael Reyes, cuando se firmó en Bogotá un contrato entre el Ministro de Obras Públicas, Modesto Garcés, y Henry G. Granger para construir un ferrocarril entre el golfo de Urabá, en un punto que se llamaría Ciudad Reyes (cerca al actual Turbo, entre Caimán Nuevo y el río Bobal), y Medellín¹⁶⁴.

Las condiciones del contrato fueron las habituales: una concesión por 99 años, la prohibición de construir una línea paralela en una extensión de 50 kilómetros a lado y lado de la línea y una subvención de \$30.000 pesos oro por cada kilómetro construido que podían ser recibidos en tierras baldías a razón de \$3 oro por cada hectárea a cada lado de la vía al ponerse al servicio cada 3 kilómetros. El concesionario podía escoger el ancho de la vía, pendientes máximas de 3%, curvas con radios no menores a 100 metros y un plazo de construcción de seis años. Además, si el contratista cumplía a satisfacción las condiciones del contrato, podía continuar la línea hacia el sur de Antioquia. En Ciudad Reyes, Granger se comprometió a reservar el espacio suficiente para la construcción de industrias, fábricas, escuelas, oficinas públicas, etc. La adjudicación de las tierras baldías se definió en 10.000 hectáreas en la proyectada Ciudad Reyes, 5.000 hectáreas en el bajo Atrato, donde el contratista poseía la finca *Jankolomba* entre las quebradas Gertrudis y Pelle, y 15.000 hectáreas en la banda occidental del Golfo, para un total de 30.000 hectáreas¹⁶⁵.

Es de suponer, por el corto tiempo de construcción estipulado en el contrato, que ni Granger ni Garcés conocían bien las condiciones de la zona del Darién, pues esta línea tendría casi el doble de longitud de la ruta del ferrocarril de Antioquia y atravesaría por difíciles terrenos selváticos. No obstante, el contrato se firmó, se constituyó la *Colombian Central Rail Road* y se afirmó el primer riel el 9 de julio de 1905. Sin embargo, no deja de ser visionaria la condición que se le impuso al contratista para cultivar con banano la mitad de las tierras que se le entregarían en el Urabá

164 República de Colombia. *Contrato celebrado con el señor Henry G. Granger para la construcción y explotación de una línea de ferrocarril del Golfo de Urabá o Darién a la ciudad de Medellín y Resolución por la cual se declara la caducidad del contrato*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1909.

165 *Ibíd.*, pp. 1-7.

antioqueño, con el fin de fomentar su exportación (arts. 22 y 23 del Contrato)¹⁶⁶.

A partir de ese momento no se registran nuevos trabajos hasta febrero de 1907, cuando el Prefecto de la Provincia de Urabá informó de la llegada de material para la nueva empresa. En Ciudad Reyes se desembarcó la primera locomotora, la *Frontino*, material rodante y algunos ingenieros, entre los que se encontraba el señor Granger. Sin embargo, luego de estos desembarcos y de algunas noticias alborozadas publicadas en periódicos locales, la obra se sumió en el abandono total. Finalmente, se declaró la caducidad del contrato el 6 de julio de 1909¹⁶⁷.

Otro intento de menor envergadura se registró en 1909, cuando se firmó un contrato entre el Ministro de Obras Públicas, Carlos J. Delgado, y Óscar Egersdorfer, a nombre del *Consortio Albin-gia*, para construir un ferrocarril que comenzaría en Puerto César, nombre que se le daría al puerto que construyera la empresa entre la costa de Turbo y el río León, y que permitiría la exportación de banano del Urabá en las propiedades de la empresa alemana *Hamburg, Columbia Bananen Actien Gesellschaft*¹⁶⁸.

El contrato tuvo una diferencia fundamental con otros del mismo estilo pues no contempló ningún tipo de subsidio gubernamental por la concesión de la línea durante 50 años. La compañía alemana construyó 18 kilómetros de ferrocarril, lo que permitió el inicio de la explotación bananera en la región, y el establecimiento de una oficina postal y de telégrafos en Puerto César. Sin embargo, el estallido de la Primera Guerra Mundial obligó al abandono de los cultivos y de este ferrocarril industrial que eventualmente serían consumidos por la selva¹⁶⁹.

En 1913 la Asamblea Departamental de Antioquia expidió la ordenanza No. 3 del 25 de marzo, mediante la cual se autorizó al Gobernador y al ferrocarril de Antioquia para organizar dos comisiones de ingenieros con el fin de adelantar el estudio co-

166 Ibíd.

167 Ibíd., pp. 13-16.

168 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 364.

169 Ibíd.

responsable a la prolongación de la línea férrea desde Medellín hasta el Urabá, en un punto por definir en la desembocadura del río Atrato. Más tarde, en noviembre de ese año, se expidió la Ley 64 de 1913, mediante la cual se declaró de utilidad pública este proyecto, y se destinaron los recursos necesarios para apoyar a la Gobernación en su ejecución. Al año siguiente, el presidente Carlos E. Restrepo firmó los decretos 99 y 559, que afirmaban la constitución de dichas comisiones y nombraban a los responsables de las mismas. No obstante, a pesar del interés suscitado tanto en el gobierno local como en el nacional, y de los resultados de los estudios, el proyecto no se concretó, posiblemente como consecuencia de las dificultades derivadas de la Primera Guerra Mundial¹⁷⁰.

De acuerdo con Poveda, un lustro más tarde aparecieron nuevas noticias sobre lo que se llamó el ferrocarril de Urabá en “Apuntes para la geografía médica del ferrocarril de Urabá y otros escritos”, tesis que César Uribe Piedrahita presentó para optar al título de médico en la Universidad de Antioquia. Allí afirmó que en 1918 se había comenzado el trazado preliminar desde la desembocadura de la quebrada Sinifaná sobre el río Cauca¹⁷¹.

A diferencia de los proyectos anteriores, esta ruta iría del centro a la periferia del departamento, partiendo de Bolombolo, por la margen izquierda del Cauca, hasta Cáceres, y de allí hasta el Golfo de Urabá. De acuerdo con Poveda, el autor de la tesis hizo parte de una misión “zoobotánica y ecológica” que inició un recorrido, el 25 de noviembre de 1918, desde el río Cauca hasta Briceño, donde pudo constatar que se estaban realizando los estudios del trazado¹⁷². No obstante, no se tienen noticias adicionales de este proyecto.

Tras estos intentos fallidos, en Antioquia sólo estaba terminada la sección Nus. Este tramo entre Puerto Berrío y el paso de La Quebra distaba mucho del objetivo final del proyecto, pues aún

170 Osorio, Luis F. *Informe número 1 del ingeniero jefe de la Comisión Exploradora del Ferrocarril de Urabá al señor Gobernador del Departamento*. Medellín: Imprenta Oficial, 1914.

171 Poveda, Gabriel, G. *Carrileras y locomotoras*. Medellín: EAFIT, p. 427.

172 *Ibíd.*

faltaba superar este obstáculo geográfico con un túnel de difícil construcción y terminar el trayecto desde allí hasta la capital del departamento. No obstante, se identificó desde muy temprano al ferrocarril con el tránsito a la modernidad, a la “civilización”, lo cual supuso, una vez más, la identificación de la idea de progreso con el comercio internacional y la integración de Colombia en el mercado global. Para esto era indispensable la implementación de novedosas tecnologías de transporte que permitieran reforzar los vínculos de las regiones con algún río navegable o con puertos marítimos, y que relacionara definitivamente al ferrocarril como símbolo de progreso y de la capacidad humana para sortear los obstáculos naturales con una idea de Nación.

Así, el ferrocarril, aunque incompleto, se convirtió en símbolo de lo posible y de la capacidad para superar el atraso; aunque la idea se afincaba en el colectivo social, aún faltaba mucho para hacerla una realidad. Sobre el proyecto pesaban difíciles condiciones como el tamaño del mercado que haría rentable la línea, los cambios y vaivenes políticos, el abuso sobre las garantías otorgadas por el gobierno regional y nacional, la lentitud en la ejecución, las dificultades de financiación, y más importante, llevar la línea hasta Medellín.

II. El control regional

El comienzo del siglo XX no fue fácil para la construcción del ferrocarril de Antioquia, pues al terminar la Guerra de los Mil Días las vías requerían una reconstrucción general del tramo entre Puerto Berrío y La Quiebra. La vía, el material rodante, los edificios, el telégrafo y las instalaciones estaban casi destruidos; además, en 1905, mediante el Acto Legislativo 7 y las leyes 27 y 60, se nacionalizaron los ferrocarriles y se creó el Ministerio de Obras públicas, actos por medio de los cuales la administración y la propiedad de todos los ferrocarriles pasaron a la Nación, que en ese momento contaba con exiguos recursos para enfrentar los problemas heredados del conflicto.

Luego de varios intentos, en 1906 se pudo continuar aún con muchas dificultades la construcción de la línea. Como se vio en el capítulo anterior, en 1909, tras la renuncia del general Reyes, la propiedad del ferrocarril de Antioquia regresó al departamento al tiempo que Cisneros y Botero comenzaron a construir el camino carretable para superar el obstáculo de La Quiebra.

Hasta ese momento la obra fue lenta y llena de dificultades: para construir los 109 kilómetros se requirieron más de treinta años y una serie de contratos con generosas concesiones; la vía sufrió enorme deterioro, y las guerras civiles dejaron al país sumido

en la penuria económica. Además, en este punto los constructores tuvieron que enfrentar el obstáculo de La Quebra que sólo fue superado hacia el final de la década de los años veinte, razón por la cual la obra debió continuar por el costado opuesto de la cordillera, siguiendo la margen del río Porce hasta Medellín.

La terminación de la sección Porce, entre La Quebra y Medellín, y la posterior conexión entre esta sección y la del Nus mediante un túnel, planteó la interesante posibilidad de interconectar esta línea con el ferrocarril de Amagá, de capital privado y, así, llevar la ruta desde el Magdalena hasta el Cauca. Para estudiar en detalle esta situación el capítulo se ha dividido en cuatro secciones: en la primera se analiza el proceso de construcción de la sección Porce; en la segunda se examina el impacto de la deuda interna y externa contratada por el ferrocarril con el fin de terminar la obra y expandir la capacidad de servicio del mismo; en la tercera se indaga sobre las características de la iniciativa privada en la construcción del ferrocarril de Amagá, el cual conectó una zona estratégica del departamento con Medellín y, más adelante, con la ruta de salida al Magdalena, esta última bajo el control total del departamento; en la cuarta sección se aborda el problema fundamental para la interconexión total de la línea: el túnel de La Quebra

A. LA SECCIÓN PORCE: DE LA QUEBRA A MEDELLÍN

La construcción (por cuenta del departamento) de la “sección Porce”, que recorría el valle de este río de Puerto Berrío a Medellín, comenzó el 29 de octubre de 1910 a la altura de Piedragorda (rebautizada Botero) bajo la dirección de Héctor Acebedo. El ritmo de construcción de esta sección fue mayor que el de la sección Nus, pues al cabo de un año se habían adelantado 16 kilómetros hasta Yarumito; en enero de 1912 se inauguró el servicio hasta Barbosa, en el kilómetro 19, y se continuó la explanación hasta Girardota y Bermejál¹⁷³. Los equipos necesarios (rieles, locomo-

173 Poveda, Gabriel. *Carrileras y locomotoras*, cit., p. 60. Y Arias de Greiff, Gustavo. Ob. cit., p. 59. Al tiempo que comenzaba la construcción de esta sección, y a pesar de enfrentar dificultades económicas y administrativas, en este período se presentó uno de los cambios más interesantes en el

toras, etc.) fueron transportados por caminos carreteables o por la sección del Nus hasta el sitio de la construcción.

CUADRO 3
MOVIMIENTO SECCIÓN PORCE (1910)

Concepto	Valor
Pasajeros transportados	43.686 ton
Carga movilizada	20.863 ton
Valor pasajes vendidos	\$10.914
Valor fletes cobrados	\$346.540
Producido total	\$364.574
Gastos	\$290.326
Ingresos netos	\$74.248

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 60.

Los primeros intentos en busca de financiación para la construcción mediante contratación de deuda externa se realizaron a principios del siglo XX por intermedio de Julio Uribe, quien negoció un crédito en París que no fue aceptado por el departamento por sus onerosas condiciones. Luego de terminar sus funciones en la administración del ferrocarril, Eduardo Vásquez fue enviado a Europa con el mismo cometido, pero no tuvo éxito¹⁷⁴.

El problema de flujo de recursos se superó en parte en 1912, cuando Jorge Rodríguez contrató un crédito en Francia por F12'500.000 (£500.000) en condiciones “menos onerosas”. La negociación fue aprobada por el departamento, respaldándola

comportamiento empresarial, pues se abrió la posibilidad de prestar el servicio médico no sólo a los trabajadores de la empresa que estuvieran hospitalizados, sino a los que estuvieran por fuera y a sus familias, además de atender también a los contratistas externos y a las personas que dependieran de ellos. En el mismo sentido, la contratación del médico Marco A. López significó un cambio de las costumbres médicas al convertir el servicio en preventivo y sanitario, y no concentrarse sólo en los casos que presentaran alguna enfermedad (Restrepo, Libia. *La práctica médica en el ferrocarril de Antioquia*, cit., pp. 37-38).

174 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 60.

mediante una pignoración del 77% de la renta del tabaco y unos intereses anuales del 6% sobre el valor nominal, así como un descuento inicial del 13,5%; no obstante, este préstamo terminaría por generar nuevos problemas¹⁷⁵.

A partir de Barbosa el proyecto quedó bajo la dirección de Ernesto Cadavid, quien el 20 de octubre de 1912 inauguró la estación Girardota, a 36 kilómetros de Botero. Durante la construcción, y para darle continuidad a las secciones Nus y Porce, la empresa dio al servicio la interconexión entre Cisneros y Botero por medio de un camino carreteable operado por dos trenes *Renard*, los cuales eran una especie de tractores con orugas que arrastraban algunos vagones; sin embargo, las condiciones técnicas de estos vehículos y las del camino hicieron que el servicio operara en regulares condiciones¹⁷⁶.

La construcción de la línea entre las estaciones Girardota y Copacabana estuvo a cargo de Melitón Rodríguez hasta su muerte, ocurrida al accidentarse en un *Renard*; en 1913 se terminó la construcción de los 27 kilómetros de un nuevo camino entre Cisneros y Botero, con lo que se logró un flujo continuo de carretas de tiro, animales, coches y trenes *Renard* entre Puerto Berrío y Copacabana¹⁷⁷.

La línea llegó a su estación final en Medellín el 9 de marzo de 1914; para celebrarlo se realizó un viaje inaugural que tardó cerca de 18 horas (de las 6:30 am hasta las 11:25 pm) en cubrir el trayecto de ida y vuelta hasta Botero. La inauguración fue presidida por el gobernador Carlos Cock, quien era egresado de la Escuela de Minas y había trabajado para el ferrocarril¹⁷⁸.

Antes de la llegada del tren al Valle de Aburrá se generó una valorización inusitada de las tierras por donde estaba proyectada la ruta, las cuales habían mantenido precios relativamente constantes hasta la década de 1870, para luego duplicarse a partir de la década de 1880. Así, mientras la fanegada cerca a La Quie-

175 Ídem.

176 Arias de Greiff, Gustavo. *La mula de hierro*, cit., p. 24.

177 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 61.

178 Ídem.

bra valía unos \$20, en Medellín, la fanegada de tierra se llegó a negociar hasta en \$150 en los sitios por donde pasaría la ruta¹⁷⁹. Esta misma situación se apreció en el valle del Nus, donde las tierras pasaron de ser monte sin valor a tierras de cultivo de algodón y maíz con un alto valor¹⁸⁰.

Con la finalización de la sección Porce, salvo el obstáculo de La Quiebra, la empresa procedió a mejorar y complementar la obra, para lo cual adquirió nuevo material rodante y comenzó los estudios para la construcción de un túnel que conectara las dos secciones. Los resultados financieros, a pesar de las dificultades, fueron favorables y representaron una importante fuente de ingresos fiscales para el departamento¹⁸¹.

La ruta comenzaba en Puerto Berrío (a 130 msnm) y ascendía a lo largo del curso de las quebradas Malena y Sabaletas, con pendientes del 5,5% en algunos tramos, hasta la depresión de Pavas (665 msnm); de allí la línea continuaba en un descenso hacia el río Nus para llegar a la estación de Monos, y a partir de allí seguía la margen del río con pendientes suaves de 2,5%. En Caracolí el valle del Nus se estrecha por lo que la línea iba adosada a la montaña, pero de Gallinaza hacia el norte el valle vuelve a ensancharse y a tomar gradientes bajos. De la quebrada La Palmichala se seguía por el cañón del río Nus con pendientes de 3 o 4% hasta llegar a 4 kilómetros de La Quiebra¹⁸².

La construcción de la línea se adelantó lentamente debido a las dificultades técnicas, la carencia de mano de obra, las penurias fiscales y las guerras civiles, razones por las cuales los efectos de la ruta sobre la economía antioqueña se manifestaron tardíamente; además, la reducción sobre los costos de transporte no fue la esperada pues la interconexión con los mercados locales aún se hacía a través de precarios caminos de herraduras y el ferrocarril no ofrecía ninguna competitividad¹⁸³.

179 *El Espectador*, 1892 y 1893.

180 Brew. Ob. cit., pp. 208 y 245.

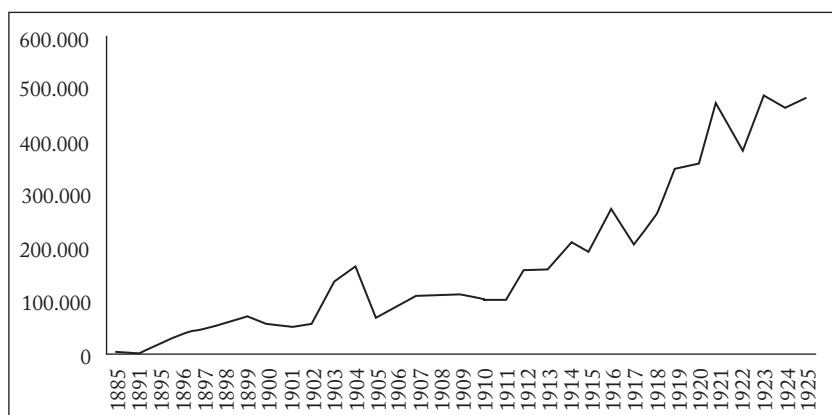
181 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 61.

182 Ídem.

183 Brew. Ob. cit., p. 66.

No obstante, en la medida en que la línea se prolongó y se estabilizó en parte el tráfico de mercancías y pasajeros, ocurrió lo mismo con las tarifas; la Junta Directiva del Ferrocarril era la encargada de fijar los montos de estas tarifas para lo cual estableció un sistema de clasificación de acuerdo con el tipo de productos y, por supuesto, con los poderosos intereses comerciales y políticos involucrados en el transporte antioqueño.

GRÁFICA 2
EXPORTACIONES DE CAFÉ POR MEDIO DEL FERROCARRIL EN
SACOS DE 60 KILOS (1885-1925)



Fuente: A partir de Brew, Roger. *El desarrollo económico de Antioquia desde la Independencia hasta 1920*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000, p. 259.

Los efectos de la estabilización en el transporte se sintieron principalmente en el comercio que fluía desde el centro del departamento: la utilización de la ruta en el tramo Puerto Berrío-Medellín era un 22% más barata que el antiguo camino Medellín-Nare, lo que permitió bajar significativamente el costo del transporte de la mercancía de exportación, sobre todo café, y el de la importación de maquinaria, en particular para el cultivo del café, la minería y la industria¹⁸⁴.

Además, como era habitual, se “transportaba gratuitamente a los empleados públicos cuando viajaban en asuntos de su cargo”¹⁸⁵,

184 Ídem.

185 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia (Documentación de Actas, carta). 7 de julio de 1914. FA316, f. 213.

lo cual era consistente con las medidas de fortalecimiento de la política de centralización del gobierno que incluían el uso de vías de transporte sin costo y con privilegios especiales. Asimismo, durante las primeras décadas del siglo XX se mejoraron los programas de educación a los trabajadores en la disciplina, vinculando los conceptos de progreso, patriotismo y moral al deseo de construcción de nación¹⁸⁶.

La compañía del ferrocarril tomó la decisión de cobrar fletes más bajos a la carga que fuera transportada por las autoridades locales de los distritos pertenecientes al departamento, bajo la excusa de haber sido contribuyentes para la construcción del mismo. En esta decisión se manifestó un claro interés político, pues la medida no se hacía extensiva a comerciantes ni productores, de tal manera que sólo beneficiaba a los políticos locales¹⁸⁷. Sin embargo, esta medida contribuyó de manera significativa a la introducción al departamento de los elementos necesarios para la construcción del alumbrado y el alcantarillado de Medellín y otros municipios¹⁸⁸.

Las presiones por la modificación de los fletes eran permanentes. Los sectores más fuertes de la élite antioqueña realizaban el cabildeo necesario para favorecer sus intereses económicos, por lo que no es extraño encontrar en las Actas del Ferrocarril solicitudes realizadas en este sentido a la Junta, como la que hizo Tulio Ospina a título personal y a nombre de otros comerciantes y ganaderos para que el ferrocarril les permitiera importar, sin pagar fletes, las semillas de pastos y de otras plantas, con el pretexto de ser un experimento para fomentar la agricultura y la ganadería antioqueña¹⁸⁹.

Pero el gran problema seguía siendo el paso de La Quiebra razón por la cual, para empezar a franquear este obstáculo, la empresa ensanchó la línea de Botero a Santiago en la sección Porce, y en la sección del Nus desde Cisneros hasta El Limón. El pri-

186 Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 41.

187 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia (Documentación de Actas, respuesta). 13 de julio de 1914. FA316, f. 263.

188 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia (Documentación de Actas, resolución). 7 de mayo de 1914. FA316, f. 36 y 37.

189 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia (Documentación de Actas, petición). 15 de mayo de 1914. FA316, f. 80-81.

mer tramo, de 11,5 kilómetros, tuvo un elevado costo de \$35.000/kilómetro, un movimiento de tierra de 47.000 metros cúbicos, y un vaciado de mampostería de 800 metros cúbicos por kilómetro; el trayecto fue inaugurado el 27 de marzo de 1918. A su vez, el tramo Cisneros-El Limón (9 km) se realizó más fácilmente, con una pendiente de 2,5% compensada en los puntos de máxima¹⁹⁰.

Para finales de la década se mejoró sustancialmente el camino entre las estaciones de Santiago y El Limón por medio de una carretera para automóviles con una pendiente de 6% y una banca de seis metros. Sin embargo, la crisis económica de 1919-21 hizo que la construcción de estos ensanches se realizara a un ritmo muy lento, y a mediados de 1922 sólo había construidos 6,5 kilómetros de los 11 proyectados. Simultáneamente se inició la construcción de un cable aéreo para carga entre las estaciones y se estudió la posibilidad de electrificar el ferrocarril, ninguno de los dos proyectos se terminó. Por último, esta carretera se terminó en 1921 y la idea del cable aéreo se abandonó por falta de recursos¹⁹¹.

CUADRO 4
ESTACIONES Y PARADEROS SECCIONES PORCE Y NUS (1923)

Nombre	Distancia km	Altura msnm	Nombre	Distancia km	Altura msnm
Santiago	0	1250	Puerto Berrío	0	130
Porcecito	7	1128	Malena	13	142
Botero	11	1073	Calera	21	268
Pradera	16	1123	Cristalina	28	318
Popalito	22	1236	Sabaletas	33	395
Yarumito	25	1258	Soledad	35	406
Barbosa	30	1284	Palestina	43	534
Isaza	34	1313	Virginia	45	617
Hatillo	38	1333	Pavas	47	355
Girardota	46	1350	Caracolí	58	644
Ancón	50	1387	Gallinazo	70	809
Copacabana	54	1412	San José	75	817

190 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 62.

191 *Ibíd.*, p. 64; Tisnés y Zapata. *Ob. cit.*, p. 321.

Nombre	Distancia km	Altura msnm	Nombre	Distancia km	Altura msnm
Machado	58	1425	Providencia	85	836
Bello	60	1430	Guacharacas	91	844
Acebedo	63	1445	San Jorge	100	877
El Bosque	67	1462	Sofía	102	885
Villa	69	1469	Cisneros	109	1055
Medellín	71	1473	Limón	117+767	1235

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., pp. 64-65.

El servicio en la sección Nus lo prestaba diariamente un tren que salía de Puerto Berrío a las 6 am, llegaba a Cisneros a las 11:30 y partía de regreso a la 1:15 pm para llegar a las 6:45 pm de vuelta a Puerto Berrío. En la sección del Porce salían cinco trenes diarios de Medellín hacia el norte y cinco de Porcecito hacia el sur. Dichos trenes eran tanto de pasajeros como de carga o mixtos y cubrían el recorrido en tres horas¹⁹².

IMAGEN 10
ESTACIÓN EL BOSQUE (MEDELLÍN)

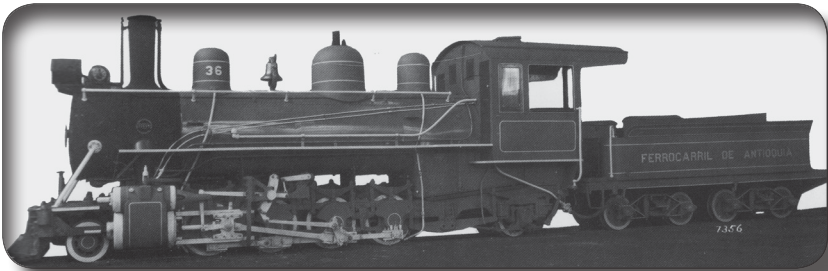


Fuente: Archivo del autor.

192 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 69.

En 1920, el ferrocarril de Antioquia contaba con veinte locomotoras, y a partir de ese momento adoptó el tipo Mikado en sus próximas compras. Entre 1920 y 1955 la empresa compró 45 máquinas de este tipo, que fueron el grueso de las 89 locomotoras de vapor que llegó a adquirir hasta la venta del ferrocarril a la Nación en 1962¹⁹³.

IMAGEN 11
LOCOMOTORA BALDWIN TIPO “MIKADO”



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 173¹⁹⁴.

CUADRO 5
MATERIAL RODANTE (1923)

Tipo	Sección Porce	Sección Nus	Total
Locomotoras	9	19	28
Vagones de pasajeros 1ª clase	6	6	12
Vagones de pasajeros 2ª clase	10	5	15
Vagones de pasajeros 3ª clase	15	9	24
Vagones de carga	30	56	86
Capacidad de carga	385 ton	690 ton	1.075 ton
Vagones para ganado	15	20	35
Plataformas	12	20	32
Góndolas	4	4	8

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 69.

193 Arias de Greiff, Gustavo. *La mula de hierro*, cit., p. 24.

194 La máquina No. 36 fue la segunda de cien locomotoras “Mikado” 2-8-2 que llegaron a Colombia.

Para 1923 la empresa contaba con un importante nivel de material rodante que le permitía atender las necesidades de transporte de la línea. De las dos secciones, la que atendía una mayor capacidad de carga era la del Nus con 690 toneladas diarias, mientras la sección Porce transportaba 385 toneladas. Además del material rodante para pasajeros y carga, el ferrocarril tenía una capacidad importante para el transporte de ganado y de equipo mayor a través de vagones especiales, plataformas y góndolas.

CUADRO 6
CABEZAS DE GANADO INTRODUCIDAS POR PUERTO BERRÍO
(1923)

Mes	1923
Enero	2.492
Febrero	2.080
Marzo	1.009
Abril	1.493
Mayo	1.378
Junio	1.428
Subtotal	9.850
Julio	1.744
Agosto	1.294
Septiembre	1.436
Octubre	2.078
Noviembre	1.790
Diciembre	1.713
Subtotal	10.055
Total	19.905

Fuente: AHA. “Fondo Ferrocarril de Antioquia”. Movimiento de pasajeros y clasificación de carga (1923-24). 1923. FA 2603.

Debido a la capacidad de carga del ferrocarril, y a los intereses de algunos grupos de presión, en 1914 importantes hombres de negocios, encabezados por Felipe Duque y Caledonio Arizmendi, elevaron una petición a la Junta para solicitar la construcción de un embarcadero de ganado en la estación Malena, pues este

punto servía para el tránsito de ganado a las ferias de la región y los ganaderos habían construido un camino para sacar productos y animales hacia la estación. Dicha petición fue atendida con rapidez por la Junta, ordenando la construcción del embarcadero¹⁹⁵.

El comercio de ganado era considerado como uno de los renglones más importantes del comercio antioqueño, razón por la cual la empresa del ferrocarril adecuó desde muy temprano sus instalaciones y el material rodante para atender las necesidades de este tipo de comercio facilitando el comercio de ganado vacuno desde comienzos de la década de los veinte.

CUADRO 7
MOVILIZACIÓN DE CARGA (1924)

Línea férrea	Km en servicio	Carga movilizada*	Carga movilizada**
F. de A. (S. Nus)	109	117	12,8
F. de A. (S. Porce)	75	132	9,9
Antioquia Total	184	249	22,7
Amagá	58	80	4,6
Pacífico	341	112	25,5
Girardot	132	143	18,9
Dorada	111	151	16,8
Cúcuta	72	44	2,5
Tolima	94	22	2,1
Total	992	801	93,1

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 70.

* En miles de toneladas. ** En millones de toneladas por kilómetro.

En 1923 se comenzaron a construir en Bello los importantes talleres de mantenimiento del ferrocarril que entraron en servicio un año después. Para esa fecha el ferrocarril de Antioquia era la segunda línea del país en términos de longitud, después de la del

195 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia (Documentación de Actas, petición ganaderos). 27 de mayo de 1914. FA316, f. 38.

Pacífico, y la primera en carga medida tanto en tonelaje como en tonelada por kilómetro¹⁹⁶.

B. DEUDA Y EXPANSIÓN DEL SERVICIO

El inicio de la década de los veinte no pudo ser más difícil: en sus primeros años se registró una caída del 30% en términos reales de los precios internacionales del café, y de un 40% en términos reales de los impuestos de importación, situación que se tradujo en un fuerte aumento del déficit fiscal entre 1921 y 1922. Además, la situación internacional no parecía ofrecer esperanzas, pues la severa crisis financiera y la recesión en Estados Unidos en 1921 afectaron el comercio internacional y los mercados de capitales¹⁹⁷, de forma que el gobierno estadounidense suspendió algunos préstamos conseguidos por el gobierno colombiano, lo que agravó el déficit fiscal. Esto hizo aún más difícil la consecución de nuevos equipos y de material necesario para la construcción de ferrocarriles; además, el gobierno debió destinar algunas partidas presupuestales, que estaban asignadas a la construcción de obras, al pago del financiamiento de la administración pública. Por esta razón, los resultados no pudieron ser más pobres. Para 1921 la red férrea nacional sólo se amplió en 25 km frente a los 109 km de 1920¹⁹⁸.

Sin embargo, la situación cambió dramáticamente a partir de 1923. El sector externo colombiano tuvo un incremento significativo de las exportaciones, pasando de US\$63,9 millones anuales entre 1922 y 1924 a US\$112 millones anuales entre 1925 y 1929. Esto se logró gracias al incremento de la participación colombiana en el mercado cafetero, la cual pasó del 3,5% en 1915, al 8% en 1925, y al 11,3% en 1930, al tiempo que la libra de café subió de US\$15,4 en 1922 a US\$26,3 en 1928¹⁹⁹. Por supuesto, esta situación tuvo un fuerte impacto sobre el ferrocarril de Antioquia,

196 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 69.

197 Ramírez, María Teresa. "Efectos de eslabonamiento de la infraestructura de transporte sobre la economía colombiana", cit., p. 391.

198 *Ibíd.*, p. 93.

199 Bejarano, Jesús Antonio. "El despegue cafetero (1900-1928)" (pp. 195-

pues era el medio más importante de transporte de carga cafetera mientras la salida al Pacífico no se regularizara.

Además, para la década de los veinte importantes empresarios de Medellín, como Eduardo y Julián Vásquez, Pedro Nel Ospina, Vicente Villa y Fernando Restrepo, quienes tradicionalmente se habían identificado con el comercio internacional, abogaban por una protección más efectiva a los productos nacionales. Esto planteó una interesante situación, pues al tiempo que se aprovechaban las ventajas de la exportación cafetera se impulsaba una política proteccionista a la naciente industrialización antioqueña²⁰⁰.

Incluso, importantes figuras, como Camilo Restrepo²⁰¹, afirmaban que esto llegaba a los límites de la competencia desleal al disminuir los precios sin guardar ninguna relación con los costos de producción, con tal de expulsar la competencia del mercado²⁰². En todo caso, como se puede observar en los cuadros 8 y 9, el ferrocarril era un elemento central en la cadena de comercio exterior colombiano y, tal vez más importante, en la articulación del mercado nacional.

CUADRO 8
MERCANCÍAS INGRESADAS A TRAVÉS DEL FERROCARRIL
DE ANTIOQUIA (ENERO A JUNIO DE 1923)

Producto	Bultos	Peso (kg)	Flete (\$)	Flete (%)/ton
Fósforos	35	2.666	129,83	48,70
Armas y municiones	192	10.454	300,16	28,71
Vidriería	942	68.692	1.950,42	28,39
Anís	293	14.828	315,16	24,29
Cacao	8.808	594.620	8.825,19	14,84
Algodón	2.454	272.521	4.027,74	14,78
Sal marina	3.513	219.698	3.063,05	13,94

232). En Ocampo, José Antonio (ed.), *Historia económica de Colombia*. Bogotá: Planeta, 2007, p. 216.

200 Franco, Verónica. Ob. cit., p. 77.

201 Accionista y gerente de la Fábrica de Tejidos de Bello.

202 Restrepo, Camilo. "Fábrica de Tejidos de Bello". *La Patria*. N° 717. Medellín, 29 octubre de 1906.

Producto	Bultos	Peso (kg)	Flete (\$)	Flete (%)/ton
Arroz importado	10.225	468.186	5.525,74	11,80
Arroz nacional	3.297	151.690	1.237,89	8,16
Botellas vacías importadas	488	17.803	209,03	11,74
Botellas vacías nacionales	1.078	48.635	234,57	4,82
Frijoles	2.104	153.600	1.636,65	10,65
Cigarrillos	207	13.304	91,40	6,87
Cigarros	1.172	77.092	462,92	6,00
Galletas y confites	53	2.961	17,67	5,97
Telas	946	70.815	421,72	5,95
Licores nacionales	20	1.560	9,21	5,90
Ganado mayor	13.690	4'563.188	25.829,71	5,66
Gaseosas	26	1.482	3,96	2,67
Frutas	472	26.256	61,68	2,35
Legumbres	3.662	43.317	78,76	1,82
Cal	21.650	1'067.988	1.623,47	1,52
Harina	11.691	676.761	986,42	1,46

Fuente: AHA. "Fondo Ferrocarril de Antioquia". *Movimiento de pasajeros y clasificación de carga (1923-24)*, cit.²⁰³.

Es interesante notar las desigualdades en el valor del flete por tonelada tanto de las mercancías que entraban a Antioquia con respecto a las que salían, como entre los diferentes artículos de importación al departamento. Así, los fósforos pagaban el más alto valor por tonelada transportada, probablemente debido al riesgo de transporte de este producto. No obstante, Ricardo Olano, una de las figuras más importantes de la política y de la economía antioqueña de la primera mitad del siglo XX, y el mayor productor de fósforos de Medellín, resentía los altos costos por lo que solicitó a la Junta del Ferrocarril considerar su posición.

[...] les pido se considere como carga local los productos de nuestras fábricas de fósforos y velas que salgan de Medellín por el Ferrocarril, con el objetivo de desarrollar la exportación de los productos en otros departamentos [siendo] uno de los principales objetivos del

Ferrocarril de Antioquia el de desarrollar el comercio y las industrias del departamento²⁰⁴.

Reclamaciones del mismo tipo fueron realizadas por Ramón A. Restrepo, gerente de la *Cervecería Antioqueña Consolidada*, para que se rebajaran los fletes que se cobraban al transporte de sus productos, a pesar de ser de los más bajos. Luego de ser estudiadas por una comisión y por el auditor de la empresa, ninguna de estas peticiones fue aprobada por la Junta²⁰⁵.

CUADRO 9
PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN ANTIOQUEÑOS MOVILIZADOS POR
EL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA (ENERO A JUNIO DE 1923)

Producto	Bultos	Peso (kg)	Flete (\$)	Flete (%)/ton
Fósforos	47	2.931	142,66	48,67
Metales preciosos	77	5.200	81,25	15,62
Café	268.202	17'691.982	208.832,33	11,80
Cigarrillos	161	7.294	44,71	6,13
Vidriería	260	13.371	80,77	6,04
Telas	912	65.128	383,39	6,04
Galletas y confites	239	13.551	81,50	6,01
Gaseosas	79	4.772	28,29	5,93
Cervezas	1.297	82.103	486,45	5,92
Licores antioqueños	450	26.396	130,60	4,95
Azúcar	642	39.301	185,93	4,73
Panela	414	21.258	100,46	4,72
Papas	804	41.734	128,38	3,07
Pastos	308	7.039	18,37	2,61

Fuente: AHA. “Fondo Ferrocarril de Antioquia”. *Movimiento de pasajeros y clasificación de carga (1923-24)*, cit.²⁰⁶.

A diferencia de la mercancía ingresada, y excluyendo el comportamiento atípico de los fósforos, el valor de los fletes de las demás

204 AHA. Fondo Ferrocarril de Antioquia. Documentación de Actas (petición de Ricardo Olano). 7 de marzo de 1914. FA 316. f. 208.

205 Ídem.

206 Cálculos de Verónica Franco.

mercancías era relativamente similar oscilando alrededor de los \$5 y \$6 por tonelada. Los dos productos líderes del mercado de exportación antioqueño, el café y los metales preciosos, pagaban fletes superiores a los demás, debido a que se constituían en la principal fuente de utilización del ferrocarril.

Además de la mejora en el comportamiento del sector externo, el país tuvo una entrada masiva de divisas gracias a nuevas y satisfactorias condiciones de endeudamiento y al pago, por parte de Estados Unidos, de la indemnización de Panamá. Hasta la década de los veinte Colombia no había gozado de una buena imagen como deudor internacional, pero a partir de ese momento se combinaron el auge financiero de Estados Unidos con la mejora del mercado internacional y las recomendaciones de la Misión Kemmerer, gracias a lo cual se pudo acceder ampliamente al crédito internacional²⁰⁷.

CUADRO 10
EMPRÉSTITOS EXTERNOS DE LARGO PLAZO, SALDOS EN CIRCULACIÓN (MILES DE DÓLARES)

Fin de	Nacionales	Departamentales	Municipales	Bancarios	Total
1923	21.085		3.000		24.085
1924	18.530		8.970		27.500
1925	17.273	2.963	9.725		29.911
1926	14.501	27.132	12.939	8.922	63.494
1927	37.252	40.938	17.303	31.449	126.942
1928	71.125	63.497	24.008	44.484	203.114

Fuente: Bejarano, Jesús Antonio. "El despegue cafetero (1900-1928)". En Ocampo, José Antonio (ed.). *Historia económica de Colombia*. Bogotá: Planeta, 2007, p. 217.

Así, el endeudamiento de largo plazo pasó de US\$24,1 millones a US\$203 millones entre 1923 y 1928, lo que significó un incremento del 743%. Dicho endeudamiento tuvo un impacto muy fuerte en la inversión en infraestructura. Por supuesto, en el largo plazo, este endeudamiento presentaría serios problemas de sostenibilidad, en especial por la gran crisis con la que comenzaría la

207 Bejarano, Jesús Antonio. "El despegue cafetero (1900-1928)", cit., p. 216.

década de los treinta; no obstante, en el corto plazo tuvo un impacto favorable al aumentar de forma rápida la demanda global²⁰⁸.

De los US\$25 millones de indemnización recibidos por la venta de Panamá, el gobierno dedicó casi la totalidad de la primera cuota de US\$10 millones al establecimiento del Banco de la República, y las cuotas restantes de US\$5 millones anuales, las dedicó a la inversión en infraestructura, en particular a la expansión ferrocarrilera que absorbió más del 60% del total de la inversión en obras públicas²⁰⁹. Por tal razón la Ley 102 de 1922, por medio de la cual se aprobó un plan de construcción de ferrocarriles, fue derogada en 1923 para dar paso a la promulgación de un paquete de 13 leyes que modificaron las prioridades y la asignación de los recursos destinados a este fin. En particular, la Ley 98 de 1923 decidió la distribución final de los dineros de la indemnización y la parte que se asignó a los ferrocarriles, con un total para este rubro de poco más de US\$16 millones²¹⁰.

El gran problema consistió en que dicha inversión se realizó de forma atomizada y sin estudios de viabilidad o de costos; tampoco se identificó un problema central, lo que imposibilitó formular una política consolidada: los recursos se asignaron a ocho líneas, sin destinar ninguna partida para la conservación y el mantenimiento de las existentes; además de estos problemas se tuvieron que enfrentar otros de tipo administrativo, debido a que el Congreso cambió en cuatro ocasiones la administración de los ferrocarriles —entre 1923 y 1928— y, para empeorar la situación, esta inversión no tuvo el diseño de salvaguardias ni de mecanismos de control²¹¹.

Así, la inversión en ferrocarriles en Colombia se incrementó en 60% en 1926 mientras que la red nacional sólo se amplió en

208 *Ibíd.*, pp. 217.

209 *Ibíd.*, pp. 217-8.

210 Ramírez, María Teresa. “Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)”. En Pachón, Álvaro y Ramírez, María Teresa (eds.). *La infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX*. Bogotá: Banco de la República y Fondo de Cultura Económica, 2006, p. 22.

211 *Idem.*; Hartwig, Richard E. *Roads to reason: transportation, administration, and rationality in Colombia*. Pittsburgh: Pittsburgh University Press, 1983, p. 102.

cerca del 8% promedio anual entre 1926 y 1930, cifra inferior al crecimiento promedio de los primeros años de la década, el cual se ubicó en el 11% habiendo realizado una menor inversión²¹².

Para mediados de la década de los veinte la empresa había hecho un esfuerzo importante para reparar la capilla de Puerto Berrío, pues consideraba de tiempo atrás que era “de vital importancia para la moralización de los obreros”²¹³, y en 1924 sostenía tres capellanes en la línea férrea, los cuales consideraba un factor de orden y eficiencia tanto para la compañía como para los habitantes del sector, al atender las necesidades espirituales²¹⁴. Esta posición de carácter moralista fue típica en la elite antioqueña de la época, en la cual se defendía una postura paternalista en aras de obtener la mayor productividad posible en un ambiente de control material y espiritual de los sectores populares²¹⁵.

Por otra parte, gracias a la mejora en las condiciones generales de la economía, la empresa del ferrocarril de Antioquia tuvo la posibilidad de emprender dos grandes proyectos que la consolidarían como una de las líneas más importantes del país: en primer lugar, la compra y terminación del ferrocarril de Amagá, con el cual se abría la posibilidad de conectar a Antioquia eventualmente con el Pacífico, y, en segundo lugar, la superación del obstáculo que hasta el momento había representado el paso de La Quiebra mediante la construcción de un túnel que uniera las secciones Porce y Nus.

C. EL FERROCARRIL DE AMAGÁ

La ruta férrea Medellín-río Cauca había sido una preocupación temprana en Antioquia. Los primeros estudios habían sido realizados por Francisco J. Cisneros y Franklin White hacia finales de la década de 1870, pero sólo hasta 1890 se realizó el primer intento, aunque infructuoso, de llevar a cabo la obra. Las negociaciones

212 Ramírez, María Teresa. “Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)”, cit., p. 25.

213 Archivo Histórico de Antioquia, 1895.

214 Restrepo, Libia. Ob. cit., p. 53.

215 Esta posición se explorará con mayor detalle en el numeral III.

se realizaron con la casa *O'Brian & Wright* para construir un ferrocarril en el Valle de Aburrá hasta el nacimiento del río Medellín en el municipio de Caldas, con autorización para continuarlo hasta el departamento del Cauca. El término de la concesión se fijó en 50 años²¹⁶.

Tres años más tarde se produjo una fuerte controversia entre la empresa *Ospina Hermanos*, de propiedad de los poderosos Tulio y Pedro Nel Ospina, y la *Sociedad Minera de Zancudo*, cuyo principal accionista era Coroliano Amador. Este último sostenía que las condiciones del suroeste antioqueño, así como su amplia población, la fertilidad de los suelos, la ganadería, la zona minera, y la posibilidad de colonización de la frontera chocona eran razones suficientes para emprender un proyecto ferroviario de esa envergadura. Sin embargo, consideraba que las condiciones que ofrecían los hermanos Ospina en términos de las concesiones territoriales, de bosques, de minas de carbón y de metales preciosos lesionaban los intereses de la *Sociedad Minera de Zancudo* y otras similares y, además, Amador sostenía que el fin último de los Ospina era el de llevar el ferrocarril hasta sus haciendas cafeteras²¹⁷.

Las intenciones de Amador no eran altruistas, pues en lo que realmente le interesaba era obtener una concesión que ofrecía, como en otros casos, una subvención anual hasta del 6% del capital invertido con un presupuesto de \$3.300 por kilómetro construido. Frente a la controversia, las condiciones exigidas por los Ospina y las especificaciones técnicas diferentes a las del ferrocarril de Antioquia²¹⁸, el Ministerio de Hacienda rechazó esta negociación por considerarla muy costosa, a pesar de los intentos infructuosos del gobernador Baltasar Botero para que se aprobara el contrato²¹⁹.

216 Molina, Luis Fernando. *El ferrocarril de Amagá: desarrollo de la ingeniería antioqueña*, 23 de junio de 2005, disponible en [<http://www.lablaa.org/blaavirtual/revistas/credencial/junio1998/10203.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

217 Ídem.

218 Ospina Hermanos proponía la construcción de un pequeño tren con trocha de 0,60 metros.

219 AGN. Sección República. Fondo Archivo Histórico de los Ferrocarriles Nacionales de Colombia. *Comunicación del Gobernador Baltasar Botero al Ministro de Fomento*. 15 de septiembre de 1891, Tomo 304, f. 3vr.

Sin embargo, la zona de Amagá era interesante por las minas de carbón²²⁰, hierro, oro y plata que tenía, además de las nacientes plantaciones de café que se habían sembrado en la segunda mitad del siglo XIX, y la importante *Ferrería de Antioquia* constituida en la década de 1860. Por tal razón, los intereses de la elite antioqueña por construir una línea férrea no se abandonaron con este fracaso, pero se tuvo que esperar hasta comienzos del siglo XX para ver renovado el proyecto²²¹.

El asunto del carbón era de particular importancia debido a que el tramo Puerto Berrío-Medellín no poseía yacimientos de dicho mineral, y los intentos por traerlo desde la Costa Atlántica por el río Magdalena no prosperaron. Esto obligó a que en la sección Nus se operarán máquinas movidas con leña, la cual era sacada en grandes cantidades de las regiones circundantes en perjuicio del medio ambiente²²².

Así, debido al proceso de recuperación económica que se vivió durante el gobierno de Rafael Reyes, el ingeniero Alejandro López le propuso al Ministerio de Obras Públicas, en 1906, la construcción y explotación de un ferrocarril que cubriera esta ruta; sin embargo, López no realizó la gestión ante las autoridades regionales debido a los cambios legales ocurridos que habían puesto bajo control del Ejecutivo todo lo relacionado con los ferrocarriles²²³.

No obstante, hubo una nueva iniciativa que concluyó con la formación de la empresa en la que participaron Alejandro López,

220 La tonelada de carbón costaba \$5 en 1920, mientras que una docena de platos para mesa costaban un peso. Gutiérrez, Rufino. Monografía. *Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango*. Imprenta Nacional, 1921, disponible en [<http://www.lablaa.org/blaavirtual/historia/uno/indice.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

221 La zona de impacto de la ruta era importante e incluía los municipios de Amagá, Andes, Angelópolis, Betania, Betulia, Caicedo, Caramanta, Ciudad Bolívar, Concordia, Fredonia, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Monte Bello, Pueblo Rico, Salgar, Santa Bárbara, Tâmesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso y Venecia. Cfr. Calazans, Basilio. *De nuevo el ferrocarril de Antioquia*. Universidad de Antioquia, septiembre-diciembre de 2008, disponible en [<http://almamater.udea.edu.co/debates/deb51-14.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

222 Bravo, José María. Ob. cit., p. 65.

223 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 71.

Camilo C. Restrepo, Alejandro Ángel y Enrique Echavarría, entre otros socios capitalistas de la élite antioqueña. Estos poderosos inversionistas se habían destacado como empresarios, industriales, terratenientes, comerciantes y banqueros, y tenían intereses no sólo en la economía sino en la política, lo que les permitió aprovechar la oportunidad para obtener la concesión²²⁴.

El proceso de negociación culminó con la Ley 26 de 1907, aprobada por la Asamblea Nacional Legislativa, mediante la cual el contratista se obligaba a constituir una compañía que recibía la concesión; a partir de ahí debía construir y equipar la línea, conservarla y explotarla durante 50 años, al cabo de los cuales el gobierno tenía la opción de comprarla por su avalúo hasta los 75 años y de allí en adelante por valores cada vez menores²²⁵.

IMAGEN 12
CONSTRUCCIÓN DE LA RUTA, CALDAS (1912)



Fuente: Arias de Greiff. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 155²²⁶.

224 Molina, Luis Fernando. Ob. cit.

225 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 71.

226 La locomotora de la imagen (la No. 4 "Amagá") es una de las cuatro American Rogers tipo 2-6-2T, construidas para el ferrocarril de Amagá. Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p.155.

El capital presupuestado para la empresa fue de \$1'000.000 en acciones de \$100 cada una. La línea se iniciaba en Medellín y terminaba en el río Cauca, en un punto situado entre las bocas de la quebrada Amagá y el río Poblano, con una extensión de 70 kilómetros, un ancho de 0,91 metros, rieles de 20 kilos por metro, pendientes máximas de 3% en las curvas y radio mínimo de 100 metros en las curvas; las obras de arte serían en hierro y mampostería, y tendría estaciones principales en Medellín, Caldas, Amagá y el río Cauca, además de las estaciones intermedias. El avance de la obra se presupuestó de acuerdo con el de la sección del Nus y la del ferrocarril del Pacífico, que se suponía llegaría hasta Antioquia por el Cauca²²⁷.

La compañía obtuvo generosas concesiones por parte del gobierno, pues fue declarada de utilidad pública, y se le eximió de todo tipo de impuestos nacionales y arancelarios para materiales de construcción durante la construcción y cinco años después; además, se le otorgó la franquicia postal y telegráfica, la autorizaron para fijar tarifas dentro de límites máximos, se le dio una concesión de 300 hectáreas de tierras baldías por kilómetro, más un subsidio de \$9.900 pesos oro por kilómetro en terreno plano y \$15.000 por kilómetro en montaña, es decir, del municipio de Caldas en adelante. El gobierno nacional exigió a cambio la presencia de un inspector en la Junta del Ferrocarril de Amagá, cargo que fue ocupado a partir del 28 de mayo de 1907 por Mariano Ospina V.²²⁸.

En agosto de 1907 se comenzó el estudio y el trazado de la vía a cargo de los ingenieros Germán Uribe y Jorge Pérez. Dos años después, en julio de 1909, estaban terminados los perfiles Medellín-Caldas y se habían elaborado los planos, lo que permitió dar comienzo a la explanación de la banca. Geológica y topográficamente la parte más difícil de la línea era el tramo entre Amagá y el río Cauca, razón por la cual los concesionarios solici-

227 AGN. Sección República. Fondo Archivo Histórico de los Ferrocarriles Nacionales de Colombia. *Contrato celebrado con el señor Alejandro Ángel para la construcción del Ferrocarril de Amagá*. 1907, Tomo 304, ff. 153v-164r.

228 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 310.

taron la ampliación del plazo para estudiar cinco rutas alternativas y levantar planos y perfiles²²⁹.

Estos estudios y los planos fueron presentados en 1910 para el trayecto comprendido entre el kilómetro 37+400 hasta el kilómetro 81+300 a orillas del río Cauca. Una de las propuestas más interesantes incluyó un desvío de la ruta para pasar por la zona carbonífera. Los estudios y planos realizados fueron aprobados en 1912²³⁰.

El primer riel se clavó el 8 de febrero de 1911 en una ceremonia a la que asistieron el presidente antioqueño Carlos E. Restrepo, el ministro de Obras Públicas, el gobernador Eduardo Vásquez, y el primer superintendente de la empresa Carlos C. Restrepo. En diciembre de 1912 se había llegado cinco kilómetros más delante de la población de Caldas al sur de Medellín²³¹. A pesar de los grandes taludes de las montañas y los fuertes inviernos de 1912 y 1913 que generaron demoras importantes en los tiempos de entrega y derrumbes a lo largo de la línea, la ruta finalmente llegó a Amagá el 14 de diciembre de 1914²³².

La continuación del trayecto entre Amagá y Angelópolis fue aún de mayor dificultad técnica. En esta sección se registró un movimiento de tierra de 157.000 metros cúbicos, el mayor hasta ese momento. Además, fue necesaria la construcción de elevados muros de contención en mampostería, numerosas alcantarillas y desagües, se debieron mejorar en secciones las especificaciones técnicas de la vía y poner rieles de 60 libras por yarda²³³.

Finalmente, en 1917 se inauguró la línea hasta la importante región carbonífera de Angelópolis²³⁴, con una duración del viaje entre Amagá y este punto de 2,15 horas. En 1920 la empresa comenzó a dar resultados favorables: operaba cinco trenes en ambas direcciones, movidos por locomotoras de 15 toneladas, y contaba

229 Ibíd., p. 311; Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 71.

230 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 72.

231 Ídem.

232 Molina, Luis Fernando. Ob. cit.

233 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 72.

234 Gutiérrez, Rufino. Ob. cit.

con las estaciones Medellín, Poblado, Aguacatala, Envigado (estación Manuel Uribe Ángel), Sabaneta (estación José Félix de Restrepo), Itagüí, Ancón, Tablaza, Caldas, Primavera, Salina, Amagá y Angelópolis²³⁵.

A pesar de su intervención inicial en el ferrocarril, Alejandro López se convirtió en uno de los más furibundos opositores a la concesión de la obra a inversionistas privados, pues consideraba que esto lesionaba en lo más profundo los intereses regionales y, en particular, los del ferrocarril de Antioquia. Estas concesiones, argüía López, se convertían en un claro desafío a los intereses de las élites conservadoras y liberales que abogaban por la intervención estatal en las empresas de servicios públicos²³⁶.

IMAGEN 13 INAUGURACIÓN DEL FERROCARRIL DE AMAGÁ



Fuente: Molina, Luis Fernando. *El ferrocarril de Amagá: desarrollo de la ingeniería antioqueña*, 23 de junio de 2005, disponible en [<http://www.lablaa.org/blaavirtual/revistas/credencial/junio1998/10203.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009. Fotografía de Melitón Rodríguez (Biblioteca Pública Piloto-Medellín).

235 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 72; Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 311.

236 Mayor, Alberto. *Técnica y utopía: biografía intelectual y política de Alejandro López, 1876-1940*, cit., p. 161.

López ventiló sus críticas en los periódicos sustentado en cuatro puntos: el primero hacía referencia a los “medios ilícitos e indecorosos” con que los accionistas habían logrado que el presidente Reyes eliminara algunos párrafos del contrato original, situación que incluso había llevado a López a vender las acciones que tenía en la compañía; el segundo consistía en que los concesionarios habían logrado que Reyes les otorgara el control del ferrocarril del Porce entre Medellín y Barbosa, mediante cabildeo en discursos y banquetes de homenaje al presidente en su gira por Medellín en 1908, que finalmente rindieron frutos en desmedro del ferrocarril de Antioquia (de capital departamental); el tercero hacía referencia a la actuación del ministro de Obras Públicas del gobierno de Carlos E. Restrepo, al concederle una prórroga al contrato para la entrega de la línea; por último, López insistía en que las concesiones territoriales realizadas habían lesionado seriamente a los propietarios originales de dichas tierras. Estas críticas contaban con un apoyo importante de la sociedad antioqueña²³⁷.

La respuesta de los accionistas, en particular de Camilo C. Restrepo, no se hizo esperar y se realizó de forma violenta en los mismos periódicos en los que López había publicado sus columnas, en particular en el *Correo Liberal* en 1920. Restrepo sostuvo que López estaba motivado por su aversión al reyismo y al republicanismo²³⁸, y que los argumentos eran jurídicamente infundados, pues demostraba que todos los cambios en los contratos estaban ajustados a la ley y que no configuraban ningún delito²³⁹. Además, Restrepo acusaba a López de aprovechar el clima de animadversión con el ferrocarril de Amagá para atacarlos; no obstante, estas críticas y otras en el mismo sentido rendirían fruto más adelante y este ferrocarril quedaría bajo control departamental.

En el mismo año en que se realizaba este intenso debate, se terminó el trazado entre el punto terminal en Bolombolo, a orillas del río Cauca, hasta La Pintada, en la desembocadura del río

237 *Ibíd.*, pp. 161-163.

238 Movimiento político encabezado por Carlos E. Restrepo y que lo llevó a la presidencia en 1910.

239 Mayor, Alberto. *Técnica y utopía: biografía intelectual y política de Alejandro López, 1876-1940*, cit., pp. 163-164.

Arma, con el fin de poder movilizar más carga y pasajeros hacia el departamento de Caldas. A pesar de esto, el servicio distaba de ser óptimo, pues en sus memorias de viaje Rufino Gutiérrez afirmaba que el ferrocarril de Amagá no tenía depósitos metálicos para el agua de las locomotoras, sino que esta se guardaba en grandes tinas de madera, que la ruta carecía de otro taller de mecánica, con todo el equipamiento necesario, y que el que tenía sólo podía utilizarse para reparaciones ligeras, e incluso, el ferrocarril debía utilizar en ocasiones talleres de particulares para las reparaciones mayores²⁴⁰.

Así mismo, relataba que los “vagones de pasajeros de primera eran poco menos que los de segunda del ferrocarril de la Sabana, los de segunda poco más o menos que los de tercera, y los de tercera eran sumamente chicos e incómodos, que para él se parecían bastante a ‘las jaulas para transportar presos’”. Los vagones para el ganado y para la carga tenían una capacidad de cinco toneladas aproximadamente²⁴¹.

Las críticas de Gutiérrez daban cuenta de la regular calidad del servicio en el ferrocarril de Amagá en 1921, puesto que los empleados no estaban uniformados, el conductor no avisaba a los pasajeros la llegada a cada estación, en los carros de primera se fumaba y se admitían maletas que no cabían debajo de los asientos o en las canastillas, las locomotoras no anunciaban la llegada del tren a las estaciones, sino que sólo daban un pitazo corto dentro de ellas para el frenado, y tampoco pitaban cuando iban a pasar por los numerosos caminos de herradura o por la carretera que atravesaba la vía férrea²⁴².

No obstante, el ferrocarril contaba desde 1920 con un servicio de cuatro trenes diarios de pasajeros, uno de carga, que tenía un vagón para pasajeros de segunda, y los domingos enganchaban otro vagón de pasajeros que llamaban de “recreo”, el cual era utilizado por las familias de Medellín para salir de paseo. Sin embargo, la empresa no tenía hospital, ni campamentos para los peones de la conservación, ni casas para habitación de los empleados²⁴³.

240 Gutiérrez, Rufino. Ob. cit.

241 Ídem.

242 Ídem.

243 Ídem.

CUADRO II
OPERACIÓN DISCRIMINADA DEL FERROCARRIL DE AMAGÁ
(1920)

Concepto	Cantidad
Carga 1. ^a clase	128.951 kg
Carga 2. ^a clase	20'188.868
Carga 3. ^a clase	11'174.687 kg
Equipajes	40.832
Pasajeros 1. ^a clase	130.427
Pasajeros 2. ^a clase	275.681
Pasajeros 3. ^a clase	348.260
Ganado mayor	17.576
Ganado menor	8.291
Aves	924

Fuente: Gutiérrez, Rufino. Monografía. *Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango*. Imprenta Nacional, 1921, disponible en [<http://www.lablaa.org/blaavirtual/historia/uno/indice.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

Sin embargo, al inicio de 1923 se dio el cambio más importante en el ferrocarril de Amagá, al negociar los accionistas, a través del superintendente Juan de Dios Vásquez, la venta de la empresa al departamento de Antioquia mediante un contrato que traspasó las acciones de la compañía, incluyendo las estaciones, las líneas telegráficas y telefónicas, el material rodante, y los planos y diseños hasta La Pintada²⁴⁴.

El departamento compró casi la totalidad de las acciones de la Compañía del Ferrocarril de Amagá, y se propuso continuar la obra hasta el río Cauca, para lo cual otorgó una subvención de \$20.000 por kilómetro, en lugar de los \$15.000 acordados en el contrato original²⁴⁵. Para este momento la línea tenía una longitud de 58 kilómetros y llegaba a las cabeceras de la quebrada Sinifaná, en el alto de La Paila, donde se situó la estación Camilo C. Restrepo.

244 La negociación de las 10.000 acciones se hizo por un valor de \$200 por acción con un interés del 10% anual pagadero semestre vencido a partir del 8 de septiembre de 1922. Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 313.

245 Ortega, Alfredo. *Ferrocarriles colombianos: la última experiencia ferroviaria del país (1920-1930)*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1932, p. 49.

Mediante la Ley 67 de 1923 se obtuvo un adelanto de \$1'200.000 del Gobierno provenientes de la indemnización de Panamá para realizar los trabajos correspondientes, y el manejo del ferrocarril de Amagá se entregó a la Empresa del Ferrocarril de Antioquia. La continuación de la obra se contrató con la casa *Winston Brothers Co.*, de Minneapolis, que tuvo que enfrentar enormes dificultades hasta el puente de Jericó sobre el río Cauca cerca a Bolombolo²⁴⁶.

El contrato con *Winston Brothers Co.* se hizo por intermedio de su representante Charles Whitaker, y por medio de este la firma estadounidense se comprometió a construir los 40 kilómetros faltantes hasta el río Cauca y a pagar como remuneración el 12% sobre el costo de construcción. En 1924 los costos de construcción llegaron a \$548.036,21, en 1925 a \$2'591.344,57, y en 1926 a \$3'547.239,64²⁴⁷.

CUADRO 12
DEUDA DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA (PESOS)

Año	Deuda
1911	875.544
1912	623.366*
1916	1'048.328
1923	2'354.329
1924	3'518.856
1925	6'842.162
1926	15'336.995
1928	23'823.391

Fuente: Tisnés, Roberto María y Zapata, Heriberto. *El ferrocarril de Antioquia: historia de una empresa heroica*. Medellín: Imprenta Departamental, 1980, pp. 298-316.

* La disminución de la deuda se derivó del pago de un empréstito interno contratado al 15% anual, el cual fue reemplazado por un crédito, conocido como el empréstito francés, de \$800.000, a un interés del 7% anual²⁴⁸.

246 Ibíd., p. 50; Molina, Luis Fernando. Ob. cit.

247 Tisnés y Zapata. Ob. cit., pp. 315-16

248 Rodríguez, Jorge. "El empréstito francés". *El Heraldo de Antioquia*, 13 de junio de 1927, pp. 5 y 6.

Las condiciones geológicas elevaron los costos a \$109.000 por kilómetro, pues se debieron construir doce túneles, cuatro viaductos, varios puentes metálicos y obras de mampostería en una extensión relativamente corta. El 13 de julio de 1926 se realizó un nuevo contrato con la misma empresa para la prolongación de la ruta desde el kilómetro 98 en Bolombolo, hacia el sur, por la margen del río Cauca, en una longitud de 40 kilómetros para ser terminados en tres años a cambio del 8% del costo de construcción de la obra una vez terminada²⁴⁹.

Por supuesto, estas obras implicaron que en el período 1924 a 1928 la deuda del ferrocarril aumentara casi ocho veces, en particular por el trayecto Bolombolo-La Pintada. Aunque sus cifras pueden tener inconsistencias, Gabriel Olózaga denunció en la prensa local que el costo de la construcción de 40 kilómetros se había presupuestado en \$6'400.000 y, gracias a los sobrecostos, llegaba a los \$8'800.000, y se esperaban gastos adicionales por \$3'600.000 para poder terminar la obra²⁵⁰.

IMAGEN 14
VIADUCTO DEL FERROCARRIL DE AMAGÁ



Fuente: Municipio de Amagá, 2007.

Más tarde, debido a la difícil situación económica de finales de la década, el departamento suspendió el suministro de fondos

249 Ortega, Alfredo. Ob. cit., p. 50.

250 Olózaga, Gabriel. "El precio de la eficiencia". *El Heraldo de Antioquia*, 4 de agosto de 1927, p. 5.

cuando se habían construido 32 kilómetros. El costo de la obra fue de \$2'088.663, con un promedio de \$65.000 por kilómetro incluyendo la construcción de dos estaciones, el estudio definitivo del trayecto entre Jericó y el río Arma, de 17 kilómetros, y el establecimiento de un servicio de botes sobre el río Cauca. La línea se dio al servicio en 1930 hasta la estación Jericó en el kilómetro 127. Estos botes de gasolina se encargaban de transportar la carga y los pasajeros mientras se terminaba el ferrocarril de Arma que serviría para sacar el café del norte de Caldas²⁵¹.

Para comunicar el ferrocarril con la red del Pacífico era necesario realizar un empalme a la altura de Puerto Caldas, para lo cual faltaban 155 km de vía férrea, recorriendo la hoya del río Cauca hasta llegar cerca de Cartago. Mediante el Decreto 24 de 1927, la Gobernación de Antioquia incorporó el ferrocarril de Amagá desde Medellín hasta la estación Restrepo. Así, el ferrocarril de Antioquia contaba con una longitud total de 320 kilómetros que incluían 193 km de Puerto Berrío a Medellín, y los 127 km que llevaban hasta la estación Jericó, uniendo de esta manera el río Cauca con el Magdalena vía Medellín²⁵².

CUADRO 13
OPERACIÓN DEL FERROCARRIL DE AMAGÁ (1911-1925)

Año	Pasajeros (miles)	Carga (miles ton)	Producido bruto (miles de \$)	Gastos (miles de \$)	Producido neto (miles de \$)
1911	365	0,80	44,50	31,10	13,40
1912	709,7	10,40	98,00	54,40	43,60
1913	792,9	21,90	116,10	95,00	21,10
1914	843,7	22,50	121,00	114,80	6,20
1915	788,3	24,90	132,00	70,80	61,20
1916	754,3	31,50	142,20	127,80	14,40
1917	772,4	36,80	155,20	104,30	50,90
1918	827,7	44,40	183,60	74,20	109,40

251 Ortega, Alfredo. Ob. cit., p. 50; Bravo, José María. Ob. cit., p. 75.

252 Ortega, Alfredo. Ob. cit., pp. 50 y 52.

Año	Pasajeros (miles)	Carga (miles ton)	Producido bruto (miles de \$)	Gastos (miles de \$)	Producido neto (miles de \$)
1919	990,9	55,50	232,40	75,20	157,20
1920	1.123,8	61,80	337,10	142,20	194,90

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 74.

El comportamiento para la década de los veinte no fue del todo bueno, pues a pesar de mantener ingresos operativos positivos a lo largo de todos los años, la tendencia se mantuvo estable sin registrarse incrementos importantes, a pesar de haber aumentado la longitud total de la línea de manera significativa.

CUADRO 14
RESULTADOS OPERATIVOS DEL FERROCARRIL DE AMAGÁ
(1921-1930)

Años	Km	Número de pasajes	Toneladas de carga	Producto bruto	Gastos de explotación	Producto Neto
1921	58	897.640	110.129	305.222	125.291	179.931
1922	58	853.108	59.114	291.961	142.691	149.270
1923	58	818.284	69.258	338.871	136.747	202.124
1924	58	760.190	79.732	354.268	148.987	205.281
1925	58	797.228	96.525	407.515	186.598	220.917
1926	58	805.526	132.264	470.229	257.696	212.533
1927	69	676.856	112.685	526.749	370.333	156.416
1928	77	593.411	144.858	586.798	492.915	93.883
1929	114	520.509	142.973	735.818	537.950	197.868
1930	127	409.385	106.572	632.974	410.309	222.665

Fuente: Ortega, Alfredo. *Ferrocarriles colombianos: la última experiencia ferroviaria del país (1920-1930)*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1932, p. 51.

A pesar de la crisis, entre 1932 y 1933 se construyeron 17 kilómetros entre Bolombolo y La Pintada, cuya estación, la última en territorio antioqueño, se bautizó “Alejandro López”. A esta altura quedó listo el empalme con el ferrocarril del Pacífico que debía

hacerse a través del departamento de Caldas, sin embargo, el gobierno nacional se negó a destinar fondos para este trayecto, lo que ocasionó una fuerte reacción negativa de la comunidad y de la prensa local que argüía que sin estos recursos la obra tardaría demasiado en ser terminada y disminuiría su rentabilidad²⁵³.

Estas y otras opiniones aparecidas en el periódico local el *Heraldo de Antioquia* dejan vislumbrar una puja de intereses entre los que querían conectar por ferrocarril con el río Cauca y quienes defendían la construcción de la carretera al mar. Los defensores de la segunda alternativa sostenían furibundamente que la construcción del ferrocarril se hacía promoviendo la corrupción debido a que ganaban de acuerdo con una proporción de lo invertido, mientras que en la carretera los inversionistas tenían una ganancia fija de \$1.800 por kilómetro construido²⁵⁴.

IMAGEN 15 ESTACIÓN MEDELLÍN EN LA ACTUALIDAD



Fuente: Archivo del autor

Pese a las críticas, el trayecto Medellín-La Pintada fue operado por el ferrocarril de Antioquia con el nombre de sección Amagá, y

253 Molina, Luis Fernando. Ob. cit.; Ospina, Mariano. "El troncal de Occidente". *El Heraldo de Antioquia*, 27 de julio de 1927, pp. 5 y 6.

254 *El Heraldo de Antioquia*. Editorial: "Leve indiferencia", 1927.

tenía las siguientes estaciones: Medellín, Envigado, Itagüí, Caldas, Nicanor Restrepo, Angelópolis, Minas, Amagá, Camilo C. Restrepo, Fredonia, San Julián, Bolombolo, Tarso, Bernardo Gómez y Alejandro López²⁵⁵.

El ferrocarril de Amagá fue de una importancia estratégica para los ferrocarriles y la industria del occidente de Colombia, pues permitió un abastecimiento regular de carbón de las minas de Amagá que movía buena parte de las máquinas de vapor de la época. Asimismo, permitió reducir los costos de operación de la línea del ferrocarril de Antioquia y minimizar el impacto ecológico sobre los bosques utilizados como combustible para las locomotoras²⁵⁶.

Además, permitió consolidar los procesos de poblamiento en el suroeste antioqueño con la creación de exitosos núcleos urbanos como Bolombolo y La Pintada, y fortaleció municipios como Caldas, Bolívar, Jericó, Támesis, Fredonia y Jardín, entre otros, pues se vieron beneficiados del flujo de personas y de mercancías con fletes relativamente más baratos que en los medios tradicionales²⁵⁷.

Esta empresa, a diferencia del ferrocarril de Antioquia, fue iniciativa local, lo que permitió reforzar el desarrollo de la ingeniería antioqueña en la construcción de líneas férreas. La difícil ruta atravesaba fuertes pendientes, con fallas geológicas y pendientes entre 4 y 5%, para lo cual hubo que construir túneles pequeños revestidos de concreto, mantener radios de curva muy cerrados, y levantar puentes para superar los abismos de la zona²⁵⁸.

Muchas de estas obras aún existen a pesar de haber sido utilizadas por medio siglo y cargar con dos décadas de abandono. Sin embargo, el trayecto tenía un alto costo de operación, pues la empresa se veía obligada a reponer su material rodante cada tres o cuatro años a pesar de reducir la capacidad de carga para alargar la expectativa de vida. Estos costos de operación se tradujeron en tarifas más altas para carga y pasajeros²⁵⁹.

255 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 73.

256 Molina, Luis Fernando. Ob. cit.

257 Ídem.

258 Ídem.

259 Ídem.

No obstante, dichas tarifas podían ser consideradas demasiado altas, pues la empresa registró ganancias del 50% por varios años, lo que ocasionó fuertes críticas que finalmente llevaron a su reducción ante la presión de la Asamblea Departamental y del público. Mientras la empresa fue privada, la compañía tuvo una imagen negativa frente al público que contrastaba con la imagen heroica del ferrocarril de Antioquia, de capital público.

D. EL TÚNEL DE LA QUIEBRA

El problema fundamental para el ferrocarril de Antioquia, desde el punto de vista de la ingeniería, había sido la interconexión entre las secciones Porce y Nus a la altura del paso de La Quiebra. Una de las primeras propuestas para superar este obstáculo fue la de Francisco J. Cisneros y F. F. Whittekin, quienes sostenían que una línea de adhesión con pendientes del 6% con una locomotora auxiliar era la forma de superar La Quiebra. Más tarde, el ingeniero de Filadelfia, Anthony Jones, propuso la idea de un túnel de unos 945 metros de longitud y 94 metros por debajo de la depresión con una línea de adhesión con pendiente máxima del 4%²⁶⁰.

Rafael Torres Mariño, en su Informe Oficial de 1893, descartó estas propuestas por considerar que no estaban de acuerdo con las especificaciones de la línea, y propuso una alternativa que consideraba un túnel más grande y a una mayor distancia de la depresión para que los descensos a uno y otro lado cumplieran con dichas especificaciones²⁶¹.

Torres sostenía que el lado oriental presentaba mayores dificultades, razón por la cual la firma *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.*, que para el momento tenía el contrato de construcción, proponía con Torres un sistema de cremallera Abt de 6,85 kilómetros, teniendo en cuenta que la altura de La Quiebra era de 1.561 msnm y la de la estación de El Zarzal, extremo de la cremallera en el Nus, era de 1.031 msnm, con una diferencia de 530 metros. La altura

260 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 318; López, Alejandro. *El paso de La Quiebra en el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: Cámara de Comercio de Medellín, 1999, p. 15.

261 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 69.

propuesta era a 230 metros de La Quebra para facilitar el descenso desde El Zarzal hasta el valle del Nus con una pendiente del 8%²⁶².

Más audaz fue el ingeniero estadounidense Lucius D. Battle²⁶³, que en mayo de 1899 propuso un trazado de línea con cremallera y pendiente del 16% y sin la construcción de un túnel. Sin embargo, en 1898 el ingeniero Whittekin analizó las propuestas presentadas hasta el momento, que incluían la original de Cisneros (con pendientes del 6%) y las de Jones, Punchard, Battle y Torres, pero las encontró insatisfactorias. Por esta razón, realizó un nuevo proyecto con un túnel de 4.000 metros de longitud²⁶⁴.

Al año siguiente, Alejandro López presentó su famosa tesis de grado en la cual estudiaba las posibilidades de un cruce de la cordillera con un túnel de 3.500 metros de longitud, y comparó este trazado con las alternativas que existían para el momento: la de adherencia sin túnel; la de la línea con pendiente de 3%; la del túnel corto con pendientes fuertes de Jones; la de cremallera con altas pendientes de *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.*; la de adherencia sin túnel con tramos en zigzag, y la del túnel con 3.200 metros con pendientes bajas y tramos en zigzag²⁶⁵.

López llegó a la conclusión de que la solución más probable era construir un túnel largo como el que habían propuesto con anterioridad Torres y Whittekin. Finalmente, los cálculos de localización y de diseño del túnel, así como el trazado de la vía fueron realizados por el ingeniero francés Louis Savy, quien había sido ingeniero de sección del ferrocarril durante los años 1913 y 1914, y se debió encargar de estudiar todos los proyectos elaborados hasta el momento, incluido el de López²⁶⁶.

Según los cálculos de López, aunque el túnel duplicaba los costos de construir una vía alternativa y triplicaba los de una vía con

262 Ídem.; Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 318.

263 Alejandro López comenzó su trabajo en el ferrocarril de Antioquia como ayudante de Battle en 1896. Mayor, Alberto. *Técnica y utopía: biografía intelectual y política de Alejandro López, 1876-1940*, cit., p. 80.

264 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 70; Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 318.

265 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 70.

266 Ídem.

cremallera, disminuía a la mitad el tiempo del recorrido. El tiempo se convirtió en el elemento central de la discusión y, finalmente, fue lo que inclinó la balanza para decidir la construcción del túnel en lugar de las otras alternativas²⁶⁷.

En 1914, los directivos del ferrocarril de Antioquia aprobaron la construcción y se contrató al ingeniero F. L. Weakland para hacer estudios más detallados. La casa *Frase Brace & Co.* presentó un diseño con una excavación de 3.700 metros que seguía lo propuesto por Savy en cuanto a longitud, alineación y características del túnel, así como pendiente, contrapendiente y longitud que tuvo la construcción final. No obstante, la Primera Guerra Mundial hizo imposible conseguir, para mediados de la década, las herramientas y los equipos rodantes necesarios, razón por la que la Asamblea Departamental le informó a la Junta Directiva que la construcción se debía posponer hasta que cambiara el panorama mundial a pesar de ser una obra necesaria²⁶⁸.

Una vez terminado el conflicto la Junta Directiva, en cumplimiento de la Ordenanza 11 del 10 de abril de 1919, contrató al ingeniero estadounidense B. F. Wood, experto en electrificación de líneas férreas, para que rindiera un informe sobre el sistema que convendría adoptar para superar La Quiebra. Wood sostuvo que la solución era mediante la utilización de trenes eléctricos, propuesta que fue rechazada por la Junta²⁶⁹.

La idea de electrificar al menos la sección del túnel obedecía a la posibilidad de aumentar el tráfico potencial de la línea, pues de mantenerse sin este método el tiempo de ventilación necesario para despejar el túnel reducía su capacidad de utilización. Con la implementación de la electrificación era posible aumentar el tráfico. Sin embargo, este proyecto nunca fue puesto en marcha por la compañía²⁷⁰.

267 Mayor, Alberto. *Técnica y utopía: biografía intelectual y política de Alejandro López, 1876-1940*, cit., pp. 83-4.

268 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 71; Bravo, José María. Ob. cit., p. 58.

269 Bravo, José María. Ob. cit., p. 59.

270 Ibíd., p. 63.

La Asamblea Departamental dio finalmente vía libre a la construcción del túnel de La Quiebra mediante la Ordenanza 4 de 1926. Esto provocó una avalancha de propuestas entre las que se contaron las de *The Enginners Co.* y *The Foundation Co.*, de Nueva York; *General Contracting Co.*; *Julius Berger Konsortium*, de Berlín; *MacDonald Gibbs Co.*, de Londres; *Winston Brothers Co.*, de Minneapolis; *Hitchcock & Tinkler*, de Denver; *R. W. Hebard & Co. Inc.*, de Nueva York; *Sir John Payne Gallwey Limited*, de Londres; *Siemens Bauunion*, de Berlín; y finalmente, *Fraser, Brase & Co.* de Canadá con domicilio en Nueva York²⁷¹.

El diseño final fue obra del ingeniero F. L. Weakland, y los detalles de construcción estuvieron a cargo de la firma *Fraser, Brase & Co.* Más adelante, durante cierto tiempo, López hizo parte del grupo de ingenieros que revisó los distintos proyectos e insistió sin éxito en abandonar el proyecto de conexión por Puerto Berrío y concentrarse en conectar con el Magdalena siguiendo los ríos Porce y Nechí, donde era navegable el río Magdalena, a costa de su misma propuesta²⁷².

Gracias a las mejores condiciones económicas de mediados de la década de los veinte, el ferrocarril pudo firmar el contrato de construcción en agosto de 1926. El gobierno central subvencionó la obra del túnel con un anticipo de \$400.000, el cual se dio mediante Resolución del Ministerio de Obras Públicas del 23 de octubre de 1928 en forma de bonos ferroviarios al 6% anual, de acuerdo con lo que había estipulado en este sentido la Ley 15 de 1927. El resto del aporte de la Nación se hizo mediante Resolución del 24 de diciembre de 1929 en proporción de \$120.000 por kilómetro de túnel construido y de \$20.000 por kilómetro construido en líneas de empalme en las estaciones de El Limón y Santiago. El resto de los recursos necesarios se obtuvieron a través de un empréstito con la firma *Blair & Co.* de los Estados Unidos, con un plazo de veinte años (1925-1945) y a una tasa de interés del 7%²⁷³.

Los dos frentes de perforación se encontraron el 12 de julio de 1929, y el túnel se inauguró el 7 de agosto del mismo año con un costo total de construcción de \$3'395.697, incluyendo una re-

271 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 321.

272 Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*, cit., p. 71.

273 Ortega, Alfredo. Ob. cit., p. 52; Echeverri, Aquiles. Ob. cit., p. 164.

serva de depreciación de una planta hidroeléctrica y el valor de la maquinaria, por la cual la casa contratista recibió una comisión de \$200.000. En la estación de El Limón el túnel tenía una altura de 1.221 msnm y una pendiente del 2%, y en la estación de Santiago una altura de 1.259 msnm y una contrapendiente con un porcentaje de un cuarto. La longitud total del túnel era de 3.742 metros con un ancho de 4 metros y con aproches, o cortes de entrada a los portales, de 30 metros en la primera estación y de 45 en la segunda²⁷⁴.

CUADRO 15
RESULTADOS OPERATIVOS DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA
(1921-1930)

Años	Km	Pasajes	Toneladas	Ingresos operativos	Gastos operativos	Ingresos netos	Div.
1921	118	309.607	78.191	857.891	400.028	457.863	Nus
	72	1'273.157	91.850	633.548	206.337	472.211	Porce
1922	118	417.743	89.017	898.230	480.894	417.336	Nus
	72	1'245.200	98.861	608.378	229.337	379.170	Porce
1923	118	456.238	108.075	1'095.394	481.029	614.365	Nus
	72	1'355.039	118.464	732.493	257.009	475.484	Porce
1924	118	477.134	116.850	1'142.996	505.689	637.307	Nus
	72	1'362.312	132.415	760.524	275.051	485.473	Porce
1925	118	533.401	140.583	1'399.169	650.812	748.357	Nus
	72	1'356.972	165.785	877.362	346.287	531.075	Porce
1926	118	590.924	161.489	1'588.897	755.458	833.439	Nus
	72	1'443.812	190.857	991.475	457.822	533.653	Porce
1927	118	623.519	199.522	1'952.583	986.878	965.705	Nus
	72	1'378.252	224.908	1'197.221	548.697	648.524	Porce
1928	118	663.594	217.560	2'097.585	1'020.393	1'077.192	Nus
	72	1'116.538	225.941	1'294.555	548.697	658.261	Porce
1929*	193	1'243.000	262.600	3'400.237	1'508.838	1'891.399	n.a
1930*	193	801.508	186.362	2'901.292	940.534	1'960.758	n.a

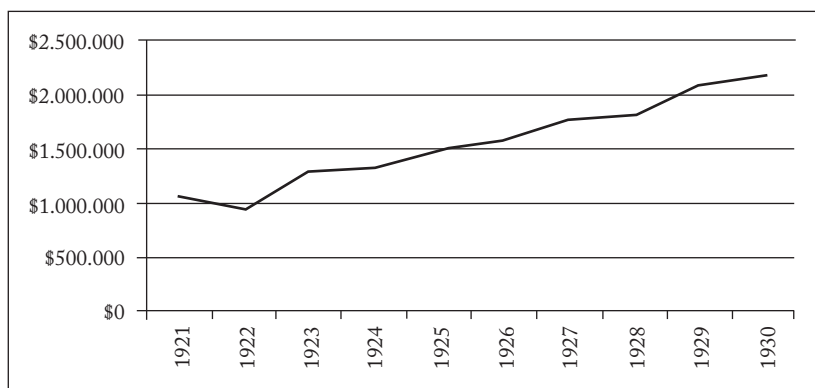
Fuente: Ortega, Alfredo. *Ferrocarriles colombianos: la última experiencia ferroviaria del país (1920-1930)*, cit., pp. 47-48, y cálculos propios.

* A partir de 1929 se hace referencia al trayecto completo Puerto Berrío-Medellín.

274 Ortega, Alfredo. Ob. cit., p. 46; Tisnés y Zapata. Ob. cit., pp. 322-23.

Una vez se logró terminar el túnel, el ferrocarril contó con una línea continua entre Puerto Berrío y Medellín con una extensión de 193 kilómetros. No obstante, el momento de la inauguración no pudo ser más desafortunado, pues coincidió con el preámbulo de la Gran Depresión, lo que empezó a mostrar, como se verá más adelante, una caída en los ingresos operativos de la empresa:

GRÁFICA 3
INGRESOS NETOS DE LOS FERROCARRILES EN ANTIOQUIA
(1921-1930)²⁷⁵



Fuente: Tisnés, Roberto María y Zapata, Heriberto. Ob. cit.; Ortega. Ob. cit.

Sin embargo, a pesar de lo que se avecinaba, la década de los veinte deja ver unos resultados operativos positivos y crecientes, lo que sin duda permitió consolidar la empresa. Como se observa en la gráfica 1, sólo la crisis de 1920-21 pudo haber ocasionado una caída en el comportamiento de los ingresos operativos de la compañía.

Además, para descongestionar los hospitales, toda la operación médica se trasladó a Medellín en un pabellón del Hospital San Vicente de Paul, que se conoció como Hospital Central del Ferrocarril, el cual se encontraba equipado con todo el instrumental y dotación necesaria para ocuparse de los casos que se presentaran. No obstante, los hospitales del ferrocarril sólo operaron entre tanto se construyeran las vías, esto implicó que una vez se conectaron las

275 Incluyendo la sección del ferrocarril de Amagá (cálculos propios).

secciones Porce y Nus, los hospitales y las edificaciones que cumplían con esta función se cerraron; asimismo, el Hospital Central funcionó hasta terminarse la línea del ferrocarril de Amagá²⁷⁶.

Para finales de la década de los veinte la situación económica de la empresa estaba seriamente comprometida, pues la deuda había aumentado de manera considerable, pasando de un total de \$3'518.856,45 en 1924, a \$6'842.162,81, para luego llegar a los \$15'336.995,58 a finales de 1925, y a \$23'823.391,13 en 1928²⁷⁷. Esto implicó un aumento de la deuda del 677%, lo cual no fue extraño durante la “danza de los millones”, pero abría de pagarse con creces en la década de los treinta.

276 Restrepo, Libia. Ob. cit., pp. 110-118.

277 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 316.

III. Política pública e infraestructura de transportes

La culminación del túnel de La Quebra y la interconexión con el ferrocarril de Amagá, ahora de propiedad departamental, no pudo llegar en un momento más difícil. Los altos niveles de endeudamiento con los que se terminó la década del veinte tendrían que enfrentar la crisis con la que comenzaron los años treinta, lo que implicó el comienzo de un proceso de deterioro económico y operativo que culminó con la venta del ferrocarril de Antioquia a la Nación.

Esta venta, aunque ventajosa para Antioquia, significó la última etapa en la vida útil del ferrocarril, pues a pesar de considerar que esta operación económica facilitaría la interconexión con la red nacional, y con esto una homogeneización de las tarifas y una racionalización del transporte de carga con el resto del país, en la práctica los índices de operación comenzaron un rápido deterioro que llevaría al abandono casi total de la ruta férrea.

Para estudiar este proceso, el capítulo se ha dividido en tres secciones: en la primera se evalúa el impacto de la crisis de los años treinta sobre la estabilidad económica y operativa del ferro-

carril de Antioquia; en la segunda se analiza el proceso mediante el cual se realizó la transferencia de la propiedad de la línea a la Nación; finalmente, en la tercera sección se examina el proceso mediante el cual la línea se integró finalmente a la red nacional.

A. CRISIS ECONÓMICA Y OPERACIÓN DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA

El inicio de la década de los treinta enfrentó a la economía colombiana con una de las mayores crisis económicas del siglo XX. Debido a esto, y a la mayor precariedad en las cuentas nacionales, la inversión en infraestructura de transporte se redujo drásticamente, sobre todo en el sector de los ferrocarriles. Por ejemplo, sólo en 1929 la inversión pública en este sector se redujo en cerca del 40% en términos reales²⁷⁸.

Además, hubo una reducción de las exportaciones y las importaciones debido a la caída de los precios internacionales, en particular los del café, así como una reducción del crédito disponible; éstas fueron las principales causas externas de la recesión económica del país a comienzos de los años treinta²⁷⁹.

Debido a esta combinación de factores, el volumen de carga transportada cayó en toda la red férrea alrededor del 30% en 1930. Para el ferrocarril de Antioquia, esta crisis no pudo llegar en peor momento, pues se acababa de inaugurar el túnel de La Quiebra y se había asumido el manejo de la sección Amagá. Por esta razón, los directivos de la empresa debieron suspender la obra en el puente de Jericó y se planteó la posibilidad de vender la obra a la Nación.

En 1930, la carga de importaciones –la más importante– se redujo en unas 8.000 toneladas, lo que significó una disminución del 50%, y la de exportación logró aumentar unas 2.000 toneladas, lo que llevó a que los ingresos pasaran de \$4,4 millones en 1929

278 Ramírez, María Teresa. “Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)”, cit., p. 26.

279 *Ibíd.*, p. 27.

a \$3,53 millones en 1930. Esto obligó a sostener sólo los gastos esenciales y el servicio de la deuda, la cual había aumentado por la construcción del túnel y por la línea del Cauca. En 1930, la deuda externa valía \$18'822.728,16 y la interna \$5'765.831²⁸⁰.

No obstante, como se vio en el capítulo anterior, la empresa logró llevar la obra hasta Bolombolo a principios de 1930, y organizó un servicio de lanchas, mientras se continuaba hasta La Pintada, con equipos propios, dos puertos y con itinerarios estables, y, a pesar de la crisis, logró terminar la obra hasta La Pintada. Esto permitió una reestructuración de la estrategia financiera en la que se reconvirtió la deuda externa por interna en unos \$1,5 millones, con lo que se evitó parte del impacto por devaluación sobre la deuda en estos años. Sin embargo, la devaluación que siguió a la crisis del 29 hizo que la deuda externa del ferrocarril pasara de \$18,8 millones en 1930, a \$43,2 millones en 1937²⁸¹.

Con el inicio de la República Liberal (1930-1946) se dieron cambios importantes; en particular, con la llegada de Olaya Herrera al poder en 1930 se realizaron modificaciones en la política de transporte, en las cuales el Ministerio de Obras Públicas revisó todas las leyes que se habían promulgado hasta entonces, pues se juzgó conveniente eliminarlas y aprobar una nueva legislación en materia de infraestructura de transporte²⁸².

En este sentido, el ministro de Obras Públicas de Olaya, Germán Uribe Hoyos, canceló todos los contratos de construcción y eliminó todos los subsidios de transporte a los gobiernos departamentales, que según Hartwig, habían probado ser ineficientes y una fuente de corrupción. Por tal razón, Uribe llevó al Congreso una propuesta para centralizar la política pública, dándoles a los profesionales una posición dominante en la toma de decisiones, y eliminar la mayor parte del impacto de los políticos acerca de las decisiones sobre inversión²⁸³.

280 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., pp. 75-76.

281 *Ibíd.*, pp. 76-78.

282 Ramírez, María Teresa. "Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)", cit., p. 29.

283 Hartwig, Richard E. Ob. cit., p. 105.

Dentro de esa propuesta, la reforma más importante fue la creación del Consejo Administrativo de los Ferrocarriles Nacionales (CAFN) al que se le asignaron las funciones de organizar, regular y administrar, con base en principios técnicos y comerciales, la construcción y el mantenimiento de los ferrocarriles, y el manejo de las relaciones laborales. Inicialmente, el CAFN fue creado como una institución independiente y libre de toda influencia política²⁸⁴. Aunque la empresa del ferrocarril de Antioquia seguía siendo departamental, la política general la afectaba de manera directa, pues brindaba el marco general de operaciones.

En sus primeros años de funcionamiento el CAFN mantuvo casi paralizada la construcción de ferrocarriles, debido a la recesión económica y la guerra con el Perú, así como por una reorientación de la política hacia la construcción de carreteras. Así, entre 1934 y 1935 se construyeron 226 km de ferrocarriles con una inversión promedio del 0,47% del PIB, mientras se construyeron más de 1.000 km de carreteras con una inversión pública promedio del 1,41% del PIB²⁸⁵. Por esto, las posibilidades de ampliación e interconexión de la red férrea antioqueña se vieron seriamente limitadas.

Sin embargo, en 1936 se promulgó la Ley 204 que reinició la construcción de ferrocarriles. Esta Ley autorizó al CAFN para que utilizara las ganancias operacionales netas para financiar un programa de construcción y ampliación de la red durante diez años. Así mismo, se dispuso de una emisión de bonos por US\$8'571.429 para financiar la construcción de ferrocarriles (Ley 70 de 1939) logrando que la red aumentara de 3.035 km en 1936 a 3.432 en 1946²⁸⁶.

A pesar de este impulso, el CAFN enfrentó graves problemas financieros: la escasez de recursos, la nacionalización de varios ferrocarriles, la competencia con carreteras paralelas, los altos costos laborales y las bajas tarifas redujeron sus ingresos. Con la nacionalización de la mayoría de los ferrocarriles colombianos, el CAFN

284 Ramírez, María Teresa. "Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)", cit., p. 29.

285 *Ibíd.*, p. 36.

286 *Ídem.*

debió asumir todos los costos operacionales y laborales de las empresas²⁸⁷.

Además, el programa de reducción de tarifas no estuvo acompañado de un aumento de carga y de pasajeros, con lo que los ingresos netos cayeron continuamente de modo que con frecuencia fueron insuficientes para cubrir sus gastos operacionales. Las tarifas de carreteras eran mucho más altas que las de los ferrocarriles, no obstante, estas competían en calidad del servicio, seguridad, puntualidad y velocidad²⁸⁸.

Por otra parte, las prestaciones sociales de los empleados del ferrocarril eran mayores que las de los empleados del gobierno. Por ejemplo, en 1934 el salario diario de un trabajador del ferrocarril era de \$1,03, mientras que el de un obrero del sector público era de \$0,70. En 1936 era de \$1,16 y \$0,89 respectivamente²⁸⁹.

En este contexto, para 1934 se había superado lo peor de la crisis económica pero la empresa debió enfrentar su primera huelga. El sindicato presentó un pliego de 63 peticiones que no fueron atendidas por la empresa, razón por la cual los ánimos se caldearon y fue ordenado el uso de la fuerza mediante el Decreto 604 de 1934 expedido por el presidente Olaya. En dicho decreto se declaró el orden público turbado en todo el territorio de la línea férrea debido al paro de los 1.800 trabajadores del ferrocarril. La movilización del ejército a lo largo de la línea, y los intentos de manifestaciones en la estación Medellín, finalmente condujeron a una pedrea contra el edificio que fue respondida a disparos por el ejército con la muerte del líder sindical Marco Antonio Santamaría y dos manifestantes más²⁹⁰.

Debido al escándalo que se suscitó, el Gobierno presionó por una rápida solución que incluyó el cambio a una jornada de ocho horas, mayor estabilidad en el empleo, derecho a vacaciones de acuerdo con el tiempo trabajado, pago de horas extras, permiso re-

287 Ídem. La principal razón de estas nacionalizaciones fueron los pésimos resultados financieros de las empresas.

288 Ramírez, María Teresa. "Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)", cit..

289 Ídem.

290 Echeverri, Aquiles. Ob. cit., pp. 179-180.

munerado por calamidad doméstica, asistencia médica para la esposa del trabajador, pago por merma de capacidad laboral en el trabajo, jubilación especial para los trabajadores sometidos a altas temperaturas, nombramiento de trabajadores del sindicato en la Junta del Ferrocarril, pago de indemnizaciones y cesantías, libre derecho de sindicalización, apoyo a la Cooperativa Ferroviaria, creación de un departamento de reclamos por despidos injustos, y alzas periódicas en los jornales²⁹¹. Estos logros sindicales fueron pioneros aún en medio de las reformas laborales introducidas durante algunos gobiernos de la República Liberal, y este contrato colectivo se considera como uno de los primeros de su clase en Colombia.

De otra parte, siguiendo la tendencia nacional y las exigencias de la Asamblea Departamental, el ferrocarril comenzó, en la década de los treinta, un programa de construcción de carreteras para conectar varias poblaciones con las estaciones en la vía. Este programa permitió inaugurar las carreteras de Bolívar, Jericó y Támesis en 1935, y posteriormente las de San Roque, Segovia, Fredonia, Valparaíso y Jardín. Este programa de construcción de carreteras fue uno de los más exitosos, y se complementó con el del departamento, lo que permitió que de los 53 kilómetros totales construidos entre 1935 y 1937, la empresa financiara 32 kilómetros²⁹².

A pesar de la crisis, el ferrocarril de Antioquia emprendió un proyecto para conectar la zona de la desembocadura del río Arma, en el Cauca, con el puente de El Oro en el camino de Santa Bárbara a Aguadas. Este pequeño trayecto de 12 kilómetros se conoció como el Ferrocarril Industrial, y operó con una infraestructura de ancho de vía de 60 centímetros, rieles de 12 y medio kilos por yarda, y una pendiente máxima del 1%. El equipo rodante empleó pequeñas locomotoras de gasolina de 7 toneladas que arrastraban plataformas de 2 toneladas, y vagones de pasajeros para diez personas²⁹³.

A comienzos de la década, la compañía tenía invertidos en el ferrocarril aproximadamente \$40.500 en construcción y equipo rodante, había terminado dos bodegas para carga en los extremos

291 *Ibíd.*, pp. 180-181.

292 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., pp. 76-78.

293 Tisnés y Zapata. *Ob. cit.*, p. 329; Ortega. *Ob. cit.*, p. 53.

de la línea, y esperaba implementar un esquema de estas características en otros sectores del ferrocarril de Antioquia en lugar de la construcción de carreteras o de cables aéreos. Sin embargo, el sistema sólo funcionó algunos años y sus rieles fueron levantados dado que no había prestado la utilidad esperada²⁹⁴.

Adicionalmente, se creó el servicio de teléfonos intermunicipales, comenzando a lo largo de la vía y luego extendiendo el servicio. Con la recuperación de la economía, los ingresos por el aumento de la carga y pasajeros también lo hicieron, lo que permitió mejorar las vías, comprar material rodante y terminar nuevas carreteras. Además, se construyeron las variantes de La Cristalina y Pavas, destinadas a reducir las fuertes pendientes de la línea en esta zona y aumentar la capacidad de carga²⁹⁵.

Asimismo, entre 1938 y 1942 el ferrocarril de Antioquia construyó para la Nación todo el sector del ferrocarril de la Troncal de Occidente en el Viejo Caldas. En el mismo período se instalaron más de 3.000 kilómetros de líneas telefónicas, se construyó para la Nación el hospital de Puerto Berrío, se adelantó el nuevo enriado de toda la vía, se completó el revestimiento del túnel de La Quebra, se compró nuevo material rodante, se construyeron autotoferros en los talleres de Bello, así como carro-tanques, góndolas y carros de pasajeros²⁹⁶.

Las líneas telefónicas del ferrocarril cubrían para este período los municipios de Andes, Amagá, Betulia, Barbosa, Caramanta, Concordia, Cisneros, Don Matías, Fredonia, Girardota, Jericó, Puerto Berrío, Santa Rosa, Santa Bárbara, San Roque, Santo Domingo, Salgar, Támesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso, Venecia y Yolombó, interconectando de esta manera una parte importante del departamento, y convirtiéndose en una fuente de ingresos para la compañía. El ingreso por teléfonos fue de \$66.812 en 1938 con gastos de \$35.652²⁹⁷.

294 Ibíd.

295 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 78.

296 Ídem.

297 Ibíd., p. 79.

CUADRO 16
ARTÍCULOS TRANSPORTADOS POR EL FERROCARRIL
(MILES DE TONELADAS) (1940-1949)

Artículo	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
Café	74,4	64,9	73,0	92,9	72,4	83,0	81,2	69,2	66,5	63,1
Arroz pergamino	3,7	3,1	4,8	6,3	6,9	9,9	8,3	7,7	9,4	10,9
Maíz	31,6	31,4	29,8	36,6	39,9	45,7	53,3	41,2	15,3	50,2
Trigo	2,7	2,6	2,9	3,6	3,9	3,9	4,6	3,0	2,5	1,9
Algodón desmontado	8,4	15,0	17,2	26,2	22,4	17,5	24,3	21,8	17,2	22,6
Harina de trigo	1,0	1,0	1,1	2,0	2,2	5,6	2,6	4,9	3,6	5,9
Tabaco en rama	0,8	1,0	1,5	1,7	1,6	2,0	1,6	2,0	2,2	2,0
Papas	3,5	1,8	2,0	1,6	1,9	2,4	2,2	2,2	2,2	4,4
Ganado mayor vacuno	37,0	53,8	55,5	58,0	62,6	63,7	71,8	68,8	79,6	75,6
Manteca	4,2	2,1	2,2	2,0	2,6	3,0	3,1	2,5	2,4	2,9
Carbón vegetal	1,4	1,5	2,0	2,9	3,0	3,3	3,1	2,4	2,2	2,2
Madera de construcción	24,2	26,0	24,4	28,0	31,5	37,4	38,0	34,4	29,4	28,0
Asfalto	0,6	1,0	2,2	2,4	3,3	2,5	2,2	3,1	4,6	5,7
Hulla y lignito	93,3	130,0	144,3	165,1	171,2	174,3	184,3	155,1	183,4	191,5
Fuel oil	1,4	3,1	4,9	5,9	9,6	9,5	9,4	18,3	29,4	60,3
Piedra cal	36,6	55,9	40,7	54,0	54,1	52,5	54,1	48,3	66,9	71,9
Azúcar	6,1	2,5	4,9	5,5	7,7	10,6	9,1	9,2	11,2	21,5
Panela	18,5	18,8	21,2	21,5	24,1	29,2	29,2	30,7	27,1	37,7
Gasolina	11,8	15,3	10,0	14,7	17,4	18,7	23,0	24,0	27,5	41,6
Cemento	3,1	5,7	5,5	6,0	11,6	21,8	33,6	34,8	23,0	35,0
Automóviles nuevos	1,0	1,0	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	0,6	0,9	0,7
Totales	365,3	437,5	450,6	537,2	550,3	596,8	639,5	584,2	606,5	735,6
Índice	100	119,76	123,3	147,1	150,6	163,4	175,1	159,9	166,0	201,4

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 81.

En términos de las mercancías transportadas, la década de los cuarenta tuvo un comportamiento favorable, permitiendo que el índice de crecimiento fuera no sólo positivo, sino que se duplicara hacia el final de la década. De la misma manera, se puede evidenciar el peso significativo del café como principal producto de exportación, pero también de artículos típicos de consumo interno como maíz, algodón, piedra cal, azúcar y panela entre otros. También se registra la entrada de automóviles para Medellín por intermedio del ferrocarril, aunque por el peso transportado no parecen ser una cantidad alta de unidades.

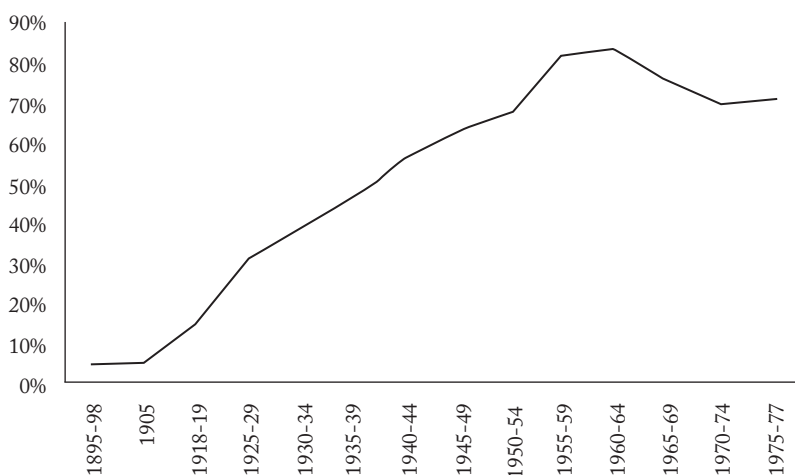
MAPA 4
LA INTERCONEXIÓN CON EL FERROCARRIL DEL PACÍFICO



Fuente: Pérez, Gustavo. *Nos dejó el tren: la historia de los ferrocarriles colombianos y los orígenes del subdesarrollo*. Colombia: Ediciones Cisnecolor, 2007. p. 333 (modificado por el autor).

Por otra parte, también es interesante notar los efectos de la conexión con la sección Amagá en el transporte de material combustible como la hulla y el lignito, de uso habitual para el ferrocarril y para la naciente industria de Medellín. La mayor parte de este material provino de las minas adyacentes a la zona de Amagá, de gran importancia estratégica para el departamento.

GRÁFICA 4
PORCENTAJE DE EXPORTACIONES DE CAFÉ A TRAVÉS
DE BUENAVENTURA



Fuente: Ver Anexo B.

Además, durante su gobierno en 1942, Eduardo Santos inauguró el esperado empalme con el ferrocarril del Pacífico a la altura de la Estación Alejandro López en la población de La Pintada, con lo cual se logró por primera vez una comunicación continua por tren entre el Magdalena antioqueño, en Puerto Berrío, y el Pacífico. Como se puede apreciar en la Gráfica 4, esto generó un efecto de redireccionamiento de la carga cafetera hacia el puerto de Buenaventura lo que permite apreciar una tendencia sostenida al alza con una mayor participación de la carga de exportación cafetera movilizada a través del puerto.

Para 1944, el ferrocarril de Antioquia transportó 804.611 toneladas de carga y 2'469.362 pasajeros a lo largo de toda la línea; en

1945, se movilizaron 888.332 toneladas y 2'758.935 pasajeros, y en 1946 el comportamiento fue de 864.503 toneladas y 2'848.844 pasajeros. No obstante, la posguerra de la Segunda Guerra Mundial hizo más profundo el desequilibrio entre ambas secciones del ferrocarril. Para 1945, por cada tonelada conducida por el Magdalena se movían 2,5 a Medellín; y del Cauca se movían 3,45 hacia Medellín por cada tonelada llevada en dirección opuesta²⁹⁸.

Desde el punto de vista económico y operativo el deterioro de la empresa comenzó en la primera mitad de la década de los cincuenta, presentando pérdidas a partir de 1955 cuando los pasajeros transportados llegaron al 1'349.878, para caer aún más en 1958 con un total de 779.696 pasajeros. Asimismo, como se aprecia en el Cuadro 17, la relación entre producto neto y producto bruto comenzó a caer de forma sostenida a partir de 1944²⁹⁹.

CUADRO 17
RELACIÓN ENTRE PRODUCTO BRUTO Y PRODUCTO NETO
(1922-1954)

Año	Producto bruto	Producto neto	Relación (%)
1922	1.506.608,74	796.505,51	52,9
1923	1.827.888,11	1.089.849,81	59,6
1924	1.903.521,39	1.122.780,10	59,0
1925	2.276.632,75	1.279.431,94	56,2
1926	3.050.603,01	1.579.625,33	51,8
1927	3.676.554,64	1.770.645,83	48,2
1928	3.978.939,45	1.829.335,49	46,0
1929	4.136.056,31	2.089.268,02	50,5
1930	3.534.267,56	2.183.423,65	61,8
1931	2.918.871,34	1.902.282,74	65,2
1932	2.603.147,71	1.643.107,60	63,1
1933	2.694.331,98	1.570.817,01	58,3
1934	3.168.446,48	1.516.228,36	47,9
1935	3.479.627,50	1.735.019,64	49,9

298 Ídem.; Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 333.

299 *Ibíd.*, pp. 334-35.

Año	Producto bruto	Producto neto	Relación (%)
1936	3.877.501,97	1.997.967,36	51,5
1937	4.102.196,71	2.229.008,52	54,3
1938	4.565.157,44	1.905.405,95	41,7
1939	4.791.255,34	2.029.179,09	42,4
1940	4.263.067,48	1.594.945,97	37,4
1941	4.662.090,48	2.001.701,03	42,9
1942	4.431.646,38	1.377.711,49	31,1
1943	5.562.782,87	2.203.748,93	39,6
1944	6.202.437,61	1.872.211,95	30,2
1945	7.142.014,43	1.914.244,44	26,8
1946	7.462.867,00	1.275.972,68	17,1
1947	9.581.776,22	1.968.710,69	20,5
1948	11.056.744,71	2.559.935,45	23,2
1949	12.488.698,93	3.123.218,16	25,0
1950	14.111.979,56	3.318.725,38	23,5
1951	14.519.318,00	2.429.815,16	16,7
1952	15.186.247,39	2.446.717,81	16,1
1953	17.957.232,61	4.881.942,39	27,2
1954	18.101.837,16	4.421.330,37	24,4%

Fuente: Tisnés, Roberto María y Zapata, Heriberto. Ob. cit., p. 334, y cálculos propios.

Esta pérdida de dinamismo se refleja en el hecho de que en 1955 se inauguró la última obra de importancia del ferrocarril: el oleoducto. Este tuvo un costo total de \$12'662.770, incluida la variante por el Puente Monumental, y durante los años en que fue propiedad del departamento movilizó prácticamente todo el combustible que consumía Medellín³⁰⁰.

La construcción del oleoducto permitió superar el sistema tradicional de transporte de combustible por medio de vagones tanque en el ferrocarril. La ejecución de la obra estuvo a cargo de la firma *Williams Brothers* la cual lo explotó mediante contrato de concesión hasta 1956. La operación fue rentable y permitió que

300 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 355.

desde 1955 hasta 1960, no sólo hubiera utilidades, sino que estas llegaron a los \$21'823.237,67³⁰¹.

CUADRO 18
CANTIDADES TRANSPORTADAS POR EL OLEODUCTO
(EN MILES DE BARRILES DE 42 GALONES)

Año	Gasolina	Otros	Total
1955	737,2	181,1	918,3
1956	873,1	366,0	1.239,1
1957	879,7	334,8	1.214,5
1958	932,7	354,5	1.287,2
1959	975,0	380,4	1.355,4
1960	1.026,3	420,3	1.446,6
1961	1.217,3*	462,5*	1.679,8*
1962	1.307,6	510,8	1.818,4

Fuente: Poveda, Gabriel. Ob. cit., p. 80.

* Cifra aproximada.

No obstante, luego de esta inauguración no se registra ninguna iniciativa de importancia y, por el contrario, la operación general del ferrocarril se deterioró a partir de 1955. Así, por ejemplo, el número de accidentes aumentó significativamente, pasando de un promedio anual de 550 hasta 1954 (con registros tan bajos como los 36 descarrilamientos de 1948), para alcanzar los 830 en 1955 y los 1.100 en 1958, aunque en 1959 bajaron a 560³⁰².

B. EL CONTROL NACIONAL:

LA VENTA DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA

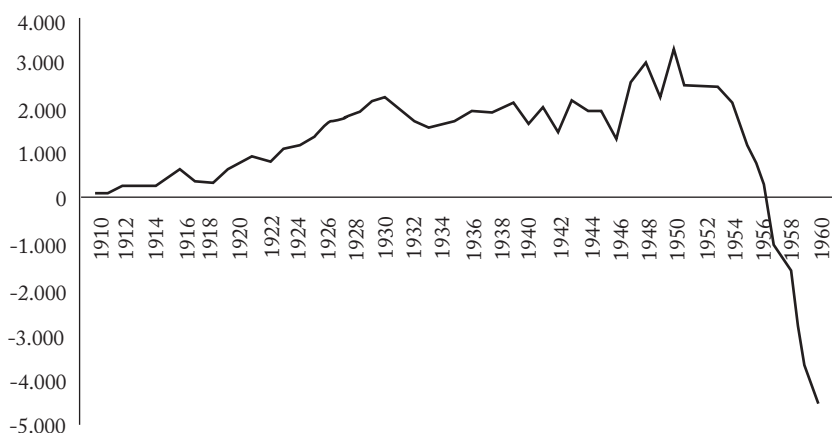
La pérdida de dinamismo y la volatilidad de los resultados operacionales para finales de la década de los cincuenta hicieron que se comenzara a plantear seriamente la posibilidad de vender la

301 Ídem.

302 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 80.

línea a la Nación. La iniciativa en ese sentido la realizó, en marzo de 1957, el superintendente Jorge Uribe Jaramillo, al proponerle al gobernador José Roberto Vásquez la venta del ferrocarril argumentado que, en primer lugar, se crearían enormes problemas en términos de tarifas, equipos, servicios y administración al terminar el tramo La Dorada-Puerto Berrío del ferrocarril del Magdalena en su interconexión con el de Antioquia; en segundo lugar, abogaba por la conveniencia de unificar una red nacional de ferrocarriles como un sistema más eficiente que los tramos regionales sin interconexión; en tercer lugar, argumentaba el retroceso permanente en los resultados de la explotación del ferrocarril de Antioquia, a pesar de sus elevadas tarifas; por último, recalcaba la posibilidad de sanear las finanzas departamentales cancelando su deuda externa junto con la del ferrocarril³⁰³.

GRÁFICA 5
RESULTADOS OPERACIONALES EN MILES DE PESOS
(1910-1960)



Fuente: Poveda, Gabriel. Ob. cit., p. 91-92 (cálculos propios).

La iniciativa fue acogida tanto por las autoridades regionales como por la Junta Militar, que expidió el Decreto Legislativo 0201 del

303 *Ibíd.*, p. 82.

20 de junio de 1958 por medio del cual se declaró la compra del ferrocarril de Antioquia como de utilidad pública, y se facultó al gobierno para firmar un contrato con el gobernador del departamento a fin de señalar los términos de dicha negociación³⁰⁴.

Para el gobierno central, la adquisición del ferrocarril de Antioquia se consideraba como necesaria debido a los avances en la construcción del ferrocarril del Atlántico y la terminación del trayecto comprendido entre Puerto Berrío y La Dorada, lo que facilitaba la integración de la red nacional; la unificación de itinerarios, tarifas, costos, etc., de las distintas líneas férreas; un mejor uso de los talleres de mantenimiento y reparación, y la asignación eficiente del material rodante existente³⁰⁵.

Los ingenieros comisionados para el avalúo no pudieron estar en mayor desacuerdo: Guillermo Camacho, por parte del gobierno, estimaba el valor en \$88 millones, mientras Juan J. Montoya, por el departamento, lo hacía en poco más de \$240 millones. La diferencia radicaba en que el primero hacía la estimación por el valor en libros, mientras el segundo por el valor de reposición ajustado por la devaluación. Un segundo avalúo del departamento se hizo por \$202,6 millones y por la Nación en \$163,4 millones, para llegar a un acuerdo final de \$190'512.017, quedando excluido de la negociación lo siguiente³⁰⁶:

a. La estación de Medellín con todas sus dependencias y terrenos aledaños.

b. Las minas de carbón.

c. Los terrenos y otras propiedades fuera de la línea no relacionados con la explotación ferroviaria.

d. Las líneas telefónicas intermunicipales y también las de tráfico, por estar estas en la misma postería.

e. Las plantas eléctricas situadas fuera del ferrocarril.

f. El Hotel Magdalena en Puerto Berrío.

304 Bravo, José María. Ob. cit., pp. 83-84.

305 Tisnés y Zapata. Ob. cit., p. 337.

306 Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., p. 83.

g. El oleoducto.

La Nación asumió contractualmente las deudas que tenía el ferrocarril de Antioquia, las cuales incluían bonos de deuda externa por valor de US\$9'597.440,12 que se aceptaron como deducción sobre los activos por el 65% de su valor nominal, y a una tasa de cambio de \$6,10 por dólar; también asumió la deuda que el departamento tenía con la *Société Gregg D'Europe* por US\$29.862 con las mismas condiciones anteriores; asimismo, se trasladó la deuda que tenía con los ferrocarriles Nacionales por \$2'500.000; por último, se transfirió la deuda interna del departamento por un valor aproximado de \$6'871.500 con un descuento del 90% del valor nominal³⁰⁷.

La venta se perfeccionó el 7 de diciembre de 1962. Con los recursos obtenidos el departamento constituyó el Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA), y con las propiedades excluidas las Empresas Departamentales de Antioquia (EDA). La primera institución se creó con carácter departamental mediante la Ordenanza 13 del 31 de agosto de 1964, con el objeto de acelerar el proceso de desarrollo económico, social, físico y cultural del departamento, a través del otorgamiento de créditos y garantías para la ejecución de obras de beneficio público en las subregiones antioqueñas.

Así, el IDEA ha funcionado como un banco departamental en los municipios antioqueños, permitiendo impulsar proyectos de desarrollo social que de otra manera no podrían tener fuentes de financiamiento disponibles (sólo apoya proyectos que no posean otra fuente de financiación). Además, sirve como organismo asesor y consultor a los municipios que adelantan los estudios de los proyectos sobre los cuales están solicitando financiación³⁰⁸.

La constitución de las EDA se hizo mediante la Ordenanza 49 del 13 de diciembre de 1963, la cual les otorgó autonomía administrativa, patrimonio propio pero sin personería jurídica. Además de los activos mencionados, se les transfirieron los pasivos de corto plazo por un valor de \$24 millones, representados en su mayoría

307 *Ibíd.*, p. 92.

308 Tisnés y Zapata. *Ob. cit.*, p. 343.

por el pago de salarios, pensiones, prestaciones sociales, créditos bancarios y deuda externa³⁰⁹.

Mediante la Ordenanza 22 de 1969 las EDA se declararon como establecimientos públicos, lo que les permitió crear su personería jurídica, y se les asignaron como principales objetivos la prestación del servicio de telefonía local y de larga distancia; el transporte de combustibles por medio del oleoducto o por otros medios; la exploración y explotación de las minas de carbón, concesiones de cal y otras; el desarrollo de la electrificación rural, y todas aquellas obras que se consideraran de manifiesta utilidad para el progreso de Antioquia y la mejora de la prestación de servicios públicos³¹⁰.

Esta compra le permitió a la Nación la integración de la red férrea nacional y fue para el departamento una forma de sanear sus finanzas, pues el ferrocarril daba pérdidas desde 1955, y el gobierno se benefició en la medida en que logró unificar la red, de tal manera que los Ferrocarriles Nacionales podían controlar tarifas, equipos, servicio y administración³¹¹.

No obstante, según sus capacidades para generar ingresos, el valor del ferrocarril no llegaba al 35% del valor de la compra y, realmente, se encontraba más cercano al avalúo del gobierno. El departamento hizo un gran negocio, pues el gobierno pagó un precio superior a lo que podía producir el ferrocarril y, además, el departamento le transfirió las cargas laborales (ver Anexo A)³¹².

C. LA INTEGRACIÓN CON LA RED NACIONAL

Con la incorporación de las diversas líneas férreas regionales, para 1963 la red nacional estaba integrada y tenía una extensión de 3.404

309 Bravo, José María. Ob. cit., pp. 94-95.

310 Ibid., p. 96.

311 Pachón, Álvaro. "Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1950-2000)" (pp. 225-548). En Pachón, Álvaro y Ramírez, María Teresa (eds.). *Infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX*, cit., p. 286.

312 Ibid., p. 288.

km. Incluyendo la División Pacífico, que funcionó hasta 1965, la red tenía cinco sectores: División Centrales, División Pacífico, División Antioquia (el antiguo ferrocarril de Antioquia), División Magdalena y División Santander. La línea del Atlántico, que conectaba a Santa Marta con La Dorada (774 km), era la más importante, y estaba conformada por las líneas Santa Marta-Fundación con 95 km (1906) y Fundación-La Dorada con 679 km (1961)³¹³.

Las características del trayecto La Dorada-Grecia (Puerto Berrío), que conectó la División Antioquia con la red nacional, no permitió altas velocidades debido a que en algunos trayectos el terreno era cenagoso y la banca era baja, lo que ocasionaba inestabilidad en la vía en épocas de invierno. Esta línea se unía con Bogotá por medio de un puente entre Puerto Salgar y La Dorada, pero este tramo tenía fuertes pendientes y estrechas curvas, que reducían la velocidad.

El ferrocarril del Atlántico estaba conectado con Medellín por Puerto Berrío, pero como se ha visto, esta línea cruzaba un terreno montañoso con pendientes máximas de 3,1% y había inundaciones frecuentes en épocas de lluvia. Los bajos recursos con los que contaban los Ferrocarriles Nacionales obligaron a mantener niveles inaceptablemente bajos en la conservación de vías y equipos, lo que ocasionó un deterioro acelerado, interrupciones frecuentes por fallas en las locomotoras, descarrilamientos y, en general, un servicio de mala calidad. Las peores condiciones en toda la red nacional se presentaron entre Barbosa y Pradera, pues los puentes y viaductos no estaban diseñados para el peso de la carga ni para usar unidades diesel múltiples, que eran frecuentes en ese entonces³¹⁴.

Además de las deficiencias en el mantenimiento, entre 1970 y 1971 hubo en el país un fuerte invierno que deterioró todas las vías. A finales de 1970 la línea Cali-Buenaventura, aguas abajo de Loboguerrero, estuvo interrumpida más de un mes por las crecientes del río Dagua; la línea entre Medellín y Alejandro López estuvo interrumpida por varios meses a causa de un deslizamiento que derrumbó el antiguo viaducto Puente Soto; en 1973, un

313 *Ibíd.*, pp. 288-89.

314 *Ídem.*

derrumbe interrumpió la conexión entre Alejandro López y La Felisa (en la vía Cali-Medellín), y la elevación del río Cauca en 1,5 metros destruyó cerca de 10 km de carrilera³¹⁵.

Con este último evento, y como consecuencia de la expansión de la red de carreteras, no se rehabilitó este tramo y el Valle del Cauca quedó desconectado del resto de la red férrea. Esta tendencia a sustituir red férrea por carreteras continuó durante la segunda mitad del siglo XX, y en 1986 se eliminaron las vías que por su operación se consideraron antieconómicas. En 1989 se hizo una gran reforma institucional y sólo siguieron operando las líneas de la red del Atlántico, con sus accesos más importantes, y la del Pacífico³¹⁶.

El sistema se dividió en dos redes, la del Atlántico y la del Pacífico, de acuerdo con las empresas encargadas de su operación. La red del Atlántico, a cargo de la *Sociedad de Transporte Ferroviario*, quedó conformada por las siguientes rutas: Bogotá-Puerto Salgar (La Dorada); La Dorada-Grecia (Puerto Berrío); Bogotá-Belen-cito; La Caro-Lenguazaque; El Cruce-Gamarra; Gamarra-Santa Marta (Magdalena), y Medellín-Grecia (Antioquia).

Aunque se conservaron pocas líneas en operación, el mantenimiento era deficiente y, debido a la inestabilidad geológica, las difíciles condiciones topográficas y climatológicas, las deficiencias en la banca y los viejos trazados y diseños, el resultado fue un mayor deterioro de la vía. En 1972 el estado de las vías era bueno en 1.382 kilómetros, regular en 358, y malo en 1.520; diez años después era bueno en 431 kilómetros, regular en 793 y malo en 1.394 kilómetros³¹⁷.

Además, aunque toda la red operaba locomotoras diesel desde 1975, lo que había permitido aumentar la disponibilidad (tiempo útil de trabajo) y el aprovechamiento (tiempo de uso en operaciones rentables) del equipo rodante, el mantenimiento y la reparación de las mismas fue problemático debido al tipo de tecnología.

315 Ibid., pp. 289-90.

316 Ídem.

317 Ibid., p. 292.

Para finales de la década de los ochenta estos equipos eran obsoletos, registrándose pocas compras entre 1975 y 1998, con un nivel de mantenimiento muy bajo³¹⁸.

Así, de las 90 locomotoras diesel que operaban en la red en 1979, sólo 42 lo hacían en 1988; la disponibilidad del equipo era del 74,6% en 1979 y del 56,6% en 1988. No obstante, se registró un aumento de la disponibilidad promedio del uso de los vagones de pasajeros del 46,8% al 61,6%, debido fundamentalmente a la apertura de las rutas turísticas de Bogotá a Nemocón y de Medellín a Cisneros³¹⁹.

Sin contar estos trenes turísticos, uno de los principales problemas que afectó el funcionamiento de la red férrea fue la voraz competencia del transporte por carreteras. Este tuvo el apoyo estatal desde la década de los cincuenta, lo cual se tradujo en una serie de inversiones públicas que mejoraron la calidad de la red, en especial de las troncales, con una reducción en los costos de transporte y, además, durante parte del siglo XX el precio de los combustibles presentó un descenso que impulsó la industria automotriz; por último, el inicio del ensamblaje de vehículos a finales de la década de los sesenta incrementó definitivamente el uso de la red vial³²⁰.

Como se aprecia en la Gráfica 6, la inversión bruta nacional en infraestructura férrea y de carreteras presenta una divergencia creciente a lo largo de las últimas décadas del siglo XX, lo cual puso en una clara desventaja a la primera frente a la segunda.

Debido a esto, las vías férreas en Colombia quedaron en su mayoría fuera de servicio. Del ferrocarril de Antioquia quedó poco más que el recuerdo, aunque en la actualidad se encuentra en operación un corto tramo que utiliza la empresa Cementos del Nare para transportar carga al río Magdalena, y la promesa del gobernador de Antioquia Luis Alfredo Ramos de rehabilitar el tren para transportar residuos sólidos y como tren de cercanías.

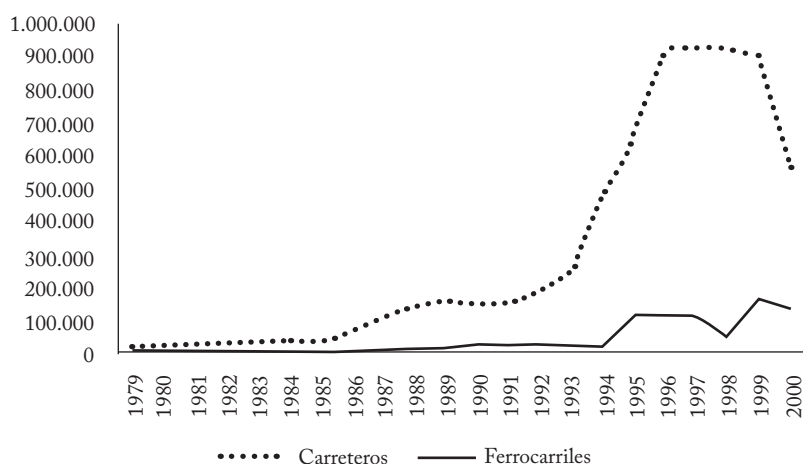
318 *Ibíd.*, p. 293.

319 *Ídem.*

320 *Ibíd.*, p. 252.

A esta última propuesta se le sumó la del ministro de Transporte Andrés Uriel Gallego, en la inauguración de la Asamblea del BID en Medellín, donde anunció la apertura en mayo de 2009 de una licitación para la rehabilitación de la vía férrea entre Puerto Berrío y Bello, la cual hasta el momento no se ha llevado a cabo³²¹.

GRÁFICA 6
INVERSIÓN BRUTA NACIONAL EN INFRAESTRUCTURA FÉRREA Y
DE CARRETERAS EN MILES DE MILLONES DE PESOS CORRIENTES
(1979-2000)



Fuente: Datos tomados del Anexo 7 de Pachón, Álvaro. “Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1950-2000)” (pp. 225-548). En Pachón, Álvaro y Ramírez, María Teresa (eds.). *Infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX*. Bogotá: Banco de la República y Fondo de Cultura Económica, 2006.

También, a mediados de mayo de 2009, el ministro Gallego y el director de Invías, Enrique Martínez Arciniegas, anunciaron el plan para devolverle al departamento lo que queda de las vías para que sean rehabilitadas y puestas en funcionamiento en conjunto con las autoridades locales del departamento. El deseo de recupe-

321 Duque, Juan Guillermo. “Un paso más para rehabilitar el ferrocarril”. *El Colombiano*, 17 de abril de 2009; “Palabras del gobernador de Antioquia en la sesión inaugural de la Asamblea del BID”. *El Colombiano*, 29 de marzo de 2009.

rar la línea ha sido manifestado en varias ocasiones por el gobernador Ramos y sus funcionarios³²², pero luego de tres años esto se quedó en anuncios políticos y no se adelantó ninguna gestión.

De otra parte, el expresidente de la Concesión del Ferrocarril de Oeste, hoy del Pacífico, Fernando Galvis, sostenía que con los adecuados estudios y con la capacidad de la ingeniería moderna sería posible rehabilitar el transporte de carga entre el suroccidente del país y la costa Caribe. Su propuesta consiste en terminar la rehabilitación del tramo entre La Felisa y Zaragoza, y empalmar a través de Antioquia con el Caribe con un sistema bimodal de transporte (férreo y carretera). Aunque reconocía que para el momento sólo se había presupuestado un estimado de construcción entre La Felisa y Bolombolo (unos US\$450 millones), pero no había ningún estudio para el tramo Bolombolo-Puerto Berrío, el cual es absolutamente fundamental para desarrollar esta idea³²³. De nuevo, tras varios años, la Concesión del Pacífico no sólo no ha podido cumplir esta promesa, sino que ha sufrido serios reveses en su comportamiento financiero y administrativo³²⁴.

En septiembre de 2011 se anunció que los antiguos talleres de Bello, abandonados por varios años, se convertirían en un bulevar para espacios culturales con una inversión de 854 millones de pesos mediante un convenio entre el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Bello, pero poco se ha avanzado también en este proyecto³²⁵.

Actualmente se discute la posibilidad de rehabilitar parte de la línea para ser utilizada como un tren que lleve los residuos sólidos de Bello al relleno sanitario de La Pradera en Don Matías. De las promesas del gobierno nacional de aportar \$50.000 millones para la recuperación del sistema nada se hizo realidad. Durante la

322 Millán Valencia, Alejandro. “La Nación le devuelve el ferrocarril a Antioquia”. *El Colombiano*, 18 de mayo de 2009.

323 Botero, Laura Victoria. “Occidente se unirá por vía férrea”. *El Colombiano*, 14 de febrero de 2009.

324 Cfr. Correa, Juan Santiago. *De Buenaventura al Caribe: el ferrocarril del Pacífico y la conexión interoceánica (1872-2012)*. Bogotá: CESA, 2012.

325 Loaiza Bran, José F. “De las ruinas del ferrocarril nacerá un parque”. *El Colombiano*, 26 de septiembre de 2011.

administración Ramos se hizo un estudio de viabilidad de la rehabilitación del sistema por una empresa española, Ineco, aunque sólo para el tramo Primavera (Caldas)-Botero, con un costo de \$1.300 millones, que arrojó como resultado que con sólo el transporte del 1.500 toneladas diarias de residuos sólidos la operación es rentable³²⁶.

En términos generales, en el mundo el sistema férreo es tal vez el sistema de transporte que más terreno ha cedido, con excepciones como Estados Unidos o Canadá. Así, por ejemplo, en la Unión Europea la cuota de mercado del ferrocarril frente al carretero y el aéreo cayó del 20% en 1970 al 8% en 2003. En Estados Unidos se transportaron 1.300 millones de toneladas en 1993 y 1.634 millones de toneladas en 2002, mientras que el de carreteras movilizó 5.747 y 6.860 millones de toneladas en los mismos años. En Alemania, entre 1995 y 2001 en ferrocarriles se pasó de 70 a 75 billones de toneladas kilómetro, mientras el carretero pasó de 270 a 350 billones de toneladas kilómetro. Del total de pasajeros transportados en 2004 en Colombia, solo el 0,02% se hizo en ferrocarril, aunque en el 2006 se transportó el 31% de toda la carga del país, y de esta el 98,7% era carbón³²⁷.

En la actualidad, no hay estudios serios, y en los realizados no se tuvieron en cuenta factores como el ancho de la trocha, la antigüedad del material rodante, el deterioro de las vías y el trazado como limitantes a las estimaciones efectuadas al momento de otorgar las concesiones. Se evidencia una escasa coordinación entre el gobierno central y los regionales, y no se han establecido criterios claros para el desarrollo de un modelo de transporte multimodal. Mientras no existan estudios de factibilidad realistas, que analicen con cuidado los costos, el potencial de carga, la integración con otras modalidades de transporte, el impacto económico sobre las empresas de transporte de carga, etc., no será posible adelantar la rehabilitación del ferrocarril de Antioquia, y este continuará formando parte del pasado, de los recuerdos, en ocasiones generosos, que se tienen sobre esta obra.

326 Saldarriaga, John. "La basura será la primera que monte en tren". *El Colombiano*, 12 de junio de 2011.

327 Departamento Nacional de Planeación. Ob. cit., pp. 34-36.

PARTE II
TRANVÍAS Y CONTROL SOCIAL

IV. Empresas de transporte urbano y política pública: los tranvías en Antioquia (1887-1951)

El tranvía de Medellín, a pesar de ser recordado con mucho cariño por aquellas personas que tuvieron la oportunidad de utilizarlo, es uno de los temas más olvidados en la bibliografía antioqueña. Sólo se encuentran breves referencias a este sistema de transporte masivo que tuvo profundas y permanentes implicaciones en el desarrollo urbano de la ciudad durante el período comprendido entre 1919 y 1950, y que se puede considerar como una de las estructuras de transporte masivo de mayor impacto en la historia del desarrollo de la ciudad.

Incluso en obras monumentales y de gran envergadura como la *Historia de Medellín*, dirigida por Jorge Orlando Melo, apenas se encuentran breves menciones a este sistema de transporte, dando la impresión de que el tranvía no hubiera sido importante en la historia de esta ciudad. La situación se repite en casi todos los escritos sobre Medellín y sobre su sistema de transporte; mientras temas –no menos importantes– como el ferrocarril de Antioquia

o el desarrollo de los servicios públicos ocupan páginas enteras de libros y artículos, a este servicio se le ha sumido prácticamente en el olvido. La necesidad de llenar este vacío historiográfico ha sido una de las principales motivaciones en este trabajo, pues el estudio del tranvía de Medellín ofrece la oportunidad de entender, desde una nueva perspectiva, cómo la ciudad se trasformó definitivamente a medida que se consolidaba su proceso industrial, y acogía a una cada vez mayor población obrera.

Así, en los primeros cincuenta años del siglo XX, se consolidó en Antioquia una comunidad de políticas públicas que desarrolló instrumentos de intervención social con diversos grados de éxito y fracaso, y en la cual la frontera entre sociedad civil y Estado, o mejor, entre lo público y lo privado, se relativizó de tal forma que en algunos casos fue difícilmente diferenciable aún para los actores involucrados en la misma³²⁸. Uno de los ejemplos más interesantes de esta situación fue el desarrollo de una red de transporte urbano a través de tranvías en la ciudad durante este período, y las profundas relaciones que tuvo con el diseño de ciudad y con la visión sobre la sociedad que tenían los miembros de la elite de dicho período.

Desde el punto de vista metodológico, el texto se concentrará en la pregunta sobre el papel de los empresarios y del Estado, como actor local, en la construcción de ciudad y como reguladores de la vida en común. En este sentido, para el caso de Medellín, poderosos sectores de la elite local cooptaron los mecanismos de poder para desarrollar un programa político y social específico, pero simultáneamente el gobierno local, del cual hacían parte, tuvo alcances más amplios que los intereses particulares de estos grupos. En especial, se quiere poner de manifiesto la dimensión local del Estado en la definición de políticas públicas, y cuáles fueron las redes de poder que se articularon alrededor de estos proyectos³²⁹.

Así, en la primera mitad del siglo XX se definió una red de organizaciones oficiales y privadas locales que lograron formular

328 Muller, Pierre. *Las políticas públicas*, 2.^a ed., Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2006, pp. 81-84.

329 Meny, Yves y Thoenig, Jean-Claude. *Las políticas públicas*. Madrid: Ariel, 1992.

programas específicos y obtener resultados eficientes para la ciudad, más allá de las demandas de ciertos grupos de interés. De esta manera, el texto busca explorar las capacidades y la autonomía del gobierno local en la implementación de dichas políticas públicas³³⁰.

Para desarrollar esta propuesta, el texto se ha dividido en siete partes: en la primera se estudian los antecedentes del transporte urbano en Medellín; en la segunda se analizan las instituciones públicas y privadas en la ciudad, y su impacto sobre el desarrollo y la definición de los intereses públicos y privados; en la tercera se analiza el proceso de crecimiento urbano de la ciudad y el diseño de algunas políticas públicas para enfrentar las dificultades surgidas del mismo; en la cuarta se estudia la implementación de las distintas líneas del tranvía; en la quinta se presenta el desarrollo del sistema de transporte en Medellín, y sus límites operativos; en la sexta parte se examina el intento por replicar el modelo en el oriente cercano del departamento; por último se presentan algunas conclusiones.

A. LOS ANTECEDENTES: EL TRANVÍA DE SANGRE

El tranvía de tracción animal o “de sangre”, fue una forma de incorporar los medios de transporte tradicionales, las mulas o los caballos, a la novedad tecnológica del ferrocarril. El primero del que se tiene registro circuló en Nueva York y fue construido por John Stephenson³³¹. En Medellín, el tranvía de sangre comenzó el 23 de enero de 1887³³², con unos vagones tirados por mulas de

330 Skocpol, Theda. “Bringing the State back in: strategies of analysis in current research”. En Rueschemeyer, Dietrich, Evans, Peter y Skocpol, Theda (eds.). *Bringing the State back in*. New York: Cambridge University Press, 1985, p. 9.

331 Aunque en el mundo funcionaron durante el siglo XIX tranvías movidos por máquinas de vapor que imprimían movimiento a un cable de arrastre, en Colombia sólo se tiene información de un sistema similar en el tranvía de Cúcuta que utilizaba unas pequeñas locomotoras que movían los vagones. Arias de Greiff, Gustavo. *La mula de hierro*, cit., p. 15.

332 Ochoa sostiene que el servicio comenzó a operar el 22 de octubre de 1887. Es posible que la diferencia entre enero y octubre se deba al tiempo que tomaron en llegar los equipos a la ciudad.

propiedad de una empresa de Juan Clímaco Arbeláez llamada *La Colombiana*³³³. El contrato fue otorgado por el general José María Ocampo Serrano, en calidad de jefe civil y militar del Estado Soberano de Antioquia³³⁴.

El recorrido inicial iba desde la plazuela de la Veracruz hasta el paraje de El Edén, lugar cercano al Bosque de la Independencia en donde se encontraban los baños de El Bermejál³³⁵, uno de los cuatro baños públicos de la ciudad. Los rieles y vagones para operar el servicio fueron pedidos a los Estados Unidos, y se compró un local situado entre las calles Vélez y Carabobo³³⁶, que serviría más adelante como aduanilla; luego sería construido en el mismo lote el Teatro Olimpia³³⁷.

La intención inicial era ampliar esta ruta hasta la población de Itagüí, ubicada al sur de Medellín y hacia Copacabana, en el norte. La segunda de estas rutas nunca se construyó, y de la primera se tendieron rieles que pasaban por los municipios de Envigado, Itagüí y La Estrella. Esta ruta se constituyó en un fracaso económico debido a que el viaje era muy lento y lleno de tropiezos, lo que hacía que las personas prefirieran los métodos tradicionales de transporte, como caballos, mulas o las tradicionales *victorias* o coches tirados por caballos que prestaban su servicio desde el Parque de Berrío hacia toda la ciudad. En este sentido, incluso la línea principal (El Edén-La Veracruz) sufría de permanentes

333 Los vagones fueron importados desde *J. G. Brill* de Filadelfia en 1886, del mismo modelo de los importados por la ciudad de Bogotá en 1884. Morrison, Allen. “Los tranvías de Medellín”, 4 de enero de 2008, disponible en [www.tramz.com/co/me/mes.html], consultada el 9 de junio de 2008.

334 Piedrahita, Javier. *Documentos y estudios para la historia de Medellín*. Medellín: Imprenta Departamental, 1988, p. 506; Ochoa, Lisandro. “Primer Tranvía de Medellín”, 2003, disponible en [biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/15/15_61780358.pdf], consultada el 10 de junio de 2008.

335 Los baños públicos de la ciudad eran “La Puerta Inglesa” en Buenos Aires, “El Bermejál” cerca de El Edén en Moravia, los de “El Jordán” en el caserío Robledo y los de “Palacio” entre Palacé y Maturín. Aquellas personas que no tenían acceso a estos baños utilizaban las aguas cristalinas del río Medellín.

336 Como la mayoría de las ciudades de origen hispánico, las calles están orientadas de occidente a oriente, y las carreras de norte a sur.

337 Ochoa, Lisandro. Ob. cit., p. 2.

inconvenientes, pues cuando las mulas recorrían la estrecha calle Ayacucho se subían con frecuencia a las aceras y se les atravesaban a los coches, lo que hacía que los pasajeros no encontraran muy placentero el viaje³³⁸.

IMAGEN 16
TRANVÍA DE SANGRE EN EL PARAJE DE EL EDÉN



Fuente: Viztaz (Fundación). *Medellín un siglo de historia*, 2001, disponible en [www.viztaz.com], consultada en 2001³³⁹.

Los rieles y carros necesarios para el funcionamiento de esta empresa fueron importados de Estados Unidos y se compró un terreno para las mulas en el llano de Muñoz, o “manga” de los belgas como se conoció más adelante, sitio en el que hoy se encuentra construido el hospital San Vicente de Paul³⁴⁰. Los animales se tra-

338 Piedrahita, Javier. Ob. cit., p. 506.

339 El vagón situado a la derecha muestra en la parte superior la ruta Envigado-Itagüí-La Estrella-Caldas. Al parecer el último tramo, La Estrella-Caldas, no fue construido.

340 Gil, Hernán. “Lo que va de la urbanización al urbanismo”. *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre, 1989, p. 102; Ochoa, Lisandro. Ob. cit., p. 3; Betancur, Agapito. *La ciudad: Medellín en el 5.º cincuentenario de su fundación: pasado, presente, futuro*. Medellín: Bedout, 1925, p. 102.

ieron de Bogotá pero no lograron aclimatarse; más adelante las mulas sabaneras se reemplazaron por antioqueñas sin que mejorara el servicio ni desaparecieran los problemas lo que, sumado a las dificultades económicas de la empresa, provocó que el contrato se cediera a una compañía belga que más tarde, en 1893, durante la gobernación de Abraham Moreno, tuvo que rescindir dicho contrato, y el poco material fijo y rodante que aún no era inservible se abandonó. A pesar del fracaso de este intento, el mismo puede ser considerado como pionero en el desarrollo de sistemas de transporte público interurbano en Colombia y Latinoamérica.

B. INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN LA CIUDAD

La Sociedad de Mejoras Públicas (en adelante SMP) surgió a finales del siglo XIX y principios del XX como iniciativa de dos personajes eminentes de la vida pública, Carlos E. Restrepo y Gonzalo Escobar, quienes gracias a su prestigio y capacidad de convocatoria en Medellín lograron aglutinar cerca de treinta personas importantes de la ciudad en su creación. En este apartado se mostrará cómo la SMP se constituyó como una expresión definida de los intereses de la elite de Medellín, conjugando en una visión *progresista* los intereses privados y públicos en aras del mejoramiento de la calidad de vida en la ciudad³⁴¹.

Sectores de la elite empresarial y comercial que se reunieron en la SMP pensaban que la función del Estado debía estar circunscrita a la administración pública, y los aspectos de manejo técnico de la ciudad deberían ser actividad exclusiva de la SMP y, por tanto, controlados exclusivamente por ellos. En este sentido, la relación que surgió entre el Concejo de Medellín, como órgano político por excelencia en la ciudad, y la SMP, se convertía para la elite en el *ideal de lo político*; así, un grupo de personas del Concejo se encargaba de asignar las tareas de acuerdo con el asunto que se iba a tratar, y el resultado de los estudios era sometido al juicio de

341 Para una visión más amplia sobre el origen de las elites en Antioquia y en Medellín, cfr. Correa, Juan Santiago. *Minería y comercio: las raíces de la elite antioqueña (1175-1810)*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia; íd. *Territorio y poder: dinámicas de poblamiento en el Valle de Aburrá, siglo XVII*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2004.

la SMP en su sesión semanal para su aprobación o rechazo según beneficiara o no los intereses de sus miembros³⁴².

De esta forma, durante toda la primera mitad del siglo XX, al mismo tiempo que Medellín se transformaba en ciudad, se urdió una intrincada relación entre la SMP y el Concejo. En muchas ocasiones los miembros de la primera entidad hacían parte de la segunda, ocupando cargos como la personería municipal, o ejerciendo funciones en instituciones como las juntas de caminos, la Ingeniería Municipal y la Junta del Medellín Futuro³⁴³. La SMP actuaba entonces como sindicato, idea ya vieja en Medellín, canalizando las propuestas de la elite dirigente y actuando como grupo de presión frente al Estado.

La SMP actuó con frecuencia en todo lo relacionado con la ciudad y su espacio público. Ricardo Olano, industrial, urbanizador, político y tal vez el dirigente más destacado de la SMP, en un ambicioso programa diseñado por él indicaba que:

... la ciencia del *city planning* y la experiencia señalan los siguientes como puntos principales de consideración: 1. Calles. 2. Transportes. 3. Arquitectura. 4. Casas para obreros. 5. Parques y bosques. 6. Acueductos. 7. Sanidad. 8. Edificios públicos, mercados. 9. Luz eléctrica. 10. Legislación. 11. Finanzas³⁴⁴.

Imbuida en esta concepción de urbanismo, como se verá más adelante, la SMP jugó un papel fundamental en el nacimiento y funcionamiento del tranvía de Medellín.

Es importante anotar, por el impacto que tuvo en el desarrollo de este medio de transporte, que entre el núcleo de comerciantes y empresarios que hacían parte de la SMP se destacaron los primeros urbanizadores de la época: un buen número de ingenieros y algunos arquitectos que actuaban como grupo de presión para adelantar obras, pues estaban ligados no sólo al negocio de la urbanización, sino a la especulación en finca raíz, eran dueños

342 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*. Medellín: Universidad de Antioquia, 1996, p. 33.

343 *Ibíd.*, p. 35.

344 *Ibíd.*, p. 40.

de las empresas contratistas, o les prestaban sus servicios técnicos y profesionales³⁴⁵. A menudo, los concursos para adelantar obras públicas relacionadas con la ciudad eran convocados y manejados por la SMP, y los ganadores –cosa extraña– eran sus socios.

IMAGEN 17
EL BOSQUE DE LA INDEPENDENCIA
(HOY EL JARDÍN BOTÁNICO)



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

Algunos ejemplos ilustran esta situación, pues entre los socios fundadores de la SMP se destacan urbanizadores como Manuel Álvarez, quien controló buena parte de los nacimientos de agua más importantes de Medellín; Eduardo y Gustavo de Greiff, que urbanizaron a partir de la quebrada Santa Helena, hacia el norte, la carrera El Palo (45)³⁴⁶ y las calles Caracas (54), Perú (55) y Bolivia (56); y Manuel María Escobar y su hermano Luis María, fundadores de la *Sociedad de Fomento Urbano* y promotores de la urbanización del barrio Los Libertadores, entre el río y la plaza de mercado de Guayaquil³⁴⁷.

345 *Ibíd.*, p. 41.

346 Tradicionalmente las vías del centro de Medellín se conocen por sus nombres más que por su nomenclatura, razón por la cual en adelante se incluirá entre paréntesis su numeración actual.

347 *Ibíd.*, p. 82.

De igual forma, los nombres de Manuel Álvarez, Antonio José Gutiérrez, Antonio y Braulio Chavarriaga, Gustavo y Eduardo de Greiff, y Manuel María y Luis María Escobar, se encuentran como socios de la *Sociedad Propietaria*, compañía que construyó casas en el barrio Boston, inicialmente urbanizado por la familia Villa, quienes como muchos propietarios de “mangas”, o lotes desocupados, utilizaron sus terrenos para edificarlos ante la fuerte presión demográfica que enfrentaba Medellín³⁴⁸.

Manuel Álvarez, además del control que poseía sobre las fuentes de agua potable de la ciudad, fue el primer gran promotor de proyectos urbanísticos en Medellín, cuando en 1917 compró, para desarrollar urbanísticamente, la finca Berlín de 223 cuadras (2'230.000 varas)³⁴⁹ a un costo bruto de 0,67 centavos³⁵⁰ por vara, que descontando las zonas que no podía comercializar por estar destinadas a las calles, la plaza, las zonas públicas, etc., el costo neto de los lotes comercializables aumentaba a 2 centavos por vara. Lo interesante de esta transacción no fue la utilidad que obtuvo Álvarez, sino el aviso que publicó para promocionar estos terrenos:

Ya firmé el contrato con el H. Concejo municipal para la prolongación del tranvía hasta el manicomio. Con esta mejora, es lo mismo tener casa en 'Berlín' que tenerla a cuatro o cinco cuadras del Parque de Berrío, puesto que los mismos cinco centavos lo conducen a uno a cinco o a veinticinco. A pesar de esta gran mejora, y de la fuerte alza en la propiedad raíz, los solares en Berlín se venderán a \$0,10, \$0,20 y \$0,25 [la vara]³⁵¹.

Un aviso similar apareció en 1927 en *El Colombiano*, donde se promocionó el barrio Aranjuez, y se destacó que un factor crucial

348 Gil, Hernán. Ob. cit., p. 99.

349 La vara es una medida española en relativo desuso, cuya longitud es de 33 pulgadas. Sin embargo, la longitud de las pulgadas podía diferir dependiendo de la región. En términos generales se acepta que la vara medía entre 75 y 92 centímetros, ubicándola aproximadamente en la medida de una yarda (0,9144 metros). La manzana española medía 10.000 varas cuadradas.

350 El tipo de cambio en 1925 con respecto a la libra esterlina era de 4 a 1.

351 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000, p. 254.

en la decisión de comprar un lote en este barrio era la prolongación de una línea de tranvía.

Más marcada aún fue la intervención de la “segunda generación” de la SMP, entre la que se destacaron Ricardo Olano, urbanizador del barrio El Prado; Ricardo Lalinde, socio con Álvarez y Timoteo Jaramillo de la *Sociedad de Urbanización Municipal*, que urbanizó los barrios Manrique³⁵², La Florida, La Asomadera, Pérez Triana³⁵³ y La Polka, y Carlos Cock gerente de la misma compañía, que posteriormente se llamó *Seguros y Urbanización*, quien junto con la familia Sanín Villa construyó el barrio Campo Valdés; además, Cock fue un destacado industrial y gobernador de Antioquia³⁵⁴.

En el proceso de urbanización del mencionado barrio Manrique se puede evidenciar una relación muy cercana entre la empresa *Seguros y Urbanización*, de propiedad de miembros de la SMP, y el Concejo. La primera entidad recibió una donación de \$20.000 y un préstamo a intereses muy bajos por otros \$30.000, para la construcción de un ramal del tranvía; además, el Concejo vendió a precios muy favorables sus terrenos en el barrio para que la constructora los urbanizara y, por si fuera poco, prestó \$40.000 adicionales para la construcción de casas para obreros y una suma adicional, sin especificar, para el establecimiento del alumbrado público y la red de aguas³⁵⁵.

Es evidente que el núcleo principal de urbanizadores coincide con el núcleo dirigente de la SMP y el de la administración pública. Para ellos existía una completa compatibilidad entre su

352 El barrio Manrique fue llamado así por Manuel Álvarez en agradecimiento con el médico bogotano Juan Evangelista Manrique, quien le había salvado la vida unos meses antes del comienzo de la urbanización. Aguirre, Marta Cecilia. *Manrique Central: un barrio que nació con el tranvía*. Medellín: Biblioteca Pública Piloto, 1989, p. 3.

353 Este barrio fue nombrado en honor a Santiago Pérez Triana por su gestión en el desarrollo del ferrocarril de Antioquia. No deja de ser curioso que a pesar de su bochornosa actuación en la negociación con la casa *Punchard, McTaggart, Lowther & Co.*, la ciudad decidiera nombrar un barrio en su honor.

354 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., p. 255.

355 Arango, Roberto. “Urbanización” (pp. 233-237). En Betancur, Agapito (ed.). *La ciudad: Medellín en el 5.º cincuentenario de su fundación*, cit., p. 234.

“preocupación” por la ciudad y el desarrollo urbano de la misma con sus intereses, situación que se sintetiza en la frase de Olano: “Yo creo en el progreso de Medellín y por consiguiente en la valorización de sus terrenos”, o mejor, en la de uno de sus contradictores que decía que el “urbanismo es una calle que va a las propiedades de don Ricardo Olano”³⁵⁶.

Aparte de esta mezcla de intereses, la SMP se adjudicó, por medio de presiones y de su posición dominante en el gobierno municipal, atribuciones que eran bastante amplias y que en muchas ocasiones sustituían las funciones estatales como, por ejemplo, la de recaudar rentas municipales para sufragar sus gastos de funcionamiento, y ejercer el control sobre el aseo, la estética urbana y la prestación de servicios públicos municipales. De igual forma, llevaba a cabo la planeación y ejecución de obras públicas, y actuaba como intermediaria en las negociaciones de predios urbanos entre el sector privado y el público³⁵⁷, situación que, aunque de dudosa ética pues los miembros de la SMP actuaban al mismo tiempo como agentes privados y públicos, sí muy lucrativa.

Para acabar de completar el cuadro, en 1907, mediante el Acuerdo 16, los miembros de la SMP se asimilaron a “agentes de policía municipales, con las mismas atribuciones de la Gendarmería Nacional”³⁵⁸ para hacer cumplir las disposiciones vigentes sobre calles, aleros, aceras, ventanas, etc. Así, la esfera pública y la privada parecían una misma: el Concejo y la SMP se mezclaban de tal forma que sus funciones y sus competencias no eran claras, y sus objetivos no eran fácilmente diferenciables.

El predominio de lo privado sobre lo público se apreciaba una vez más en el proceso de regularización del tránsito de recuas en la ciudad³⁵⁹, pues la SMP hizo antesala, por intermedio de Manuel

356 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., pp. 80-82.

357 Ídem.

358 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., pp. 80-82.

359 Las recuas eran un grupo de animales, generalmente mulas o bueyes, utilizados por los comerciantes antioqueños o arrieros para transportar sus mercancías entre el Magdalena y las diferentes poblaciones. Cada animal cargaba entre 200 y 250 libras, capacidad que podía aumentar al formar

Álvarez, en el Concejo para que las mulas no circularan en las calles centrales de la ciudad, pues obstaculizaban el paso y se estaban convirtiendo en un problema de salubridad pública. El acuerdo fue aprobado por el Concejo y no es de extrañarse que, en 1911, Manuel Álvarez no sólo fuera el presidente de la SMP sino el propietario de catorce carros de servicio público matriculados y con acceso a la ciudad, cantidad nada despreciable si se tiene en cuenta que el Matadero tenía diez y la *Cervecería Antioqueña* nueve, ocupando el segundo y tercer puesto en la ciudad respectivamente³⁶⁰.

IMAGEN 18
PROMOCIÓN DEL TRANVÍA³⁶¹



Fuente: Morrison, Allen. "Los tranvías de Medellín", 4 de enero de 2008, disponible en [www.tramz.com/co/me/mes.html], consultada el 9 de junio de 2008.

A raíz del mismo acuerdo Ricardo Olano, en sociedad con Vicente Villa y con su padre Juan E. Olano, inauguraron en 1913 la primera empresa de buses de la ciudad. Esta dio inicio a sus ope-

turegas (unión de dos o más mulas) con tabloncillos de madera sobre los que se cargaban las mercancías. Parsons, James. Ob. cit., p. 234.

360 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., p. 101.

361 Publicado en el informe de las *Empresas Municipales del Tranvía* en 1930. Morrison, Allen. "Los tranvías de Medellín", cit.

raciones con tres buses adquiridos en las fábricas europeas *Mulag* y *Manesmann*, los vehículos cubrían tres rutas en la ciudad que llegaban a La América, a Buenos Aires y a Villanueva. Sin embargo, este primer intento de formar una empresa de transporte masivo en la ciudad fracasó debido al precario estado de las vías, a la poca resistencia de los puentes que atravesaban el río Medellín, que incluso ocasionó que uno de los buses con pasajeros cayera al río sin ocasionar víctimas, y a que el sistema de alcantarillado de la ciudad, que estaba construido con tubería de barro, se rompiera con frecuencia por el peso de los buses³⁶².

Cabe anotar que ante situaciones como las anteriores la posición de la elite no era única en lo concerniente al papel de la SMP y su injerencia en los asuntos públicos, como lo demuestra el enfrentamiento que se dio en el Concejo entre Antonio Melguizo y Ricardo Olano, cuando el primero decidió votar negativamente el desarrollo de una obra porque beneficiaba algunos terrenos que poseía, y consideraba que no era ético consignar su voto de otra forma; sin embargo, Olano se opuso a esta posición y argumentó que él también tenía propiedades pero esa circunstancia no influía en dar su voto afirmativo³⁶³. Este hecho muestra que existían reservas, en algunos personajes de la elite, cuando se trataba de obras de “interés general” que beneficiaban a algunos particulares, y sostenían que era más ético mantener los intereses privados alejados de los públicos.

Sin embargo, a pesar del desdibujamiento de los intereses públicos y privados, la SMP tuvo un papel fundamental en la modernización de la ciudad, en el que se vio acompañada por el Concejo y, un poco más tarde, por las nacientes *Empresas Públicas Municipales* (en adelante EPM)³⁶⁴. El principal papel que jugaron estas tres instituciones tuvo que ver con la racionalización y prestación de servicios públicos; en este sentido, las tres entidades participaron activamente en el desarrollo de los acontecimientos que marcaron la modernización de la ciudad: primero, la adopción por parte del

362 Ibid., pp. 233-34.

363 Ibid., p. 80.

364 Primero se llamaron *Empresas Municipales* (1919), luego *Empresas Públicas Municipales* (1921) y, finalmente, *Empresas Públicas de Medellín* (1955).

Concejo del plano futuro de la Medellín que marcó las normas para el desarrollo urbanístico; segundo, las operaciones del ferrocarril de Antioquia que facilitaron el comercio y el transporte de la maquinaria pesada fundamental en la consolidación del proceso de industrialización; y tercero, la municipalización del servicio de energía que permitió no sólo el mejoramiento del alumbrado público y el suministro de energía a la industria, sino que fue vital en el establecimiento del tranvía municipal³⁶⁵.

De tal manera, aunque se puede percibir de manera clara cómo se realizó un proceso de cooptación de las instituciones y de las funciones públicas de la ciudad, estas mismas actuaron más allá de los intereses particulares o de clase en la modernización de la ciudad, logrando metas que superaron estos objetivos³⁶⁶. Sin embargo, el mayor problema que presentaría el departamento —en especial en la transición de la República Conservadora (1904-1930) a la Liberal (1930-1946) y durante la Violencia— sería precisamente el papel que jugarían aquellos sectores sociales no cooptados y largamente excluidos por este esquema, sobre todo en las zonas del Magdalena y del Cauca en Antioquia³⁶⁷.

C. LA TRANSFORMACIÓN URBANA DE MEDELLÍN

Medellín vivió un importante desarrollo urbano en la primera mitad del siglo XX. Este proceso estuvo acompañado de una dinámica de cambios en las políticas de servicios públicos de la ciudad, y de una reestructuración del marco jurídico e institucional que estableció los límites legales al mismo.

Uno de los principales hechos, y tal vez el más importante, que sirvió de detonante a la transformación de Medellín (de “pe-sebrera grande” a ciudad “moderna”) fue la ampliación de la in-

365 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., pp. 108-9.

366 Skocpol, Theda. Ob. cit., pp. 15-17.

367 Cfr. Roldán, Mary. *A sangre y fuego: la violencia en Antioquia, 1946-1953*, capítulo 1. Bogotá: ICANH-Fundación para la Ciencia y la Tecnología, 2003.

fraestructura de servicios. La primera de estas transformaciones fue el cambio de la antigua tubería de barro del acueducto por una de hierro, cambio que había sido contratado primero en 1908, con la firma *Manchester Schloss Brothers*, pero su desarrollo final lo realizó la casa francesa *Rigal*, entrando en servicio la nueva red en 1921; posteriormente, el municipio obtuvo la licencia, en 1916, para construir tuberías de concreto³⁶⁸.

La importancia de este cambio no sólo radicó en solucionar la debilidad estructural de la red de tubería de barro, sino en que los nuevos tanques de almacenamiento se ubicaron en la ladera nororiental de la ciudad. Esta decisión marcó el desarrollo urbano, a partir de 1920, hacia esta zona, permitiendo el rápido desarrollo de los barrios Manrique, Campo Valdés, Buenos Aires y El Salvador³⁶⁹.

El segundo hecho de importancia fue la municipalización del servicio de energía eléctrica, el cual se empezó a prestar a partir de 1897 mediante el uso de una rueda Pelton en la quebrada Santa Helena, y una máquina de vapor con capacidad de 250 kw; en 1918 el servicio fue comprado por el municipio a los particulares que lo manejaban. A los dos años se amplió el servicio con la planta de Piedras Blancas, que tenía una capacidad de 1.000 kw. Esta infraestructura permitió atender la creciente demanda urbana y abastecer la red del tranvía que habría de transportar a los obreros y a la clase media de Medellín³⁷⁰.

En este sentido, el aumento del tamaño de la ciudad se puede evidenciar en el Cuadro 22, que muestra el crecimiento de la población y el área ocupada en el período comprendido entre 1890 y 1925. La aparente disminución de la densidad territorial urbana se puede explicar por la creciente incorporación de lotes no residenciales al casco urbano, como consecuencia del aumento de la industria en estos años, y por la anexión de los llamados “lotes

368 Gil, Hernán. Ob. cit., p. 101.

369 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 177.

370 Toro, Constanza. “Los servicios públicos en Medellín”, Vol. 2 (pp. 531-540). En Melo, Jorge Orlando. *Historia de Medellín*. Medellín: Suramericana de Seguros, 1996, p. 532.

de engorde” que se utilizaron para la construcción de los nuevos barrios de Medellín³⁷¹.

Este período no sólo coincidió, como ya se vio, con los grandes proyectos urbanizadores sino que también en él se construyeron las grandes obras con función social de la ciudad, entre las que se cuentan: el manicomio y el orfanato, el templo de Nuestra Señora del Sagrado Corazón, el Parque de Berrío y el de Bolívar, el circo España, la Estación Central del Ferrocarril y la Estación Villa, entre otras.

CUADRO 19
RELACIONES POBLACIÓN/ÁREA EN MEDELLÍN

Año	Población urbana	Área en hectáreas	Densidad urbana
1890	32.000	110	291
1905	45.000	160	281
1915	56.000	210	267
1925	75.000	300	250

Fuente: Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000, p. 177.

En los años siguientes el tamaño de la ciudad aumentó de manera más dramática, considerando la población urbana y rural de Medellín, pasando de 120.000 habitantes en 1928, a 168.000 en 1938, hasta superar los 350.000 en 1950. Este aumento demográfico en la primera mitad del siglo XX se puede atribuir a dos variables: la reducción en la tasa de mortalidad y el flujo migratorio³⁷².

En la imagen 19 se puede observar claramente cómo la mancha urbana de Medellín comenzó a cubrir, desde 1900 hasta 1950, las laderas nororientales y el norte de la ciudad y, también, se puede apreciar cómo, a partir de 1930, se intensificó la ocupación del

371 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 176.
372 Echavarría, Juan Fernando. “El paso de los habitantes por el siglo XX”, *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre de 1989, p. 73.

occidente del Valle de Aburrá, en especial los sectores de La América y Belén.

IMAGEN 19
TRANSFORMACIÓN URBANA DE MEDELLÍN
(1900-1930-1950)³⁷³



Fuente: Echavarría, Juan Fernando. “El paso de los habitantes por el siglo XX”, *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre de 1989, pp. 75-80.

CUADRO 20
TASA DE MORTALIDAD Y ESPERANZA DE VIDA EN MEDELLÍN

Año	Tasa de mortalidad (%)	Espananza de vida (años)
1850	2,2	33
1910	1,7	37
1935	1,5	44
1955	1,2	54

Fuente: Echavarría, Juan Fernando. Ob. cit., p. 75.

El descenso en la tasa de mortalidad y el aumento en la esperanza de vida en la ciudad de Medellín se pueden explicar, en términos generales, por la normalización del suministro de agua potable, posterior a la introducción de la penicilina, y a la intensificación de la medicina y de la seguridad social³⁷⁴. Otra causa de este crecimiento demográfico se encuentra en el fuerte proceso migratorio hacia la ciudad, ocasionado por la consolidación del proceso industrial que demandaba cada vez más mano de obra, desplazándola del campo

373 El área comprendida corresponde al Valle de Aburrá, y la línea central corresponde al río Medellín.

374 Echavarría, Juan Fernando. Ob. cit., p. 75.

para suplir dichas necesidades. Por otra parte, el aumento en la tasa de natalidad de Medellín, en el mismo período, casi no varió, lo que combinado con una mejora general en la calidad de vida de los habitantes llevó a un aumento paulatino en la esperanza de vida.

CUADRO 2 I
TASAS DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

Fecha	Tasa bruta de natalidad
1870	3,8
1900	3,7
1930	3,6
1950	3.9

Fuente: Echavarría, Juan Fernando. Ob. cit., p. 76.

En cuanto a la industria, Medellín, y lo que se conocería como su área metropolitana, contaba entre 1912 y 1917 con una clara infraestructura que se consolidaría en 1920. Entre las fábricas más importantes de la época se pueden enumerar:

1. Cinco fábricas de textiles;
2. Dos fábricas de fósforos (entre las que se encontraba *Fósforos Olano*);
3. Seis fábricas de chocolates;
4. Cinco fábricas de velas y jabones;
5. Dos cervecerías;
6. Cinco fábricas de cigarros y cigarrillos;
7. Veintitrés telares;
8. Once trilladoras;
9. Un grupo de talleres y ferrerías que producían 4.000 toneladas de hierro al año y maquinaria sencilla como molinos, trapiques, ruedas Pelton, etc.;
10. Veinte ingenios paneleros, y

11. Una fábrica de loza y vidrio (que posteriormente se convertiría en *Corona*).

De igual forma, la expedición del primer Código de Tránsito (1913), el establecimiento del cuerpo de bomberos (1917), la aparición del Código de Urbanización (1923), la creación de la Junta de Obras Públicas (1924), y la elaboración del Código de Construcciones y el Estatuto de Valorización (1935)³⁷⁵, sellaron de una manera clara la creación del marco jurídico requerido para las necesidades crecientes de la ciudad, así como la creación de las herramientas necesarias para su control y mantenimiento³⁷⁶.

Otro importante hecho que marcó el proceso de cambio de la ciudad fue el vuelo de demostración, en 1920, de un avión de la compañía aérea *Scadta* sobre el aeródromo de Las Playas, y el vuelo del avión francés tipo Goliat, el 8 de julio de 1922, procedente de Barranquilla, por la que sería la primera ruta de larga distancia que no era dependiente de las escalas en el río Magdalena. Sin embargo, como afirma Fabio Botero “el hecho más importante que empujó la ciudad a una acelerada adolescencia y juventud fue el *tranvía eléctrico municipal*”³⁷⁷.

D. SISTEMA DE TRANSPORTES: LAS LÍNEAS DEL TRANVÍA

El foco del desarrollo urbano en Medellín, a principios del siglo XX, se encontraba en el Bosque de la Independencia y en el barrio San Pedro, situación que se vio alentada con la construcción de vías hacia el norte de la ciudad y por la existencia de vastos terrenos en el oriente. Estos factores favorecieron el desarrollo de la zona nororiental, en donde tuvo lugar el impulso urbano más importante desde las postrimerías del siglo XIX hasta la década de los cuarenta, cuando la tendencia urbanística se reorientó hacia el occidente del río Medellín u *otra banda*³⁷⁸.

375 El impuesto de valorización es una forma de recaudación municipal relacionada con el incremento del valor de la tierra debido a la ejecución (pasada o futura) de obras públicas.

376 Gil, Hernán. Ob. cit., p. 105.

377 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 258.

378 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., p. 180.

La función que cumplió el tranvía fue fundamental en una ciudad que se encontraba atravesando un amplio proceso de industrialización, pues permitió el asentamiento de gran parte de la población obrera en los lugares periféricos. Los trabajadores tenían así una forma de transporte masivo de fácil acceso y de bajo costo que les permitía llegar al casco urbano de la ciudad y, por tanto, a las fábricas donde laboraban³⁷⁹.

IMAGEN 20
EL TRANVÍA ELÉCTRICO Y LA ESTACIÓN CISNEROS
EN MEDELLÍN³⁸⁰



Fuente: Toro, Constanza. “Medellín: desarrollo urbano, 1880-1950” (pp. 299-306). En Melo, Jorge Orlando. *Historia de Antioquia*, cit., pp. 303.

El desarrollo de la telaraña de rutas del tranvía da cuenta de esta situación. El trabajo de trazado de la primera línea empezó en 1919, los trabajos de construcción se iniciaron en 1920 y el trayecto se inauguró el 12 de octubre de 1921 por Monseñor Cayzedo con un *Te Deum* en la catedral Metropolitana, y con la posterior bendición de sus primeros seis vagones³⁸¹.

379 Bronx, Humberto. *Estudios históricos y crónicas de Medellín*. Medellín: Academia Antioqueña de Historia, 1970, p. 154.

380 Más adelante, esta estación sería renombrada Estación Medellín.

381 Ídem.

IMAGEN 2 I
VAGÓN DE PASAJEROS (LÍNEA SUCRE)



Fuente: Morrison, Allen. “Los tranvías de Medellín”, 4 de enero de 2008, disponible en [www.tramz.com/co/me/mes.html], consultada el 9 de junio de 2008³⁸².

El tranvía utilizó en Medellín tres tipos básicos de vagones: los de color verde que eran llamados *de tercera*, aunque no existían ni primera ni segunda y el costo del ticket era el mismo, que servían para llevar pasajeros (en bancas comunes extendidas longitudinalmente a lo largo del vagón) y carga; los rojos que sólo llevaban pasajeros en asientos reversibles de madera; y los amarillos de mayor capacidad, en los que los pasajeros se sentaban en asientos reversibles de mimbre³⁸³. Todos los vagones estaban equipados con frenos manuales y tenían la campana en el piso para ordenar la parada, la que debía ser accionada con el pie³⁸⁴.

382 Esta imagen fue tomada del artículo “Hail Colombia”, publicado en *National Geographic* en octubre de 1940, y reproducida por Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

383 Luisa Acosta Agudelo, usuaria del servicio desde 1919 hasta 1959, entrevista de Juan Santiago Correa R., Medellín, 10 al 13 de julio de 2001.

384 A diferencia de Bogotá, en donde existían unos vagones abiertos conocidos como los “largos” o “amarillos”, y los “cortos”. Los largos rodaban sobre dos “truques” articulados, de dos ejes cada uno (*bogies*), y los cortos sobre dos ejes. Los largos se llamaban también, popularmente, amarillos por las

Los primeros conductores del tranvía, conocidos como motoristas, no llevaron uniforme hasta unos años después, y eran un grupo de jóvenes de clase media, entre los 17 y 25 años, entre los que se encontraban León Congote, León Márquez, Horacio Arango, Eduardo Mesa, Carlos Correa, Francisco Rivillas, Carlos Gaviria, los hermanos Benedicto y Bernardo Correa, Octavio Álvarez, Julio Sanín, Alberto Baños, Santiago Botero, Manuel Ángel, Hernán Restrepo R., Hernán Restrepo G., Guillermo Wolf, José María Gutiérrez, Jesús Yépez, Eleazar Ortiz y Enrique Amaya. Estos motoristas eran controlados de manera férrea por inspectores, como Abel Ochoa y Humberto Baena, quienes observaban el cumplimiento estricto de los horarios y las rutas³⁸⁵.

Las líneas del tranvía se identificaban con placas o divisas de colores, que probablemente resultaron de mucha utilidad para aquellas personas analfabetas que podrían haber tenido dificultades con un sistema basado en letras o números³⁸⁶. La línea de La América contaba entonces con la divisa de color rojo y llevaba a la plazoleta del corregimiento del mismo nombre³⁸⁷ ubicada en la carrera 84, posteriormente se continuó por la calle 44 hasta la

bandas de ese color que identificaban la ruta, y todos estaban asignados a la línea Ricaurte-San Fernando. Los cortos estaban asignados a varias rutas, entre ellas la blanca de la calle 26 y la del 20 de Julio. En Bogotá también rodaron las “Nemesias”, que eran carros tipo Birney cerrados (*J. G. Brill Co.* de Philadelphia), iguales a los de Medellín pero sólo con puerta delantera, que fueron importados durante la alcaldía de Nemesio Camacho, de allí su nombre popular. Los últimos tranvías bogotanos importados fueron las “Lorencitas”, también de la casa Brill, su nombre se debió a que su techo plateado recordaba a los cachacos las respetables canas de doña Lorencita Villegas de Santos. Los talleres del tranvía fabricaron unas carrocerías a semejanza de las de las “Lorencitas”, pero más cortas, que fueron montadas en bastidores y mecanismos de tranvías abiertos cortos, y fueron conocidas popularmente como las “Lorencitas chiquitas”. Arias de Greiff, Gustavo, ingeniero experto en transportes, conversaciones, 2008.

385 Hernán Restrepo R., motorista de los tranvías de Medellín, San José (Costa Rica) y Pereira, entrevista de Juan Santiago Correa R., Medellín, 10 al 13 de julio de 2001.

386 Es importante anotar que el color del vagón (verde, rojo o amarillo) no tenía que ver con el color de la placa o divisa con la que se identificaba cada ruta. Luisa Acosta Agudelo. Entrevista.

387 Aunque para la fecha La América era considerada como área rural, lo

carrera 93 en el sitio de La Puerta un poco antes de San Cristóbal, con un recorrido total de 4,68 kilómetros. Esta línea tuvo una especial relevancia debido a que para la ciudad su área de expansión urbana natural era la extensa zona plana al occidente del río Medellín, más aún cuando toda la presión urbana de la época se ejercía intensamente sobre la parte nororiental³⁸⁸.

IMAGEN 22
LÍNEA DE LA AMÉRICA



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

El sector de La América fue de particular importancia en el desarrollo occidental de la ciudad, no sólo por el establecimiento de esta línea del tranvía, sino por la posterior pavimentación de la carretera a La América (1930) y de la carretera La América-Robledo, cruzando por el actual barrio La Floresta. De igual forma, la construcción del aeropuerto, la carretera a Belén y la canalización del río Medellín se pueden considerar como los hechos más significativos para romper con la tradicional barrera entre las dos zonas de la ciudad, que se encontraban divididas por el río, y su posterior urbanización por miembros de la elite, entre quienes se destacó Juan B. Londoño³⁸⁹.

cierto es que podía ser vista como urbana pues estaba completamente vinculada a Medellín.

388 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 361.

389 Gil, Hernán. Ob. cit., p. 106.

Ricardo Olano, miembro de la elite, resaltó en sus memorias la importancia de esta expansión al occidente al mencionar su intervención en el Concejo donde sostuvo que “era más que necesario incluir en el plano de Medellín las fracciones de La América y Robledo [para así poder] autorizar las nuevas rutas del tranvía que fueran necesarias”³⁹⁰. La intención de Olano no era altruista, lo que buscaba era presionar desde el Concejo la urbanización de estas zonas, facilitando las mejoras necesarias para este fin.

La línea del Bosque, con divisa de color amarillo, posteriormente conocida como la línea de Aranjuez, fue inaugurada en noviembre de 1921 y unía el cementerio de San Pedro, o “cementerio de los ricos” como se le conoce popularmente, en el barrio del mismo nombre y cerca del Bosque de la Independencia, con el Parque de Berrío³⁹¹. Esta línea cubría en su trayecto inicial 2,01 kilómetros, pero en julio de 1922 se amplió en un segundo trayecto que iba desde el cementerio hasta el barrio Moravia en el nororiente.

IMAGEN 23

LÍNEA DE ARANJUEZ, SOBRE LA CARRERA CARABOBO



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

390 Marín, Inés Elena. *Ricardo Olano: visionario de la ciudad colombiana (transcripción de las memorias de Ricardo Olano)*. Medellín: Fundación Cámara de Comercio para la Investigación y la Cultura, 1989, p. 63.

391 Restrepo, Libia. Ob. cit.

En 1929 la Junta de las Empresas Municipales autorizó la construcción de una línea doble desde el cruce de las vías Bolívar y Daniel Botero, en el costado sur del Bosque de la Independencia, hasta la carrera Palacé, con el fin de descongestionar la línea de Aranjuez; ese mismo año se aprobó la ampliación hasta Campo Valdés con una línea que comenzaba en la calle Daniel Botero y se dirigía hacia el norte por la carrera Bolívar; el presupuesto para su construcción se estimó en \$50.092 oro, cubriendo una distancia total de 4,03 kilómetros³⁹².

A finales de 1921 se puso en servicio la línea de Buenos Aires, con divisa de color azul, en el nororiente de la ciudad: iba desde el puente de la calle Colombia (50) hasta el Parque de Berrío³⁹³, con una longitud de casi un kilómetro. A los pocos días se inauguró otro tramo, de 850 metros, que llegaba hasta la carrera Córdoba (43), y a finales de noviembre se terminó el trayecto hasta la carrera Girardot (44) con una extensión de 2.400 metros; finalmente, en diciembre, se terminó la línea en el oriente de la ciudad, cerca de la quinta Miraflores, con una longitud total de 3,1 kilómetros.

La línea de Sucre se inauguró en mayo de 1922; con divisa de color blanco y un trayecto de 2,14 kilómetros atendía al barrio del mismo nombre en el oriente de la ciudad, conectando el Parque de Berrío con el barrio Samaria donde estaba su estación terminal. En marzo del mismo año se aumentó esta línea con un trayecto hasta la plaza de Cisneros en una longitud total de 2,95 kilómetros. Con la terminación de esta cuarta línea se completaron 14,76 kilómetros en los primeros tres años de funcionamiento, y para finales de 1923 la empresa del tranvía contaba con doce carros que movilizaban cerca de 9.150 pasajeros diarios³⁹⁴.

La línea Manrique, con divisa de color blanco y rojo, fue promovida por la *Compañía Urbanizadora* del barrio Manrique, gracias a

392 *Heraldo de Antioquia* (en adelante *HA*), Vol. 3, núm. 509, 1929.

393 La calle Boyacá, cercana al Parque de Berrío, fue uno de los sitios preferidos por la elite para habitar a fines del siglo XIX. Reyes, Catalina. *Aspectos de la vida social y cotidiana de Medellín (1890-1930)*. Bogotá: Colcultura, 1996, p. 12.

394 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., p. 180.

las gestiones del Concejo de Medellín al negociar con las herederas de Manuel Álvarez unos terrenos y la cesión por parte de estas de unas fajas de terreno para facilitar la obra. El municipio recibió además una subvención de \$6.000 oro por parte de la Nación³⁹⁵. En un primer trayecto, inaugurado en octubre de 1923, tenía 1,84 kilómetros, hasta el Parque de Bolívar, y fue ampliada en 1924 para llegar a la Plaza de Cisneros, ampliándose en 3,3 kilómetros.

IMAGEN 24

LÍNEA SUCRE (CALLE 56 PARA TOMAR CARRERA 43)



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

La línea de Robledo, con divisa de color blanco y azul, iba desde el sitio El Jordán en el barrio Robledo, entonces caserío, hasta el Puente de Colombia, con una longitud inicial de 3,5 kilómetros, que serían ampliados a 4,5 en 1925, cuando esta línea llegó hasta el Parque de Berrío, hacia el centro, y hasta el sitio de “La Antioqueña”, cerca del arroyo “La Gómez” en Robledo; en octubre de 1924 se amplió en unos metros adicionales para llegar hasta la *Fundición y Talleres de Robledo*, importante industria de Medellín que se encargó durante muchos años de suplir las necesidades de maquinaria

395 HA, 1927, Vol. 1, núm. 56.

para las minas en Antioquia y que, posteriormente, atendería los requerimientos de la industria del café, pudiendo solucionar de esta forma las necesidades de transporte de los obreros de esta fábrica.

IMAGEN 25
LÍNEA AL MUNICIPIO DE ENVIGADO



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

Para finales de 1925 la empresa del tranvía –incluyendo toda su infraestructura representada en material rodante (veinticuatro carros), cobertizos y accesorios– tenía un valor de \$945.055,19 y el promedio de ingresos era de \$14.185,23 mensuales. El transporte de pasajeros se estimaba, para el mismo año, en 18.923 personas al día³⁹⁶. La proveeduría de Energía, que era el sitio desde donde se controlaba todo el suministro de energía al tranvía, estaba ubicada en Bolívar, entre Moore y Miranda, y El Cobertizo, que era como se conocían los garajes y talleres, estaba situado en la calle Colombia³⁹⁷.

En 1925 la empresa del tranvía llegó a la plaza de El Poblado, en el sur de Medellín. A pesar de algunos inconvenientes iniciales entre los Concejos de Medellín y Envigado, que hacían pensar que la línea no se podría continuar hasta este último municipio, y que

396 Betancur, Agapito. Ob. cit., p. 105.

397 Restrepo, R. Entrevista.

llegaría tan sólo hasta la quebrada La Zúñiga, límite natural entre estos dos municipios, en 1926 el tranvía llegó hasta Envigado³⁹⁸, constituyéndose la primera ruta suburbana y metropolitana del país.

IMAGEN 26
LÍNEA BELÉN



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.³⁹⁹.

Esta ruta contaba con unos vagones de mayor tamaño y capacidad que fueron pintados de color amarillo, diferente al color rojo o verde correspondiente a los vagones del resto de las rutas de la ciudad, razón por la que se les llamó popularmente *canarios*⁴⁰⁰. Los vagones iniciales fueron comprados con motor de combustión interna a la compañía *Edwards Railway Motor Car Co.*, de Stanford (Carolina del Norte), aunque en 1927 se hizo la conversión de tracción por gasolina a eléctrica⁴⁰¹.

El mismo año se inauguró una línea hasta la plaza del barrio Belén, con divisa de colores amarilla y roja, en el suroccidente, y se

398 *HA*, 1937, Vol. 1, núm. 65.

399 El tranvía pasa por un puente de hierro propio en esta ruta.

400 Luisa Acosta Agudelo. Entrevista.

401 Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

dio al servicio un cruce entre las carreras Cundinamarca y Cúcuta, que buscaba descongestionar las carreras Palacé (50) y Bolívar (51). En 1927 se comenzaron los trabajos para una variante por la avenida Primero de Mayo entre Sucre y Bolivia, que buscaba separar las líneas Sucre y Manrique, situadas entre los parques de Bolívar y de Berrío. Esta construcción provocó reacciones en la ciudad, pues para realizarla se cortaron todas las palmas y ceibas de la avenida, alegando además que estaban “pasadas de moda” (*sic*), de igual forma la ciudadanía alegó que el tranvía entorpecería el tráfico y arriesgaría a las personas que se reunían con frecuencia en la esquina del edificio La Bastilla y el Teatro Junín. A pesar de las objeciones dicho ramal se inauguró el mismo año⁴⁰².

A finales de 1927 entró a funcionar la línea de El Salvador, de 2,03 kilómetros, que unía a este barrio con las estaciones Cisneros y Villa, enlazando así el sistema del tranvía con el ferrocarril de Antioquia que conectaba los municipios cercanos a la ciudad, lo que sería luego el área metropolitana, funcionando como tren de cercanías e interconectando todo el Valle de Aburrá⁴⁰³.

Con respecto al ferrocarril de Antioquia es importante anotar el profundo impacto que tuvo en la vinculación estrecha y rápida de todos los municipios del Valle de Aburrá e incluso dentro del mismo Medellín. Esto se debió a que en la construcción de las estaciones se siguió el ejemplo de los trenes suburbanos europeos, pues no sólo se construyeron las correspondientes a cada una de los municipios del valle, sino que en Medellín se pusieron en funcionamiento las estaciones Villa, Bosque, Acebedo, Poblado y Aguacatala, constituyéndose así en un nodo de desarrollo urbano e industrial alrededor de toda la línea férrea, pues se contaba con fácil acceso a todo el Valle de Aburrá por medio del tren o del tranvía⁴⁰⁴.

402 *HA*, 1927, Vol. 1, núm. 70.

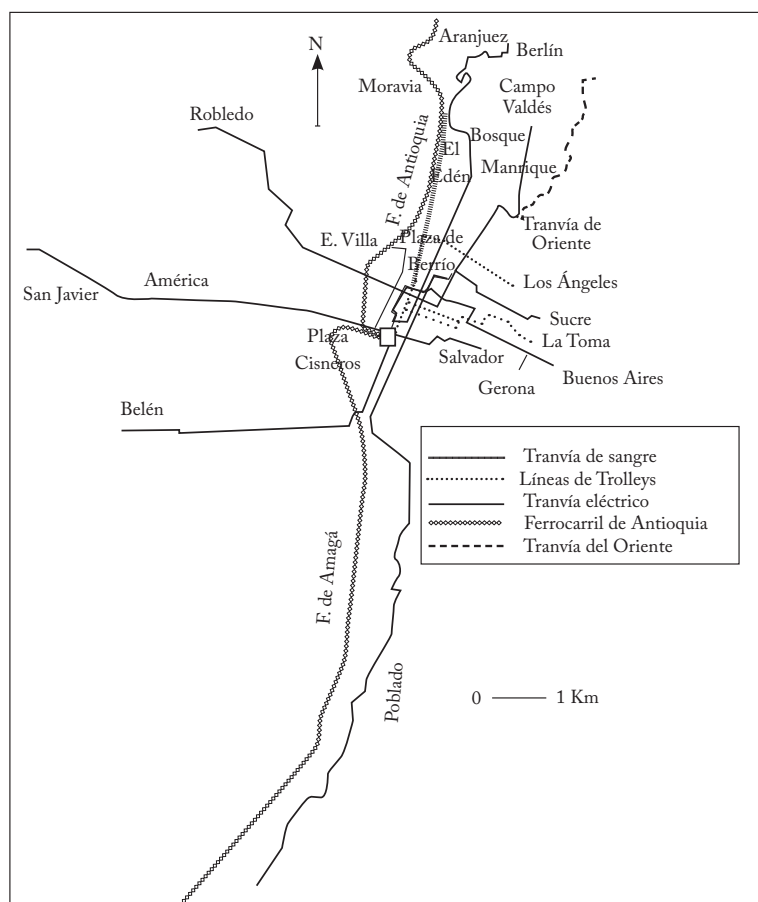
403 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., pp.181-182.

404 Incluso, según el mismo Botero, esta es una imagen preconfigurada y embrionaria de lo que hoy se puede identificar con la línea A del Metro de Medellín. Botero, Fabio. “Lo que cuentan las calles de Medellín”, *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre, 1989, p. 115.

MAPA 5

LÍNEAS FÉRREAS EN EL VALLE DE ABURRÁ

DURANTE SU HISTORIA



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit. (modificado por el autor).

En 1928, la empresa del tranvía había tenido un éxito inesperado, pues sus *productos*, es decir, sus ingresos brutos, habían aumentado un 25 y un 40% en los dos años anteriores, generando en 1927 un promedio bruto mensual de \$48.000 y de \$60.000 en 1928. El principal problema que enfrentaba era la insuficiencia de vagones para dar abasto con la demanda, pues sólo contaba con 44 para todas las rutas⁴⁰⁵. A pesar de este inconveniente, el coeficiente de

405 HLA, 1928, Vol. 2, núm. 301.

gastos (gastos/producto bruto) era del 77,91% que, aunque no era tan bajo como el de Bogotá -57%⁴⁰⁶-, permitía obtener ganancias suficientes para soportar el continuo crecimiento de la capacidad instalada del sistema.

IMAGEN 27
PASAJE DEL TRANVÍA



Fuente: Botero, Fabio. "Las vías de comunicación y el transporte" (287-298). En Melo, Jorge Orlando (ed.), cit., p. 293.

La guía turística de Peyrat⁴⁰⁷ indicaba que todos los tranvías pasaban por el Parque de Berrío con una tarifa de cinco centavos y sin necesidad de cambiar de tiquete en los carros, lo que significaba que se podían hacer trasbordos de líneas sin costos adicionales; además, si se compara este valor con el del porte que había que pagar por enviar una carta de 15 gramos, que era de treinta centavos, o con un almuerzo económico de siete centavos en el famoso café El Árabe, el costo de utilización de servicio era bajo⁴⁰⁸.

Adicionalmente, si se compraban talonarios de veinte tiquetes el precio unitario bajaba a tres centavos el viaje, lo que implicaba un importante ahorro para los obreros que utilizaban el servicio. De igual forma, para los estudiantes se expedían tiquetes espe-

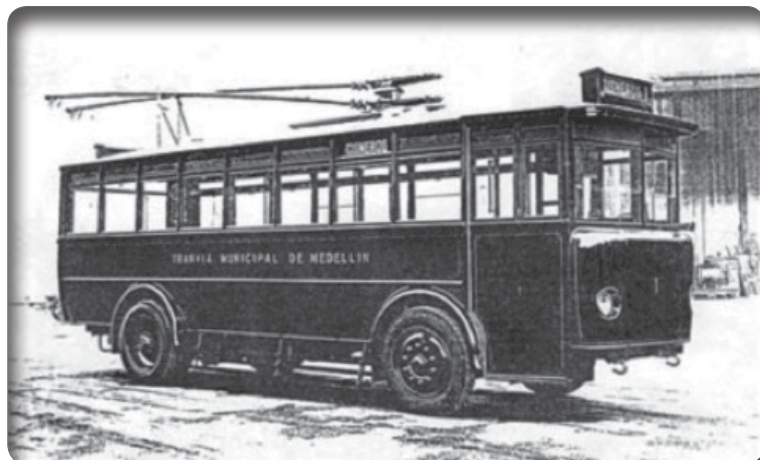
406 Esquivel, Ricardo. "Economía y transporte urbano en Bogotá (1884-1930)", *Memoria y Sociedad*, Vol. 2, núm. 4, noviembre de 1997, p. 57.

407 Peyrat, Jean. "Guía de Medellín y sus alrededores" (pp. 266-271). En Betancur, Agapito (ed.). *La ciudad: Medellín en el 5° cincuentenario de su fundación...*, cit., 1925.

408 Aguirre, Marta Cecilia. Ob. cit., p. 15.

ciales con un valor de dos centavos. Estos precios se mantuvieron durante toda la vida útil del tranvía de Medellín, desde 1919 hasta 1950.

IMAGEN 28
TROLLEYS EN MEDELLÍN⁴⁰⁹



Fuente: Morrison, Allen. *Trolebuses pioneros en América Latina*, 27 de noviembre de 1999, disponible en [www.tramz.com/tb/ps.html], consultada el 9 de junio de 2008.

En 1927 se encargaron los primeros trolleys para Medellín, con el fin de comenzar a operar una línea insólita y novedosa para la época que recorría desde el barrio Los Ángeles subiendo por la calle Cuba (59) hasta la carrera 43. Para tal fin, la *Empresa del Tranvía Municipal* compró dos vehículos a la firma *Ramsomes, Sims & Jefferies* de Ipswich, Inglaterra⁴¹⁰.

Estos trolleys (que necesitaban dos líneas de corriente eléctrica, a diferencia de los vagones del tranvía que sólo utilizaban una debido a que los rieles les servían de polo negativo) comenzaron a operar el 12 de octubre de 1929 añadiendo una segunda línea que terminaba en el barrio La Toma al oriente de Medellín; *Coltejer*

409 Trolley No. 1 en la fábrica *Ramsomes, Sims & Jefferies* de Ipswich, Inglaterra.

410 Morrison, Allen. "Trolebuses pioneros en América Latina", 27 de noviembre de 1999, disponible en [www.tramz.com/tb/ps.html], consultada el 9 de junio de 2008.

construyó en este barrio varias viviendas para sus obreros, muy cerca de la fábrica principal⁴¹¹.

IMAGEN 29
BUSES TROLLEY EN MEDELLÍN (LÍNEA BUENOS AIRES)



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

En 1929 un ingeniero suizo de apellido Bayer, director eléctrico del tranvía, transformó varios buses marca *International* adaptándoles un motor eléctrico; inicialmente estos buses habían prestado servicio al ferrocarril de Antioquia cubriendo el trayecto entre Santiago y El Limón para transportar pasajeros y carga mientras se terminaba el túnel de La Quiebra; una vez adaptados se dieron al servicio en la ruta de buses trolley de la ciudad⁴¹².

Más adelante, en 1934, la *Empresa del Tranvía Municipal* comenzó a construir sus propios trolleys; aunque el total de vehículos no superó los nueve buses, no deja de ser interesante observar la complementariedad de los tipos de transportes y la iniciativa industrial de la ciudad.

411 González, Stefania. “Medellín y el tranvía”, 27 de marzo de 2008, disponible en [fotografiando.blogspot.com/2008/03/medelln-y-el-tranva.html], consultada el 10 de junio de 2008.

412 Restrepo R. Entrevista, cit.

IMAGEN 30
TROLLEY No. 5 CONSTRUIDO EN MEDELLÍN
EN LA LÍNEA DE LOS ÁNGELES



Fuente: Toro, Constanza. "Medellín: desarrollo urbano, 1880-1950". En Melo, Jorge Orlando. *Historia de Antioquia*, cit., p. 304.

El centro nodal de las líneas del tranvía fue el Parque de Berrío, donde confluían, de una u otra forma, todas las rutas construidas, situación que permitió entretejer una red radial de rutas que conectaban el antiguo trazado vial con el nuevo que se encontraba en evolución en los nacientes barrios obreros de la ciudad. Esta estructura convirtió al Parque de Berrío en el nodo espacial de Medellín y, aún hoy, se pueden identificar las calles que sirven de acceso a los principales barrios y que antes eran las rutas del tranvía.

La construcción de estas líneas estuvo íntimamente ligada con los intereses de los primeros grandes urbanizadores de Medellín, quienes desde el Concejo y la SMP promovieron activamente su construcción con el fin de conectar sus terrenos en la periferia de la ciudad con el centro y así poder valorizar sus tierras. Sin embargo, no se puede desconocer la enorme influencia que tuvieron los industriales de Medellín en este proceso, pues estaban interesados en vincular los barrios obreros con los centros industriales de la ciudad⁴¹³.

413 Reyes, Catalina. Ob. cit., p. 9.

IMAGEN 31
EL PARQUE DE BERRÍO (CENTRO NODAL DEL SISTEMA)



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

En este sentido, brindar al obrero la posibilidad de adquirir su propia vivienda era un asunto estratégico debido a que esta se constituía en un lugar de permanencia para el trabajador y para su familia; además, para la mentalidad de la época, la vivienda era un asunto “moralizante”, pues mantenía a la fuerza laboral alejada de la cantina y de los “peligros de la ciudad moderna”⁴¹⁴. Era entonces la mejor manera de convertir al obrero en propietario y, de esta forma, apartarlo del naciente sindicalismo y de las ideas socialistas.

Por tal razón, no es de extrañar que las primeras compañías urbanizadoras se dedicaran a construir vivienda obrera. Además, en muchas ocasiones los urbanizadores eran los mismos industriales y comerciantes, pues el negocio de la finca raíz en Medellín no siempre se configuró como un mercado independiente del resto de la economía sino como una forma de trasladar los excedentes económicos de la industria y del café. Así, la inversión en tierras y su posterior urbanización no eran para ese entonces una fuente de acumulación, sino una forma de control social que dependía de

414 *Ibíd.*, p. 15.

la dinámica general de la economía y respondía tanto a los ciclos comerciales como a los industriales de la ciudad⁴¹⁵.

IMAGEN 32
PARQUE DE BERRÍO EN LA ACTUALIDAD



Fuente: Archivo del autor⁴¹⁶

En términos del sentido latente y específico del diseño de un sistema de transportes esta política pública fue eficiente⁴¹⁷: la ciudad logró construir y articular los barrios obreros con los centros industriales, al tiempo que se desarrolló un negocio inmobiliario que no sólo movilizó mano de obra para la construcción de la infraestructura requerida, sino que logró cumplir con otras metas de control social implícitas en el diseño de esta política.

El análisis que habría que hacer en futuras investigaciones se refiere a la población migrante que no quedó incluida en este programa, y que, por lo tanto se vio excluida del crecimiento in-

415 Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*, cit., p. 224.

416 Imagen tomada desde la estación del Metro del Parque de Berrío, donde se puede apreciar al fondo la iglesia de la Candelaria.

417 Muller, Pierre. Ob. cit., p. 53.

dustrial; en otras palabras, habría que preguntarse cuáles fueron las contradicciones de esta visión de Estado y de sociedad civil y cómo se resuelven estas tensiones⁴¹⁸.

E. LÍMITES OPERATIVOS Y CUMPLIMIENTO DE METAS

La discusión sobre el establecimiento de una empresa de tranvías, descontando el antecedente del tranvía de sangre, se dio desde el inicio del proceso de electrificación en Medellín, en 1898. Existe evidencia de que en 1912 se discutió en el Consejo Municipal de la ciudad la necesidad de construir un sistema de transportes; se puede consultar también una solicitud formal del gobernador Clodomiro Ramírez Botero al Ministerio de Relaciones Exteriores en la cual pide estudiar la posibilidad de buscar inversionistas extranjeros para la construcción de la obra: este proyecto no se concretó⁴¹⁹.

La *Empresa de Tranvías Eléctricos* se fundó en 1919 con el objeto de diseñar, construir y operar la primera línea de tranvías en la ciudad de Medellín; en 1920, cuando inauguró sus operaciones, se reorganizó como *Empresa del Tranvía Municipal* (ETM). La obra del tranvía eléctrico se contrató en un principio con el arquitecto estadounidense Augusto Woeboken, quien sin haber visitado la ciudad elaboró los planos; posteriormente, el ingeniero B. F. Wood se encargó de su construcción e instalación.

Una vez creadas en 1920 las *Empresas Públicas Municipales* quedaron encargadas del impulso y la financiación inicial de los proyectos del tranvía, el desarrollo de los planes de electrificación y las obras del acueducto. El primer superintendente de las EPM, Juan B. Arango, firmó dos contratos con *The Equitable Trust Co.* de Nueva York: en el primero este fondo se hacía cargo de los pagarés municipales garantizados en oro a tres años y con una tasa del 6%

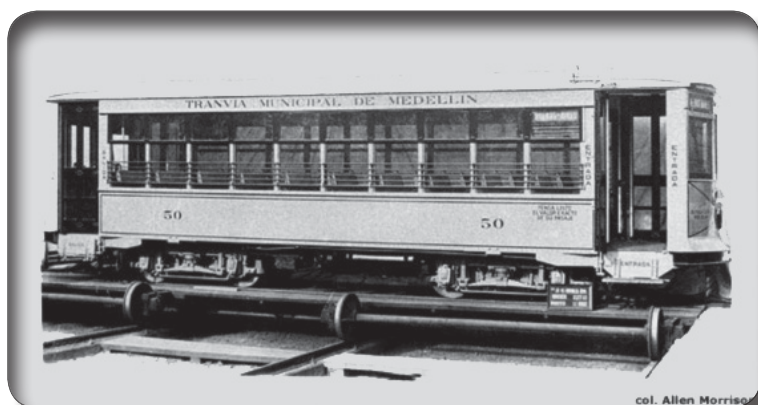
418 Rueschemeyer, Dietrich y Evans, Peter. "The State an economic transformation: toward an analysis of the conditions underlying effective intervention" (44-47). En Rueschemeyer, Dietrich, Evans, Peter y Skocpol Theda (eds.). *Bringing the State back in*, cit., pp. 68-69.

419 Márquez Estrada, José Wilson. "El tranvía eléctrico de Medellín (Colombia) y su aporte al proceso de modernización urbana: 1920-1951", en *Historelo*, Vol. 4, No. 7, enero-junio de 2012, p. 137.

por un valor total de \$2'500.000; en el segundo, *G. Amsinck & Co.* de Nueva York, se obligó a comprar a la ciudad estos pagarés, con un 7% de descuento. Los pagos se realizarían al municipio por un valor de \$900.000 a la firma del contrato, \$925.000 en 1920 y \$600.000 en 1921, por intermedio de la Casa Comercial *Luis María Botero e Hijos*. Simultáneamente, la EMT obtuvo del Banco Sucre y del Banco Alemán Antioqueño un préstamo por \$250.000 para comenzar la construcción, con un plazo de cuatro años al 1% mensual; estos contratos fueron firmados por Agapito Betancur como personero municipal y por Maximiliano Correa y Adolfo Hartman como gerentes de los respectivos bancos⁴²⁰.

Ante el éxito de los trolleys del ingeniero Bayer, se encargó el desarrollo completo de esta línea al ingeniero estadounidense Henry D. Macy y al técnico antioqueño Daniel Salazar; además, se comprometieron a armar los doce vagones de dos ejes tipo “Birney Safety Cars” adquiridos el 24 de junio de 1920 y despachados más adelante por la casa fabricante *J. G. Brill* de Filadelfia⁴²¹.

IMAGEN 33 VAGÓN DE CUATRO EJES



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.⁴²².

420 *Ibíd.*, p. 138.

421 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 362; Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

422 La foto fue tomada en 1928 en la fábrica *Brill*, antes de ser despachado el vagón para Medellín.

La trocha del tranvía (distancia entre rieles) era de 914 mm (36"), y la ETM compró 52 vagones adicionales tipo Birney en la década de los veinte (seis en 1923, siete en 1924, dos en 1925, nueve en 1926, catorce en 1927 y catorce en 1928), de los cuales seis tenían cuatro ejes en 1928⁴²³, lo que da cuenta del crecimiento de la red del tranvía y el aumento de su utilización durante esta década.

Las limitaciones técnicas hicieron que inicialmente este sistema de transporte masivo fuera el indicado, pues la utilización de medios alternativos (como los buses de gasolina) enfrentaba problemas estructurales graves debido no sólo a las dificultades ya mencionadas (como la del alcantarillado), sino que implicaba además la construcción de una red carreteable que para 1920 era casi inexistente y de muy alto costo.

Por otra parte, la construcción de las líneas del tranvía se hizo mediante rieles con un costo razonable y un mantenimiento más fácil de realizar, pues se contaba con la experiencia de la construcción y puesta en marcha del ferrocarril de Antioquia. Además, el superávit de energía, necesario para este proyecto, se logró con la puesta en funcionamiento de la central de Piedras Blancas añadió 1.000 kilovatios de capacidad a los cerca de 300 kilovatios con los que contaba Medellín⁴²⁴.

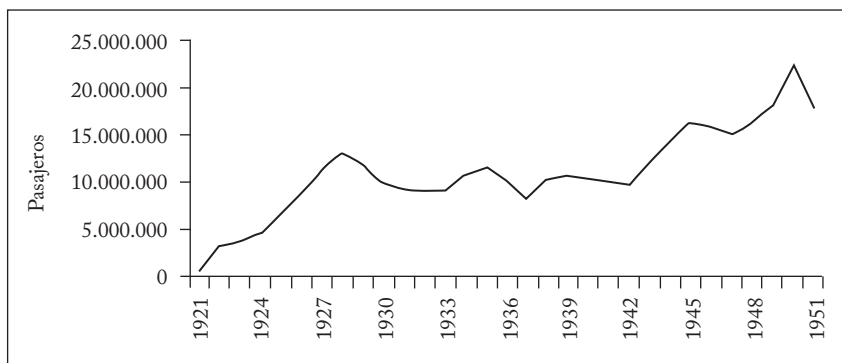
En 1932, cuando entró en operación la primera etapa del complejo Guadalupe, se agregaron 10.000 kilovatios más, y con la segunda etapa, a finales de la década de los cuarenta, otros 40.000 kilovatios, multiplicando por veinte la capacidad instalada de Medellín en el período comprendido entre 1921 y 1940. Además, en esta época el célebre ingeniero Horacio Toro Ochoa comenzó la promoción para la construcción del complejo hidroeléctrico de Riogrande que garantizaría 300.000 kilovatios más de energía al departamento (más que la capacidad instalada de todo el país) con el fin de soportar toda la expansión industrial futura en Medellín y en Antioquia⁴²⁵.

423 Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

424 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 375.

425 Ídem.

GRÁFICA 7
MOVIMIENTO ANUAL DEL TRANVÍA MUNICIPAL DE MEDELLÍN



Fuente: Reyes, Catalina. *Aspectos de la vida social y cotidiana de Medellín (1890-1930)*. Bogotá: Colcultura, 1996, p. 24.

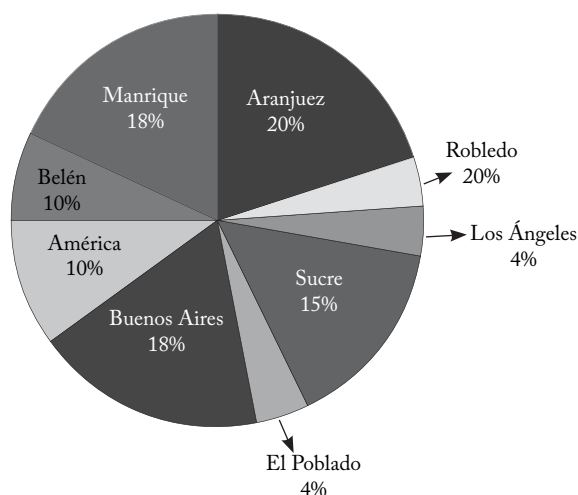
La red del tranvía incrementó su nivel de utilización en los primeros años de servicio en la medida en que nuevas líneas se incorporaron al sistema, hasta alcanzar una media de cerca de once millones de pasajeros anuales. En los últimos años de servicio su uso se incrementó notablemente hasta alcanzar un máximo de 22'379.000 pasajeros movilizados en 1950, un año antes de terminar su vida útil; cifra nada despreciable si se compara con la media anual de Bogotá, que se ubicaba en los 10,4 millones de pasajeros al año.

La principal fuente de utilización del sistema provenía de los barrios obreros, como Aranjuez y Manrique, en la zona nororiental de la ciudad, y de Sucre y Buenos Aires, en la zona más vieja de la ciudad, donde existía una mayor concentración demográfica y donde residía la mayor parte de la fuerza laboral de la industria.

Otras zonas de la ciudad, como La América y Belén, tenían posibilidades geográficas mayores, pues ocupaban puntos estratégicos para el desarrollo urbano al occidente del río Medellín. Sin embargo, su ritmo de crecimiento demográfico era más lento, razón por la cual el nivel de utilización del tranvía era menor que en las zonas más densamente pobladas del nororiente de la ciudad. En la Gráfica 8 se puede observar el nivel de utilización del sistema por los diferentes barrios de la ciudad a la vez que se puede ver claramente cómo prima la utilización del sistema en el centro

y nororiente, mientras que el occidente tiene una participación menor y el sur, principalmente El Poblado y Envigado, es el sector con menor utilización.

GRÁFICA 8
NIVEL DE UTILIZACIÓN DIARIO EN LAS PRINCIPALES RUTAS
(1938)⁴²⁶



Fuente: Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 364.

A pesar de sus bondades iniciales, el tranvía tenía limitaciones estructurales en el largo plazo que lo hacían insostenible como principal medio de transporte masivo. La primera de ellas provenía de su capacidad limitada, pues se trataba de rutas de una sola vía, con “apartaderos de encuentro”, lo que significaba que una vez alcanzada la saturación de la línea era necesario duplicar o triplicar la infraestructura de rieles y vagones para suplir la demanda del servicio, situación imposible de realizar debido, primero, al alto costo que implicaba y, segundo, a que en determinadas zonas de la ciudad era inviable pues, como se puede ver en la Imagen 34, el ancho de las vías del centro de Medellín no permitía construir

426 Se toma el año de 1938 como representativo, pues se encuentra en la media de utilización del sistema.

más líneas para aumentar el flujo de los vagones del tranvía a fin de suplir el aumento de la demanda⁴²⁷.

IMAGEN 34
TAMAÑO DE LAS CALLES CENTRALES DE MEDELLÍN
(CALLE BOLÍVAR)



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

Con respecto a esta última consideración hay que anotar que el uso de medios alternativos de transporte había aumentado en la ciudad; así, en 1927 existían 36 buses, al año siguiente aumentaron a 132, y para 1930 eran más de 500. Esta situación implicaba que en las vías principales, que eran por las que rodaba el tranvía, existía una fuerte competencia y había que tomar la decisión de utilizarlas para uno u otro medio, pues era imposible realizar el ensanche necesario para la convivencia de ambos sistemas.

En una carta fechada en 1940 el dirigente antioqueño Enrique Mejía le preguntaba al urbanista Karl Brunner su opinión sobre el tranvía de Medellín, sin ocultar el apoyo que daba Mejía a este sistema. En la respuesta, que según Botero es un modelo de razonamiento sensato y bien sustentado, se arguye con sutileza y ponderación que el tranvía eléctrico de Medellín estaba condenado

427 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 363.

a desaparecer, en razón de la precaria red de calles estrechas del centro de la ciudad, cuya adecuación implicaba un esfuerzo económico demasiado alto para ser afrontado en aquel momento⁴²⁸.

Brunner explicaba que dicha red había sido suficiente para albergar el sistema básico del tranvía, con un parque automotor relativamente pequeño durante el período comprendido entre 1920 y 1935, pero que era insuficiente para atender la demanda cada vez mayor de los años cuarenta, por lo que se recomendaba fortalecer sistemas alternativos de transporte que suplieran las necesidades de la ciudad debido a este incremento⁴²⁹.

Estas recomendaciones se vieron reflejadas en las decisiones adoptadas por el Concejo Municipal que, mediante el Acuerdo 34 del 26 de agosto de 1940, autorizó al alcalde de Medellín para establecer la empresa municipal de buses de transporte público urbano, con lo cual se dio la bendición definitiva a este sistema de transporte; mientras tanto el tranvía comenzó a desaparecer lentamente durante toda la década de los cuarenta, hasta que finalmente fue cerrado en 1951. Cabe anotar que algunos de los vagones del tranvía de Medellín fueron trasladados a la ciudad de Pereira, donde prestaron sus servicios durante varios años más⁴³⁰.

En lo que tiene que ver con los aspectos sociales relacionados con el funcionamiento del tranvía en Medellín, es importante destacar que el servicio no fue objeto de protestas populares durante la primera mitad del siglo XX. Tan sólo se registra un incidente en una carta de Abadía Méndez a Mariano Ospina Pérez, en la cual el primero declara haber leído en los periódicos *El Colombiano* y *La Defensa* que la noticia del nombramiento de Ospina como gobernador había sido recibida con alborozo, pese a los problemas de orden público suscitados por los obreros de la construcción del Tranvía de Oriente, quienes se habían alzado contra la decisión y habían apedreado el despacho del gobernador Berrío, incitados por el opositor político de Ospina, Román Gómez⁴³¹.

428 Botero, Fabio. "Lo que cuentan las calles de Medellín", cit., p. 116.

429 Ídem.

430 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000, p. 367.

431 Duque, Luis. *Román Gómez: municipalismo y concordia nacional*. Bogotá:

Es importante destacar que, a pesar de este alzamiento, la furia de los manifestantes estuvo dirigida contra el edificio de la gobernación y en ningún caso contra los vagones o las instalaciones del tranvía municipal. Además, como se verá en el siguiente apartado, los frecuentes problemas ocasionados por el proyecto del Tranvía de Oriente hacían que cualquier contratiempo político afectara dicha empresa, pues en ella estaban involucrados los intereses de los líderes políticos de ambos partidos.

Una posible razón para explicar la posición de la ciudadanía frente a este medio de transporte se puede encontrar en el origen del sistema. Como se vio, excepto una breve intervención belga en el tranvía de sangre, sin mayor trascendencia para Medellín por el rápido fracaso de esta empresa, el servicio siempre fue propiedad del municipio, mientras que en ciudades como Bogotá este servicio fue propiedad de capitales norteamericanos hasta 1910. Lo importante de esta razón no se encuentra en la propiedad misma de la empresa, sino en los fuertes sentimientos antiestadounidenses que se despertaron a raíz de la separación de Panamá en 1903, y de la firma del tratado Cortés-Root que ampliaba las concesiones hechas a los Estados Unidos, además de aceptar la pérdida vergonzosa de Panamá⁴³².

En otro sentido, el tranvía eléctrico de Medellín fue un proyecto planeado desde sus inicios para atender a la creciente demanda obrera por transporte, y todas sus líneas buscaron servir a los barrios populares y a los centros industriales de Medellín, consolidando el proceso industrial adelantado por la ciudad. En cambio, en Bogotá el servicio fue iniciado con una línea desde San Diego hacia el Norte, a lo largo de la carrera trece, hasta llegar al caserío de Chapinero. Esto daba, en sus inicios, un marcado corte elitista al tranvía en Bogotá, pues este caserío era el lugar de veraneo de los terratenientes y de la gente acomodada de la ciudad; además, como cosa curiosa, al “noventa por ciento de la población el tranvía le servía de *matadomingo*”⁴³³.

Cámara de Representantes, 1985, p. 226.

432 Esquivel, Ricardo. “Sociedad y transporte urbano en Bogotá (1865-1950)”, *Memoria y Sociedad*, Vol. 1, núm. 2, octubre de 1996, p. 27.

433 *Ibíd.*, pp. 25-28.

En el mismo sentido, el tranvía en Bogotá no movilizaba un mayor volumen de pasajeros como consecuencia de la industria⁴³⁴, pues los trabajadores de la mayoría de las empresas de la ciudad, como la *Cervecería Bavaria*, residían muy cerca de ellas; incluso, las mismas empresas fomentaban la creación de barrios alrededor de las fábricas, mientras que en Medellín debían desplazarse desde sitios diferentes de la ciudad para acceder a los puestos de trabajo.

Los únicos percances sufridos por el tranvía de Medellín se debieron a los riesgos inherentes a su operación, tales como descarriamientos ocasionales de los vagones (sin víctimas en la mayoría de los casos)⁴³⁵, frecuentes ataques con piedras por parte de *gamines* que tomaban represalias contra los motoristas al ser descubiertos cuando se colgaban de los vagones⁴³⁶, o choques entre vehículos particulares y el tranvía, ocasionados por el descuido o la imprudencia.

Uno de los mayores incidentes de que se tiene registro no provino de protestas populares, sino del choque ocurrido el 16 de julio de 1927 entre una locomotora del ferrocarril de Antioquia y el tranvía que recorría la línea de La América. Este accidente fue ocasionado por un corte de la energía eléctrica que dejó parado al tranvía justo encima de los rieles; sin embargo, “gracias a la rapidez y serenidad del maquinista Campillo, que disminuyó la velocidad de la locomotora”, dando tiempo a que los vagones del tranvía fueran evacuados antes del “violentísimo choque”, el incidente no reportó víctimas⁴³⁷.

Otro accidente mayor fue el famoso incendio del cobertizo del tranvía municipal, provocado el 21 de julio de 1927 por las chispas originadas por el frenado de una locomotora del ferrocarril de Antioquia, que prendieron fuego a unos empaques que habían sido descuidadamente arrojados cerca de los rieles, ocasionando graves pérdidas económicas al tranvía representadas en equipos, motores y vagones⁴³⁸. Ninguno de estos incidentes provocó la de-

434 *Ibíd.*, p. 59.

435 *HA*, 1927, Vol. 1, núm. 33.

436 *HA*, 1927, Vol. 1, núm. 36.

437 *HA*, 1927, Vol. 1, núm. 33.

438 *HA*, 1927 Vol. 1, núm. 36.

tención del servicio, y se originaron por situaciones fortuitas y no por protestas populares, pues el servicio era muy apreciado por los habitantes de Medellín.

F. EL INTENTO POR REPLICAR EL MODELO: LA *EMPRESA DEL TRANVÍA DE ORIENTE*

Gracias al éxito inicial y a la buena acogida que tuvo el tranvía en Medellín y su área de influencia directa, surgió la idea de reallizar una red regional que interconectara el Valle de Aburrá con algunos municipios del Valle de Sajonia, en el oriente antioqueño. Siguiendo el desarrollo de esta idea, el jefe del partido conservador en Marinilla y el oriente antioqueño, Román Gómez, dio los primeros pasos legales para la constitución, en 1923, de la *Empresa del Tranvía de Oriente* (ETO), considerada más que una vía de comunicación, una empresa de fomento regional.

Gómez juzgaba esta obra como “redentora para todas las poblaciones del oriente antioqueño”⁴³⁹, pues se suponía que debería reanimar sus maltrechas economías y traerlos de nuevo a una posición de primera línea tras su paulatina pérdida de importancia con respecto a Medellín. Incluso, se buscaba que la vía fuera la forma de acceder estos municipios del oriente antioqueño al Magdalena⁴⁴⁰.

Este proyecto de un tranvía intermunicipal fortalecería la red de clientela conservadora en el oriente del departamento puesto que hacía parte del programa político conservador *municipalista* o romanista, el cual era apoyado por la administración del general Pedro Nel Ospina (1922-1926)⁴⁴¹. No obstante, como se verá en esta sección, la fuerte vinculación de los intereses políticos partidistas se convirtió en un lastre que causó el estancamiento y el fracaso del proyecto.

439 Duque, Luis. Ob. cit., p. 213.

440 *HA*, 1928 Vol. 2, núm. 312.

441 Morales, Jorge Alberto. “Un tranvía intermunicipal para el oriente antioqueño: disputas políticas”, 1.º de enero de 2005, disponible en [www.accessmylibrary.com], consultada el 10 de junio de 2008).

En marzo 1923 se inició en la Asamblea Departamental de Antioquia la discusión de este proyecto, presentado por los conservadores municipalistas José Miguel Jiménez Acevedo y Román Gómez, su jefe político y socio. El Proyecto de Ordenanza 10 de 1923 buscaba promover la construcción de tranvías intermunicipales para comunicar algunos centros urbanos del departamento con otros, mediante su conexión con un puerto sobre río navegable o con una estación férrea; el departamento se comprometería a subvencionar el 35% del valor total de la obra, pagado por kilómetro construido⁴⁴².

Inicialmente el proyecto presentó dificultades, pero al ser aprobada la Ley 66 de 1963, mediante la cual la nación se comprometía a otorgar otra subvención del 35% del total de la obra una vez se construyeran dos kilómetros de la línea férrea, se garantizó el 70% del costo total y se pudo iniciar la constitución de la empresa que llevara a cabo la construcción y operación del sistema⁴⁴³.

El contrato de construcción de la línea del tranvía se presupuestó en \$1'000.000 oro que debían ser suficientes para tender los rieles desde Medellín hasta los primeros diez municipios cercanos a la ciudad (ver Cuadro 25), importar los carros y poner en marcha la obra. Este presupuesto se integraría en un 35% mediante subvenciones nacionales, otro 35% con subvenciones departamentales, y el 30% restante se distribuiría entre los municipios del oriente, con un aporte de \$136.000 pesos oro, y Medellín, con \$164.000 pesos oro. Los aportes (que realmente nunca se efectuaron) se deberían haber distribuido de la siguiente forma:

CUADRO 22
RELACIÓN DE LOS “APORTES” DE LOS MUNICIPIOS DEL ORIENTE

Municipio	Aporte (\$)
La Ceja	30.000
Marinilla	20.000
Santuario	20.000
Cocorná	20.000

442 Ídem.

443 Ídem.

Municipio	Aporte (\$)
El Peñol	20.000
El Carmen	10.000
Guarne	5.000
San Carlos	5.000
Granada	5.000
Guatapé	1.000
Total	136.000

Fuente: Concejo de Medellín, 1927, p. 9.

De igual forma, se convino que la contabilidad y los reglamentos de la construcción serían los mismos que tenían las EPM. La razón de esto era muy simple: dichas empresas poseían las condiciones técnicas para realizar más rápida y eficientemente el trabajo, debido a que contaban con el personal preparado y adiestrado para la ejecución de este tipo de obras y, además, poseían la mayor parte de las herramientas indispensables para dicha construcción; en contraprestación, el municipio de Medellín, en cabeza de las EPM, sería “el dueño de la mayor parte de la obra”⁴⁴⁴.

La construcción de esta línea se comenzó gracias al 70% correspondiente a las subvenciones, a un aporte gratuito que realizó el ferrocarril de Antioquia en forma de rieles, y al aporte de Medellín, que se haría en calidad de préstamo a la *Empresa del Tranvía de Oriente* (ETO), pues su aporte al capital estaba representado en la inversión en mano de obra, equipos y en la experiencia. La composición accionaria se haría a razón de \$1.000 por acción, correspondientes a las sumas que debería aportar cada municipio hasta completar un capital de \$300.000, equivalente al 30% del presupuesto de la obra que no era subvencionado por el departamento o por la nación.

El equipo rodante de la ETO estaba compuesto por cuatro carros-motores con capacidad para 36 pasajeros, diez carros-motores con capacidad para 25 pasajeros, cuatro vagones para carga con capacidad de siete toneladas, seis vagones para carga con ca-

444 Concejo de Medellín. *La Empresa del Tranvía de Oriente y municipio de Medellín*. Medellín: Tipografía Industrial, 1927, pp. 6-7.

pacidad de tres toneladas, un vagón mixto con capacidad de once toneladas sobre plataforma y diez de remolque en la cordillera; adicionalmente, la ETO contaba con dos carros remolque que se utilizaban en caso de que fallaran los carros-motores, con el fin de llegar a la próxima estación⁴⁴⁵.

A diferencia de los tranvías de Medellín, que funcionaban con energía eléctrica, los de esta línea funcionaban por medio de unos vagones de gasolina, probablemente contruidos por *Edwards Railway Motor Car Co.*⁴⁴⁶, que arrastraban unos pequeños carros de pasajeros y algunas plataformas de carga. Este tipo de vagones era el más apropiado para superar el primer tramo de la línea —entre Medellín y el alto de La Sierra— que tenía, como se verá más adelante, una fuerte pendiente.

IMAGEN 35
VAGÓN DE GASOLINA DEL TRANVÍA DE ORIENTE



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

El proyecto parecía tener buenas oportunidades, aunque el principal problema que presentaba eran los altos costos de operación que afrontaba —comparado con el tranvía en Medellín— por ser de gasolina y no eléctrico, lo cual se podía solucionar con la uti-

445 Senado de la República. *Documentos sobre el tranvía-ferrocarril de oriente en el departamento de Antioquia*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1931, p. 48.

446 Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

lización de las caídas de agua de los ríos El Buey y Piedras⁴⁴⁷. Infortunadamente, el Tranvía de Oriente nunca se electrificó y, por el contrario, en ese momento surgió el primer escollo grave en la ejecución del proyecto, pues la Junta Departamental de Caminos resolvió que a partir del kilómetro 19 la ETO debería dejar espacio suficiente para construir una carretera de dos carriles para automóviles, lo que significaba la imposición de una futura fuente de competencia para la empresa⁴⁴⁸.

Román Gómez logró neutralizar por un tiempo a la oposición con un fuerte discurso populista y regionalista, mediante el cual acusaba de “enemigos de la raza” a quienes se oponían al proyecto, y señalaba con frecuencia al centralismo político de ser el culpable del atraso de la comarca. El tranvía era presentado por él como de interés y beneficio para todos, y como hacía parte de un plan más amplio de mejora de la infraestructura impulsado por Ospina, la oposición no logró articularse de manera efectiva aunque siempre se hacía sentir⁴⁴⁹.

Entre los años de 1926 y 1927 la obra se encontraba en plena ejecución, y el principal accionista era el municipio de Medellín, que había construido y financiado buena parte de los 17 kilómetros realizados. Sin embargo, en esos años se comenzaron a escuchar las primeras voces de desacuerdo en el Concejo, pues se sostenía que el Tranvía de Oriente lesionaba de manera grave los intereses de la ciudad, en particular por las difusas cláusulas pactadas con respecto a los aportes que se debían realizar, y a la composición accionaria de la ETO⁴⁵⁰.

La ETO condicionó la devolución del aporte de Medellín a la realización, por parte de las EPM, de un préstamo adicional por \$500.000 oro con la casa belga de *Évvar Avenith* de Amberes para continuar con los trabajos necesarios, de los que se descontarían los \$164.000 que se adeudaban. Las EPM se negaron a realizar dicha transacción, en primer lugar porque implicaba aumentar el

447 HA, 1929, Vol. 3, núm. 512.

448 HA, 1928, Vol. 2, núm. 266.

449 Morales, Jorge Alberto. Ob. cit.

450 Duque, Luis. Ob. cit., p. 224.

monto de la deuda y el riesgo que implicaba el ser estas solidarias con el préstamo; en segundo lugar, porque los demás municipios socios del proyecto no realizaron los aportes necesarios que exigía el contrato; en tercer lugar, porque la redacción de la escritura de constitución de la ETO era vaga y confusa, y dejaba vacíos legales en los que estos municipios se podían apoyar para abstenerse del pago correspondiente al nuevo préstamo, y, finalmente, como consecuencia de esta vaguedad en la escritura de constitución, Medellín podía ser considerado, a conveniencia de la ETO, o como socio o como prestamista, haciendo que su respaldo jurídico fuera bastante frágil⁴⁵¹.

IMAGEN 36
TRANVÍA DE ORIENTE (VAGÓN NO. 15)



Fuente: Morrison, Allen. *Los tranvías de Medellín*, cit.

Estas razones hacían que el negocio fuera altamente riesgoso para los intereses de Medellín. Sin embargo, por cuatro ocasiones se intentó infructuosamente llegar a un acuerdo, terminando finalmente en una demanda civil contra la ETO por no reclamar a los demás municipios asociados el pago oportuno de los apor-

451 Concejo de Medellín. Ob. cit., pp. 10-34.

tes; además, se exigía la devolución del préstamo de \$164.000 que Medellín había realizado⁴⁵².

Para agravar la ya delicada situación de la ETO, la fama de mal pagador que había adquirido gracias a sus continuos incumplimientos ocasionó que sus productos, letras y documentos no tuvieran ningún valor en el mercado, y sus deplorables finanzas provocaron serias dudas acerca del manejo que se le daba a la empresa, pues como se demostró en el Senado, esta era rentable y parecía que la situación fuera fraudulenta⁴⁵³.

IMAGEN 37

EL TRANVÍA DE ORIENTE EN EL ALTO DE LA SIERRA



Fuente: Viztaz (Fundación). Ob. cit.

Para 1927 se habían construido alrededor de 40 kilómetros de la ruta, cubriendo los trayectos que iban desde Medellín hasta el alto de La Sierra en Guarne y algunos kilómetros hacia el municipio de Rionegro⁴⁵⁴. El primer trayecto poseía una pendiente máxima del 9,5% y una pendiente promedio del 6%, con una curvatura promedio de 20 metros por radio, lo que la convertía en una ruta difícil; sin embargo, el resto del trayecto poseía las especificaciones estándar de una línea de ferrocarril, con rieles de 45 libras, e inclu-

452 *HA*, 1927, Vol. 1, núm. 35.

453 Senado de la República. Ob. cit., p. 38.

454 *HA*, 1927, Vol. 1, núm. 60.

so se llegó a proponer que se utilizaran locomotoras comunes para recorrer los trayectos que cubrían los municipios del oriente⁴⁵⁵.

Debido a la diferencia entre el trayecto Medellín-La Sierra y el resto de la ruta, se establecieron tarifas diferenciales: así, en el primer trayecto se cobraba en primera clase \$0,2 ton/km, segunda clase tenía un valor de \$0,17 ton/km, en tercera el valor era de \$0.14 ton/km, y en cuarta era de \$0,10 ton/km; después de La Sierra el valor en primera clase era de \$0,10 ton/km, en segunda \$0,08, en tercera \$0,07 y en cuarta \$0,05, lo que da una idea muy clara de las dificultades de salir del Valle de Aburrá por dicha ruta⁴⁵⁶.

CUADRO 23
COSTO DE LOS PRIMEROS 49 KM DEL TRANVÍA DE ORIENTE

Entidad	Inversión (\$)
Departamento	558.413,47
Nación	980.000,00
Nación (adicional)	50.000,00
ETO	7.056,48
Total	1'595.469,95

Fuente: Senado de la República, 1931, p. 7.

En los debates suscitados en el Senado por la situación financiera de la ETO se demostró que la inversión realizada por esta era mínima, demandando cada vez más recursos de la nación y del departamento. Así, como se ve en el cuadro 23, los primeros 49 kilómetros costaron \$1'585.469,95, de los que tan sólo \$7.056,48 fueron invertidos por la ETO.

Adicionalmente, la Nación debió aportar \$130.000 correspondientes a seis kilómetros necesarios para conectar al municipio de Rionegro con los corregimientos de La Ceja y San Antonio⁴⁵⁷.

455 Senado de la República. Ob. cit., pp. 47-48.

456 Ídem.

457 Ibíd., p. 7.

Por otra parte, las cuentas cobradas por la ETO a la Secretaría de Hacienda presentaban serias dudas, pues se hacían sin los correspondientes comprobantes o con vicios de forma⁴⁵⁸.

Además, después de una fuerte investigación por parte del Senado se encontraron resultados preocupantes para la Nación y el departamento, pues los costos por trayecto iban en aumento, a pesar de haber superado los tramos más difíciles de la ruta.

CUADRO 24
DETALLE DE LOS COSTOS POR TRAYECTOS

Trayecto km	Costo total (\$)	Costo promedio (\$)
1-6	81.952,54	13.658,76
7-16	91.376,92	9.137,69
17-19	42.111,66	14.037,22
20-24	124.135,93	24.827,18
25-34	368.536,50	36.853,65
35-41	350.202,02	50.028,85
42-45	537.154,38	67.144,36

Fuente: Senado de la República, 1931, p. 7.

Como se aprecia en el Cuadro 25, el costo promedio general de cada kilómetro construido en los primeros 49 kilómetros fue de \$ 32.560, de los que la ETO participó tan sólo con el 0,44% del valor, cantidad que no justificaba la situación financiera de la empresa, pues quedaba demostrado que su nivel de inversión era mínimo, mientras que las utilidades le correspondían en su totalidad.

Además, varios técnicos y personas influyentes de la ciudad se ocupaban, desde las páginas de los periódicos, de predecir constantemente el fracaso de la obra, e incluso hasta procuraban, mediante incisivas editoriales, que este suceso se diera lo más rápido posible⁴⁵⁹. Finalmente, el municipio de Medellín abandonó sus intereses en esta empresa, y los municipios del oriente debieron continuarla solos, y aunque el Estado debió aportar \$2'815.211

458 HA, 1928, Vol. 2, núm. 263.

459 HA, 1927, Vol. 1, núm. 40.

oro adicionales, con los que se construyeron cerca de 56 kilómetros de rieles, la empresa no pudo superar nunca sus aparentes dificultades⁴⁶⁰.

CUADRO 25
COSTO PROMEDIO POR KILÓMETRO CONSTRUIDO

Entidad	Costo (\$)
Departamento	11.396,21
Nación	21.020,40
ETO	144
Total	32.560,61

Fuente: Senado de la República, 1931, p. 8.

Uno de los puntos más álgidos del debate fue la inclusión del municipio liberal de Rionegro, pues esto significó cuestionar la ruta original Medellín-Guarne-Marinilla y cambiarla por una cuyo recorrido era Medellín-Santa Elena-Rionegro-Marinilla. Esto significaba convertir a Rionegro en nodo de la ruta y reconocer de hecho su supremacía sobre Marinilla y demás municipios del oriente⁴⁶¹.

El trasfondo real de estos alegatos, demandas y dificultades eran las fuertes rencillas políticas en el oriente, que llevaron a que los liberales de Rionegro se opusieran furibundamente al proyecto porque “parecía” que llegaría primero a Marinilla (fortín conservador), vía Guarne, que a su municipio, lo que implicaba dejar de lado toda la zona rural de Santa Elena y Rionegro, razón por la cual nunca se realizaron los aportes y se condenó al fracaso esta obra⁴⁶².

Esta situación precipitó la construcción de la carretera Medellín-Santa Elena-Rionegro, inaugurada en 1929, lo que aunado a la crisis de 1930 incidió de manera irremediable sobre la ruta regional que, aunque funcionó precariamente hasta finales de los años treinta, nunca logró sus objetivos y fue un fracaso económico. Tan sólo se construyeron rieles que iban desde Medellín,

460 Duque, Luis. Ob. cit., p. 225.

461 Morales, Jorge Alberto. Ob. cit.

462 Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*, cit., p. 368.

empalmando con la línea Manrique en el sitio conocido como Palos Verdes, hasta unos seis kilómetros al sur del municipio de Rionegro, vía La Ceja⁴⁶³.

La *Empresa del Tranvía Intermunicipal por la Carretera de Oriente*, que era el nombre oficial de la ETO, no pudo enfrentar estas difíciles situaciones, viéndose obligada a detener los trabajos de enriado y, paulatinamente, sus activos fueron deteriorándose por falta de mantenimiento y reposición⁴⁶⁴.

En contraposición con las líneas de tranvías en Medellín, el Tranvía de Oriente no logró crear los mismos sentimientos de pertenencia entre los usuarios y la empresa. Los intereses políticos locales, y las luchas de estos políticos por asegurar sus pequeños fortines contribuyeron de manera significativa a los tropiezos y obstáculos que llevaron al fracaso de esta iniciativa. Por otra parte, las características técnicas de la ruta eran inferiores a las que ofrecían medios de transporte alternativos que cumplían con las mismas necesidades, razón por la cual los usuarios fueron abandonando el servicio por considerarlo incómodo y lento, en particular frente al servicio de buses de escalera que transitaban la carretera por Santa Elena.

463 Ídem.

464 Morales, Jorge Alberto. Ob. cit.

Consideraciones finales

En el caso de los ferrocarriles, el diseño de política pública obedeció a una decisión estratégica que interesaba a los sectores de la elite antioqueña desde la Colonia: el comercio internacional. Las rutas se proyectaron como una forma de mejorar significativamente el eje de comunicación entre el río Magdalena, Medellín y el río Cauca (con la eventual conexión con el Pacífico) de tal manera que el flujo de mercancías de importación y exportación contara con una ruta más eficiente en términos de la seguridad de las mercancías y de reducción del tiempo de recorrido.

En su primera etapa, como era habitual en el siglo XIX, el programa inicial de construcción debió contar con financiación internacional y con la presencia de expertos extranjeros que permitieran la transferencia de conocimiento y tecnología necesarios para esta obra. En el caso antioqueño, el ingeniero cubano-estadounidense Francisco Javier Cisneros fue el encargado del diseño y la construcción inicial de la ruta.

Cisneros, que se convertiría en una figura central de la economía y la política nacional durante la segunda mitad del siglo XIX, tuvo una visión sistémica del problema en la cual, a diferencia de la posición dominante de la época, buscó interconectar diferentes rutas y sistemas de transporte en Colombia. Además, como hom-

bre de negocios, siempre estuvo interesado en lograr una intensa monopolización empresarial a través de las empresas comerciales y de transportes en las que tenía participación, al tiempo que cohesionaba alrededor suyo a un grupo de ingenieros extranjeros fieles a su visión, a quienes encargaba posiciones de responsabilidad en su grupo económico.

Indudablemente, uno de los aspectos más interesantes del trabajo de Cisneros en Colombia consistió en su capacidad de adaptación, en beneficio propio, de los patrones internacionales a los locales. Así, además de las prácticas típicamente capitalistas en la contratación de las obras, adaptó con éxito la costumbre local de no tomar garantías sobre los contratos y confiar en la “palabra empeñada”. De tal manera que, cuando le convenía, obligaba al cumplimiento de los generosos, y en ocasiones irresponsables, compromisos verbales, pero cuando se veía afectado se remitía a las condiciones pactadas por escrito. Esto se pudo evidenciar en el carrusel de modificaciones contractuales que ocurrió durante la construcción de la línea. Era la transición a la modernidad, con sus ventajas y sus peligros.

Como Cisneros, muchos aprovecharon esto para iniciar una andanada de contratos y de reclamaciones injustas en las que participaron, en perjuicio del país y de la región, tanto los inversionistas como los miembros de la élite local y nacional, quienes abusaron de su posición dominante para su propio beneficio.

No obstante, la capacidad de adaptación de Cisneros y su grupo no se limitó al aprovechamiento de las condiciones locales, sino que se hizo extensiva al manejo de sus empresas. Esto le permitió adaptar con éxito los patrones internacionales de construcción de ferrocarriles y de utilización del equipo técnico a las necesidades legales, al tiempo que desarrolló una exitosa estrategia de cabildeo con las autoridades regionales y nacionales que le ayudó a impulsar sus intereses en las distintas esferas del poder; en el mismo sentido, Cisneros fue un hábil publicista utilizando exitosamente los medios de comunicación de la época para la promoción de su imagen y sus proyectos.

Sectores importes de la elite aprovecharon la llegada y el carisma de Cisneros para iniciar la construcción del ferrocarril. Este

proyecto no sólo implicó una decisión sobre comercio exterior, sino que significó una profunda transformación de la estructura de propiedad a lo largo de la ruta, en especial en el valle del río Nus y en Medellín, zona en la cual importantes inversionistas de la región aprovecharon la situación para hacerse a las tierras que eventualmente valorizó el ferrocarril.

Las generosas concesiones territoriales fueron una práctica habitual en este tipo de construcción durante el siglo XIX. En el caso antioqueño, poderosos terratenientes de Medellín acrecentaron sus fortunas mediante un esquema de colonización de tierras baldías que no buscó la democratización de la propiedad campesina, sino que de hecho fortaleció las relaciones de dependencia a través de contratos de arrendamiento campesino. Situación que generaría fuertes litigios legales y profundos problemas sociales en la periferia antioqueña.

El final de la era Cisneros en 1885 dio paso, tras un interregno de participación extranjera, al control regional de la obra, el cual se mantuvo hasta la venta del ferrocarril a la Nación. Aunque los promedios de construcción de la ruta bajo su dirección fueron más bien mediocres, lo cual se debió en buena parte a las dificultades políticas, económicas y geográficas de la región, Cisneros contribuyó de manera significativa a establecer el patrón de construcción ferrocarrilera en Colombia, lo cual incluyó, en primer lugar, la participación del Estado nacional, o del gobierno local, para cofinanciar o subvencionar las obras a través de diversas estrategias que garantizaran el ingreso de capital extranjero; en segundo lugar, una política de tierras mediante la cual se entregaron terrenos a los inversionistas ferroviarios; en tercer lugar, la introducción de técnicas modernas en el diseño, la construcción y la puesta en marcha de las obras; en cuarto lugar, la consolidación de un grupo de ingenieros y administradores altamente profesional y de una lealtad incuestionable, y, por último, la concepción del negocio férreo como un sistema articulado con el sistema fluvial que permitiera conectar las regiones del interior con el resto del país, aunque ninguno de los puntos anteriores garantizara el éxito del proyecto.

En el área regional el ferrocarril fue controlado por la elite antioqueña. No era extraño que los directivos del ferrocarril ocupa-

ran importantes cargos públicos o vinieran de estos y, desde unos y otros, promovieran los intereses de los grupos de presión a los que pertenecían. Es posible que esta situación, al igual que ocurrió con la *Empresa del Tranvía Municipal* de Medellín, hiciera innecesaria la inversión directa del capital privado en la obra. Además, esta situación fue reforzada por la intensa relación entre el ferrocarril y la Escuela Nacional de Minas, lo que permitió consolidar los fuertes vínculos de la elite técnica con la elite política y económica antioqueña.

La culminación de la línea hasta el Cauca le permitió al departamento desarrollar un eje de comunicación de alto volumen de carga, con una regularización de los tiempos de transporte nunca antes visto, lo cual tuvo un importante impacto en el impulso de una franja que interconectó los dos límites coloniales del departamento: los ríos Cauca y Magdalena, y abrió la conexión hacia el sur con el Pacífico.

Esto afianzó la idea colectiva que relacionaba al ferrocarril con el tránsito a la modernidad, y reforzó en el mismo sentido la idea de progreso en el proceso de integración de Colombia al comercio internacional y al mercado mundial. Aunque el ferrocarril no sólo se utilizó como medio de transporte para el mercado internacional, pues permitió así mismo el desarrollo de un importante circuito ganadero y minero, asociación que fue fundamental en la consolidación de un imaginario antioqueño de heroísmo y admiración por la capacidad humana para sortear los obstáculos naturales, esto, a pesar de sólo beneficiar a algunas zonas del departamento y a un grupo reducido de inversionistas antioqueños.

Además, la integración de la línea férrea con las de tranvías en Medellín permitió el desarrollo de un sistema de transportes integral que no sólo conectó las áreas rurales con la capital, sino que facilitó el desarrollo de importantes zonas del Valle de Aburrá, con una política de urbanización de barrios obreros con altos niveles de éxito. Eso hizo que los tranvías y el ferrocarril fueran una imagen diaria en Medellín, y que sus niveles de apropiación popular fueran altos.

De otra parte, aunque la construcción de ferrocarriles en Antioquia fue un asunto con un talante profundamente regionalis-

ta, incluso en ocasiones federalista, estos medios de transporte se convirtieron en una forma de reforzar una nueva legitimidad institucional en la convulsionada segunda mitad del siglo XIX. Los contratos y las concesiones firmados permitieron el transporte gratuito no sólo de funcionarios públicos locales, sino de los ejércitos encargados de mantener las soberanías internas —aunque en este propósito fracasaría en las repetidas guerras civiles de ese período—, los oficiales encargados de mantener el orden público y los correos, entre otros.

Así, el proceso de centralización política y económica iniciado por la Regeneración tendría un impacto importante en las cláusulas contractuales que exigían el uso de las vías sin costos y con privilegios especiales. Al tiempo, se transportaron las noticias, los trabajadores, las mercancías de consumo interno y externo a lo largo de los nuevos caminos de hierro en el territorio antioqueño.

La construcción y operación de los ferrocarriles y tranvías en Antioquia permite analizar, desde el punto de vista de las políticas públicas, los procesos sociales a partir de una perspectiva local y regional del Estado. Se puede constatar así, además de la visión tradicional del Estado como una arena de disputa de clases sociales o de grupos de interés que lo utilizan como un instrumento de dominación, que es posible realizar un análisis de lo político a partir de la autonomía y capacidad del Estado para sobrepasar los límites constrictivos de clase y servir a intereses más amplios de la sociedad.

Esto no implica una visión idílica del Estado y sus capacidades; por el contrario, en el caso de Medellín en la primera mitad del siglo XX, si bien se pudo realizar un diseño de política pública concerniente a la construcción de ciudad y de un sistema de transporte eficiente, se logró sobre una base política profundamente excluyente y que tendría sus peores expresiones hacia la década de los cuarenta de este siglo. Estas situaciones se pueden evidenciar tanto en la construcción de los ferrocarriles como en la de los tranvías.

Tanto en el ámbito regional como en el local es posible percibir durante este proceso de desarrollo una fuerte interrelación entre

ciertas demandas sociales, los grupos de poder involucrados en el diseño de políticas públicas y la implementación de las mismas, al tiempo que se constata la participación tanto de técnicos expertos en estas áreas, extranjeros y nacionales, como el apoyo de la opinión pública que veía no sólo como útil esta empresa sino que sentía un alto grado de pertenencia y cariño por la misma.

Hoy los ferrocarriles y los tranvías antioqueños pertenecen al pasado y, a pesar de haber sido la innovación tecnológica más importante de su momento, debieron dar paso a nuevas formas de concebir el transporte de personas y mercancías. Infortunadamente, a diferencia de otros lugares, estos sistemas se abandonaron, no se complementaron con los nuevos desarrollos de infraestructura y ni siquiera se pensó en sistemas multimodales de transporte, lo cual no deja de ser una pérdida lamentable.

Aunque recientemente las autoridades locales y el gobierno nacional han considerado seriamente la posibilidad de volver a transferir la propiedad del ferrocarril al departamento y reactivar la línea férrea, aún no existen planes concretos y estudios de factibilidad que permitan evaluar la “realidad” de estas ideas. Habrá que esperar el desarrollo de tales iniciativas para saber si son proyectos serios o simples quimeras románticas en el mejor de los casos.

Bibliografía

FUENTES PRIMARIAS

1. Fuentes de archivo

1.1. Archivo Histórico de Antioquia

Fondo del Ferrocarril de Antioquia, 1896, FA 317.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Documentación de Actas* (petición de Ricardo Olano). 7 de marzo de 1914, FA 316.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Documentación de Actas*. Resolución, 7 de mayo de 1914, FA 316.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Documentación de Actas*. Petición, 15 de mayo de 1914, FA 316.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Documentación de Actas*. Petición ganaderos, 27 de mayo de 1914, FA 316.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Documentación de Actas*. Carta, 7 de julio de 1914, FA 316.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Documentación de Actas*. Respuesta, 13 de julio de 1914, FA 316.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Movimiento de pasajeros y clasificación de carga (1923-24)*, 1923, FA 2603.

Fondo Ferrocarril de Antioquia. *Actas de la Junta Directiva*, 14 de noviembre de 1895, F 141.

Fondo Ferrocarril de Antioquia, FA 850, Carta de Rafael M. Merchán a C. P. Yeatman, Bogotá, 22 de octubre de 1881, f. 64.

Fondo Ferrocarril de Antioquia, FA 850, Carta de Rafael M. Merchán a C. P. Yeatman, Bogotá 27 de octubre de 1881, folio 55v.

Fondo Ferrocarril de Antioquia, FA 850, Carta de Dámaso Zapata y Juan de J. Martínez al director del ferrocarril, Medellín, 26 de abril de 1881. ff. 56v y 57v.

Fondo Ferrocarril de Antioquia, Carta del Secretario a Rafael Torres Mariño, Londres, octubre de 1894, FA 1430.

1.2. Archivo Personal de Juan Camilo Rodríguez

Varios y Correspondencia. Carta de Francisco J. Cisneros a Pedro Restrepo U. Puerto Berrio, 29 de junio de 1880, ff. 1v.

– Archivo General de la Nación

Sección República, Fondo Archivo Histórico de los Ferrocarriles Nacionales de Colombia

Informe. 1890, Tomo 430, ff. 264r.

Contrato celebrado con el señor Alejandro Ángel, para la construcción del ferrocarril de Amagá. 1907, Tomo 304, ff. 153v-164r.

– Sección Ministerio de Obras Públicas, Fondo Archivo Histórico de los Ferrocarriles Nacionales de Colombia

Correspondencia A. Dupraz, E. Crevon, G. Pellis, Advocats. 25 de febrero de 1898, Tomo. 312, ff. 27v-30v.

2. Entrevistas

Acosta Agudelo, Luisa, usuaria del servicio desde 1919 hasta 1959, entrevista de Juan Santiago Correa R., Medellín, 10 al 13 de julio de 2001.

Arias de Greiff, Gustavo, ingeniero experto en transportes, entrevista de Juan Santiago Correa, *Conversaciones*, Bogotá, 8 de julio de 2008.

Restrepo R., Hernán, motorista de los tranvías de Medellín, San José (Costa Rica) y Pereira, entrevista de Juan Santiago Correa R., Medellín, 10 al 13 de julio de 2001.

3. Fuentes de prensa

Botero, Laura Victoria. “Occidente se unirá por vía férrea”, *El Colombiano*, 14 de febrero de 2009.

Duque, Juan Guillermo. “Un paso más para rehabilitar el ferrocarril”, *El Colombiano*, 17 de abril de 2009.

El Colombiano, Palabras del gobernador de Antioquia en la sesión inaugural de la Asamblea del BID, 29 de marzo de 2009.

El Correo Mercantil, 22 de marzo de 1884.

El Correo Mercantil, 19 de abril de 1884.

El Correo Mercantil, 13 de agosto de 1884.

El Espectador. “Ferrocarril”, 2 de marzo de 1888.

El Espectador, 9 de abril de 1892.

El Espectador, 24 de junio de 1893.

El Heraldo de Antioquia. Editorial: “Leve indiferencia”, 25 de junio de 1927, p. 5.

El Heraldo de Antioquia. Vol. 1, No. 33, 18 de julio de 1927, p. 5.

- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 34, 20 de julio de 1927, p. 8.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 35, 21 de julio de 1927, p. 5.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 40, 26 de julio de 1927, p. 5.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 56, 13 de agosto de 1927, p. 2.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 60, 19 de agosto de 1927, p. 1.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 65, 25 de agosto de 1927, p. 9.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 1, No. 70, 31 de agosto de 1927, p. 5.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 263, 24 de abril de 1928, pp. 1 y 5.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 264, 25 de abril de 1928, p. 5.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 266, 27 de abril de 1928, p. 5.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 301, 11 de junio de 1928, p. 11.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 312, 25 de junio de 1928, p. 9.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 509, 14 de febrero de 1929, p. 1.
- El Heraldo de Antioquia*. Vol. 2, No. 512, 18 de febrero de 1929, p. 10.
- El Trabajo*. “Más sobre el ferrocarril”, 3 de agosto de 1889.
- El Trabajo*. “Propuestas de Mr. Charles Patin”, 25 de julio de 1889.
- Goenaga, José Manuel. “Carta al Director”, *El Correo Nacional*, 12 de septiembre de 1893.
- Loaiza Bran, José F. “De las ruinas del ferrocarril nacerá un parque”, *El Colombiano*, 26 de septiembre de 2011.
- Millán Valencia, Alejandro. “La Nación le devuelve el ferrocarril a Antioquia”, *El Colombiano*, 18 de mayo de 2009.
- Olózoga, Gabriel. “El precio de la eficiencia”, *El Heraldo de Antioquia*, 4 de agosto de 1927, p. 5.

Ospina, Mariano. “El troncal de Occidente”, *El Heraldo de Antioquia*, 27 de julio de 1927, p. 5 y 6.

Restrepo, Camilo. “*La Patria*”, 29 de octubre de 1906.

Rodríguez, Jorge. “El empréstito francés”, *El Heraldo de Antioquia*, 13 de junio de 1927, pp. 5 y 6.

Saldarriaga, John. “La basura será la primera que monte en tren”, *El Colombiano*, 12 de junio de 2011.

4. Fuentes primarias publicadas

Cisneros, Francisco Javier. *Ferrocarril de Antioquia: Memoria sobre la construcción de un ferrocarril de Puerto Berrío a Barbosa (Estado de Antioquia)*. Bogotá: Instituto Tecnológico Metropolitano, 2003 (1880).

Cisneros, Francisco Javier. *Respuesta a las observaciones sobre la construcción del Ferrocarril de Antioquia*. Bogotá: Tipografía de El Telegrama, 1892

Concejo de Medellín. *La Empresa del Tranvía de Oriente y municipio de Medellín*. Medellín: Tipografía Industrial, 1927.

Osorio, Luis F. *Informe número 1 del ingeniero jefe de la Comisión Exploradora del Ferrocarril de Urabá al señor Gobernador del Departamento*. Medellín: Imprenta Oficial, 1914.

República de Colombia. *Contrato celebrado con el señor Henry G. Granger para la construcción y explotación de una línea de ferrocarril del Golfo de Urabá o Darién a la ciudad de Medellín y Resolución por la cual se declara la caducidad del contrato*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1909.

Senado de la República, *Documentos sobre el tranvía-ferrocarril de oriente en el departamento de Antioquia*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1931.

Uribe Uribe, Rafael. *La prensa liberal y el Petit Panamá*. Bogotá: Imprenta de Lleras, 1893 y

White, Juan H. *Ferrocarril de Urabá de los boletines oficiales de 1868 y 1869*. Medellín: Imprenta Municipal, 1915.

5. Fuentes secundarias

5.1. Publicaciones seriadas

Botero, Fabio “Lo que cuentan las calles de Medellín”, *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre, 1989, pp. 111-112.

Correa, Juan Santiago. “Banca y región en Colombia, 1850-1880”, *Revista de Economía Institucional*, Vol. 11, No. 20, primer semestre de 2009, Universidad Externado de Colombia, pp. 15-44.

Correa, Juan Santiago. “Bancos y nación: el debate monetario, 1820-1922”, *Revista Credencial Historia*, Serie Historia Empresarial, 10, noviembre, 2011.

Correa, Juan Santiago. “Del Radicalismo a la Regeneración. La cuestión monetaria (1880-1903)”, *Revista de Economía Institucional*, Vol. 11, No. 21, segundo semestre de 2009, Universidad Externado de Colombia.

Correa, Juan Santiago. “El ferrocarril de Bolívar y la consolidación del puerto de Barranquilla (1865-1941)”, *Revista de Economía Institucional*, 14 (26), 2012.

Correa, Juan Santiago. “El ferrocarril de Panamá y la pérdida de una nación”, *Revista Credencial Historia*, Serie Historia Empresarial, 3, abril, 2011.

Correa, Juan Santiago. “El progreso empresarial colombiano: un siglo crítico (1830-1928)”, *Revista Credencial Historia*, Serie Historia Empresarial, 1, febrero, 2011.

Correa, Juan Santiago. “Inversión extranjera y construcción de ferrocarriles en Colombia: The Panama Railroad Co. (1850-1903)”, *História Econômica & História de Empresas*, Vol XII, núm 1, enero-junio, Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica (ABPHE, Brasil), 2009.

- Correa, Juan Santiago. "Inversión extranjera directa y construcción de ferrocarriles en Colombia: el caso del ferrocarril de Panamá (1849-1869)", *Estudios Gerenciales*, 26, (115), 2010.
- Correa, Juan Santiago. "The Panama Railroad Co.: ferrocarriles, territorio y soberanía en Colombia (1850-1903)", *Boletín de Historia y Antigüedades*, XCVII (851) octubre-diciembre, 2010.
- Correa, Juan Santiago. "Poblamiento en la provincia de Antioquia (Nueva Granada) en los siglos XVI y XVIII", *Revista Letras Históricas*. enero-junio, México: Universidad de Guadalajara, 4, 2010.
- Correa, Juan Santiago. "Política monetaria y bancos en Colombia: del federalismo al centralismo económico (1880-1922)", *Cuadernos de Administración*, Vol. 22, No. 38, enero-junio de 2009.
- Correa, Juan Santiago. "Procesos de poblamiento coloniales en la Nueva Granada: el caso de la minería antioqueña (siglo XVII y XVIII)", *História Econômica & História de Empresas*, Revista de la Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica (ABPHE), XIII (2), junio-diciembre, 2010.
- Correa, Juan Santiago. "Urban development and urban transport: the Medellín tramway, 1919-1950", *Colombian Economic Journal*, Vol. 1, No. 1, 2001.
- Echavarría, Juan Fernando "El paso de los habitantes por el siglo XX", *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre de 1989.
- Esquivel, Ricardo. "Economía y transporte urbano en Bogotá (1884-1930)", *Memoria y Sociedad*, Vol. 2, No. 4, noviembre de 1997.
- Esquivel, Ricardo. "Sociedad y transporte urbano en Bogotá (1865-1950)", *Memoria y Sociedad*, Vol. 1, No. 2, octubre de 1996.
- Gil, Hernán. "Lo que va de la urbanización al urbanismo", *Revista Antioqueña de Economía y Desarrollo*, septiembre-diciembre, 1989.

Márquez Estrada, José Wilson. “El tranvía eléctrico de Medellín (Colombia) y su aporte al proceso de modernización urbana: 1920-1951”, *Historelo*, Vol. 4, No. 7, enero-junio de 2012.

Restrepo, Libia “Médicos, hospitales y obreros en el ferrocarril de Antioquia, 1875-1930”, *Historia y Sociedad*, Universidad Nacional, Sede Medellín, No. 1, 1994.

6. Libros y tesis

Aguirre, Marta Cecilia. *Manrique Central: un barrio que nació con el tranvía*, Medellín: Biblioteca Pública Piloto, 1989.

Anderson, Benedict. *Imagined communities*. 2.^a ed. London: Verso, New Left Books, 1994.

Arango, Roberto. “Urbanización”. En *La ciudad: Medellín en el 5.º* cincuentenario de su fundación: *pasado, presente y futuro*, de Betancur, Agapito, 233-237. Medellín: Bedout, 1925.

Arias de Greiff, Gustavo. *La mula de hierro*. Bogotá: Carlos Valencia Editores, 1986.

Arias de Greiff, Gustavo. *La segunda mula de hierro*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos, 2006.

Bejarano, Jesús Antonio. “El despegue cafetero (1900-1928)”. En José Antonio Ocampo. *Historia económica de Colombia*, Bogotá: Planeta, 2007.

Bejarano, Jesús Antonio. *La economía*. Vol. 2, de Jaime Jaramillo. *Manual de Historia de Colombia*, Bogotá: Procultura, 1982.

Betancur, Agapito. *La ciudad: Medellín en el 5.º* cincuentenario de su fundación: *pasado, presente y futuro*. Medellín: Bedout, 1925.

Botero, Fabio. *Cien años de la vida de Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000.

- Botero, Fabio. "Las vías de comunicación y el transporte". En Jorge Orlando Melo. *Historia de Antioquia*, Medellín: Folio, 1988.
- Botero, Fernando. *Medellín (1890-1950): historia urbana y juego de intereses*. Medellín: Universidad de Antioquia, 1996.
- Bravo, José María. *Monografía sobre el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: IDEA, 1974.
- Brew, Roger. *El desarrollo económico de Antioquia desde la Independencia hasta 1920*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2000.
- Bronx, Humberto. *Estudios históricos y crónicas de Medellín*. Medellín: Academia Antioqueña de Historia, 1970.
- Correa, Juan Santiago. *Café y ferrocarriles en Colombia: los trenes santandereanos (1869-1990)*. Bogotá: CESA, 2012.
- Correa, Juan Santiago. *Moneda y nación: del federalismo al centralismo económico en Colombia (1850-1922)*. Bogotá: Cesa, 2012.
- Correa, Juan Santiago. *Minería y comercio: las raíces de la elite antioqueña (1175-1810)*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2001.
- Correa, Juan Santiago. *Territorio y poder: dinámicas de poblamiento en el Valle de Aburrá, siglo XVII*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2004.
- Correa, Juan Santiago. *The Panama Railroad Company o cómo Colombia perdió una nación*. Bogotá: CESA, 2012.
- Correa, Juan Santiago. *Trenes y puertos en Colombia: el ferrocarril de Bolívar (1865-1941)*. Bogotá: CESA, 2012.
- Duque, Luis. *Román Gómez: municipalismo y concordia nacional*. Bogotá: Cámara de Representantes, 1985.
- Echeverri, Aquiles. *El ferrocarril de Antioquia o el despertar de un pueblo*. Medellín: Academia Antioqueña de Historia, 1974.
- Fischer, Thomas. *El comienzo de la construcción de los ferrocarriles colombianos y los límites de la inversión extranjera*, Monografías de Administración, Serie Historia del Desarrollo Em-

- presarial No. 60. Bogotá: Universidad de los Andes, marzo de 2002.
- Franco, Verónica. *Transporte y desarrollo: el ferrocarril de Antioquia 1874-1830*. Monografía para optar al título de Economista, Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2006.
- Hartwig, Richard E. *Roads to reason: transportation, administration, and rationality in Colombia*. Pittsburgh: Pittsburgh University Press, 1983.
- Horna, Hernán. *Los ferrocarriles latinoamericanos del siglo XIX: el caso Colombia*. Vol. 2, Carlos Dávila L. de Guevara (comps.). *Empresas y empresarios en la historia de Colombia. Siglos XIX-XX*, Bogotá: Editorial Norma y Ediciones Uniandes, 2003.
- Jaramillo, Roberto Luis. "La colonización antioqueña". En Jorge Orlando Melo. *Historia de Antioquia*, Medellín: Folio, 1988.
- López, Alejandro. *El paso de La Quiebra en el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: Cámara de Comercio de Medellín, 1999.
- Marín, Inés Elena. *Ricardo Olano: visionario de la ciudad colombiana (transcripción de las memorias de Ricardo Olano)*. Medellín: Fundación Cámara de Comercio para la Investigación y la Cultura, 1989.
- Mayor, Alberto. *Francisco Javier Cisneros y el inicio de las comunicaciones modernas en Colombia*. Bogotá: Banco de la República y El Áncora Editores, 1999.
- Mayor, Alberto. *Técnica y utopía: biografía intelectual y política de Alejandro López, 1876-1940*. Medellín: Universidad Eafit, 2007.
- Meny, Ives, y Thoenig, Jean-Claude. *Las políticas públicas*. Madrid: Ariel, 1992.
- Muller, Pierre. *Las políticas públicas*. 2.^a ed., Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2006.
- Murray, Pamela. "La Escuela Nacional de Minas, 1887-1930". En Pavony, Germán; LaRosa, Michael y Nieto, Mauricio. *Colombia en el siglo XIX*, Bogotá: Planeta, 1999.

- Nieto Arteta, Luis Eduardo. *El café en la sociedad colombiana*. 12. Bogotá: El Áncora, 1999.
- Ocampo, José Antonio. "El desarrollo económico de Cali en el siglo XX". En *Santiago de Cali: 450 años de historia*. Cali: Editorial XYZ, 1981.
- Ortega, Alfredo. *Ferrocarriles colombianos: la última experiencia ferroviaria del país (1920-1930)*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1932.
- Pachón, Álvaro. "Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1950-2000)". En Pachón, Álvaro y Ramírez, María Teresa. *Infraestructura de transporte en Colombia durante el siglo XX*, de Bogotá: Banco de la República y Fondo de Cultura Económica, 2006.
- Parsons, James. *La Colonización Antioqueña en el occidente de Colombia*. Bogotá: Banco de la República y El Áncora, 1997.
- Pérez, Gustavo. *Nos dejó el tren: la historia de los ferrocarriles colombianos y los orígenes del subdesarrollo*. Colombia: Ediciones Cisnecolor, 2007.
- Peyrat, Jean. "Guía de Medellín y sus alrededores". En Betancur, Agapito. *La ciudad: Medellín en el 5.º cincuentenario de su fundación*, Medellín: Bedout, 1925.
- Piedrahita, Javier. *Documentos y estudios para la historia de Medellín*. Medellín: Imprenta Departamental, 1988.
- Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*. Medellín: Gráficas Vallejo, 1974.
- Poveda, Gabriel. *Carrileras y locomotoras*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit, 2010.
- Poveda, Gabriel. *Dos siglos de historia económica de Antioquia*. Medellín: Pro Antioquia, 1979.
- Ramírez, María Teresa. "Desarrollo de la infraestructura de transporte en Colombia (1900-1950)". En Pachón, Álvaro y Ramírez, María Teresa (eds.). *La infraestructura de transporte en*

- Colombia durante el siglo XX*, 5-224. Bogotá: Banco de la República y Fondo de Cultura Económica, 2006.
- Ramírez, María Teresa. "Efectos de eslabonamiento de la infraestructura de transporte sobre la economía colombiana". En Robinson, James y Urrutia, Miguel. *Economía colombiana del siglo XX: un análisis cuantitativo*, 383-457. Bogotá: Banco de la República y Fondo de Cultura Económica, 2007.
- Restrepo, Camilo. *La Patria*, 29 de octubre de 1906.
- Restrepo, Libia. *La práctica médica en el ferrocarril de Antioquia (1875-1930)*. Medellín: La Carreta Editores, 2004.
- Reyes, Catalina. *Aspectos de la vida social y cotidiana de Medellín (1890-1930)*. Bogotá: Colcultura, 1996.
- Roldán, Mary. *A sangre y fuego: la violencia en Antioquia, 1946-1953*. Bogotá: ICANH-Fundación para la Ciencia y la Tecnología, 2003.
- Rueschemeyer, Dietrich y Evans, Peter. "The State an economic transformation: toward an analysis of the conditions underlying effective intervention". En Rueschemeyer, Dietrich; Evans, Peter y Skocpol, Theda. *Bringing the State back in*, 44-47. New York: Cambridge University Press, 1985.
- Skocpol, Theda. "Bringing the State back in: strategies of analysis in current research". En Rueschemeyer, Dietrich; Evans, Peter y Skocpol, Theda. *Bringing the State back in*, 3-43. New York: Cambridge University Press, 1985.
- Tisnés, Roberto María y Zapata, Heriberto. *El ferrocarril de Antioquia: historia de una empresa heroica*. Medellín: Imprenta Departamental, 1980.
- Toro, Constanza. *Los servicios públicos en Medellín*. En Melo, Jorge Orlando. *Historia de Medellín*, Vol. 2. 531-540. Medellín: Suramericana de Seguros, 1996.
- Toro, Constanza. "Medellín: desarrollo urbano, 1880-1950". En Melo, Jorge Orlando. *Historia de Antioquia*, 299-306. Medellín: Folio, 1988.

Weir, Margaret y Theda Skocpol. "State structures and possibilities for 'Keynesian' responses to the Great Depression in Sweden, Britain and the United States". En Rueschemeyer, Dietrich; Evans, Peter y Skocpol, Theda. *Bringing the State back in*, 107-167. New York: Cambridge University Press, 1985.

7. Información en línea

Calazans, Basilio. "De nuevo el ferrocarril de Antioquia". Universidad de Antioquia, septiembre-diciembre de 2008, disponible en [<http://almamater.udea.edu.co/debates/deb51-14.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

González, Stefania. "Medellín y el tranvía", 27 de marzo de 2008, disponible en [fotografiando.blogspot.com/2008/03/medelln-y-el-tranva.html], consultada el 10 de junio de 2008.

Gutiérrez, Rufino. Monografía. Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango. Imprenta Nacional, 1921, disponible en [<http://www.lablaa.org/blaavirtual/historia/uno/indice.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

Hurrell, A. M. (fotografo). Wikimedia Commons, 2005, disponible en [http://en.wikipedia.org/wiki/File:SMR_Axle_on_display_at_Llanberis_05-07-24_20.jpeg], consultada el 27 de febrero de 2009.

Latorre, Gabriel. "Francisco Javier Cisneros y el Ferrocarril de Antioquia", 1924, disponible en [http://biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/11/11_342395098.pdf], consultada el 13 de febrero de 2009.

Mayor, Alberto. "Centenario de un pionero del desarrollo. El ingeniero Francisco Javier Cisneros. 1836-1898", Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango, 23 de junio de 2003, disponible en [<http://www.lablaa.org/blaavirtual/revistas/credencial/junio1998/10201.htm>], consultada el 13 de febrero de 2009.

Molina, Luis Fernando. "El ferrocarril de Amagá: desarrollo de la ingeniería antioqueña", 23 de junio de 2005, disponible en

[<http://www.lablaa.org/blaavirtual/revistas/credencial/junio1998/10203.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

Morales, Jorge Alberto. “Un tranvía intermunicipal para el oriente antioqueño: disputas políticas”, 1.º de enero de 2005, disponible en [www.accessmylibrary.com], consultada el 10 de junio de 2008.

Morrison, Allen. “Los tranvías de Medellín”, 4 de enero de 2008, disponible en [www.tramz.com/co/me/mes.html], consultada el 9 de junio de 2008.

Morrison, Allen. “Trolebuses pioneros en América Latina”, 27 de noviembre de 1999, disponible en [www.tramz.com/tb/ps.html], consultada el 9 de junio de 2008.

Municipio de Amagá. “Galería de fotos”, 2007, disponible en [<http://www.amaga.gov.co/Page/galeria.htm>], consultada el 13 de marzo de 2009.

Ochoa, Lisandro. “Primer Tranvía de Medellín”, 2003, disponible en [biblioteca-virtual-antioquia.udea.edu.co/pdf/15/15_61780358.pdf], consultada el 10 de junio de 2008.

Ramírez, David Alejandro. “Proyecto de Archivo Digital Vergara y Velasco”, disponible en [<http://padfranjaver.wordpress.com/los-mapas-de-vergara/atlas-completo-de-geografia-colombiana/>], consultada el 13 de febrero de 2009.

Viztaz (Fundación). “Medellín un siglo de historia”, 2001, disponible en [www.viztaz.com], consultada el 2001.

Índice analítico y onomástico

A

A. Desprez & Cía., 72

Abt, Roman, 76

Abt, Sistema, 75, 76, 125

Acebedo, estación 99, 187

Acebedo, Héctor, 92

Acebedo, Tomás A., 83, 84

Aguacatala, estación, 115, 187

Aguadas, 138

Aguas Claras, 43, 44, 53

Alicante, río, 48, 58

Álvarez, Manuel, 78, 166, 167, 168, 169, 184

Álvarez, Octavio, 180

Amador, Coroliano, 110

Amagá, 28, 58, 82, 111, 113, 114, 115, 120, 122, 124, 134, 142

Amagá, ferrocarril, 17, 27, 29, 92, 102, 109, 112, 113, 115, 116,
117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 130, 131, 133, 188

Amagá, locomotora, 112
Amagá, quebrada, 113
Amaya, Enrique, 180
América Latina, 21, 23, 35, 36, 46
Ancón, 82, 98, 115
Andes, 111, 139
Ángel, Alejandro, 112
Ángel, Alonso, 73, 78, 112
Ángel, Manuel, 180
Angelópolis, 58, 82, 111, 114, 115, 124
Antioquia, 23, 26, 27, 28, 33, 35, 36, 37, 39, 41, 44, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 65, 67, 68, 72, 74, 76, 78, 86, 87, 88, 89, 105, 109, 110, 113, 118, 121, 133, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 159, 160, 162, 164, 168, 172, 185, 197, 205, 218, 219
Arango, Juan B. 195
Arango, Horacio, 180
Arango, Marco Aurelio, 41
Arbeláez, Juan Clímaco, 162
Arizmendi, Caledonio, 10
Arma, río, 58, 116, 121, 138
Armstring, Joseph, 62
Atrato, río, 38, 87, 89

B

Baena, Humberto, 180
Balcázar, Benito A., 41
Baldwin, F. W., 63
Baldwin, locomotora, 49, 50, 100
Banco de la República, 108
Banco Nacional, 61, 81

- Baños, Alberto, 180
- Barbosa, 37, 40, 41, 43, 53, 58, 74, 82, 92, 94, 98, 116, 139, 150
- Barranquilla, 45, 53, 59, 61, 75, 177
- Barranquilla, ferrocarril, 60, 66
- Barrientos, Alejandro, 72
- Battle, Lucius D., 126
- Belencito, 151
- Bello, 58, 82, 99, 102, 104, 139, 153, 154, 254
- Benson & Co.*, 61
- Bermejál, 92, 162
- Bernardo Gómez, estación, 124
- Berrío, Pedro Justo, 36, 41
- Berrío, parque, 162, 167, 174, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 192, 193, 194, 255
- Betania, 111
- Betulia, 111, 139
- Blacksmith, B., 62
- Blair & Co.*, 128
- Bogotá, 54, 81, 87, 150, 151, 152, 162, 164, 179, 180, 189, 198, 202, 203
- Bolívar, carrera 183, 185, 187, 200
- Bolívar, departamento de, 37
- Bolívar, ferrocarril, 17, 63
- Bolívar, municipio de, 111, 124, 138
- Bolívar, parque, 174, 184, 187
- Bolombolo, 58, 82, 89, 116, 119, 120, 122, 124, 135, 154
- Botero, estación, 82, 85, 86, 92, 94, 97, 98, 155
- Botero, Baltasar, 56, 67, 74, 110
- Botero, Fabriciano, 78, 81, 91, 94
- Botero, Santiago, 180
- Botero, calle, 183

Brandner, Henry, 62
Bravo, Jorge, 38, 74
Bravo, Pedro, 76, 77
Briceño, 89
Brown, Charles S., 62, 67, 68, 69, 74
Brown, Frank S., 62
Brown, William M., 62
Brunner, Karl, 200, 201
Buenaventura, 60, 61, 141, 142, 150, 258

C

Cáceres, 89
Cadavid, Ernesto, 94
Caicedo, 111
Caimán Nuevo, 87
Caldas, estación, 58, 82, 112, 113, 114, 115, 124, 155, 163
Caldas, departamento de, 117, 121, 123, 139
Calera, 53, 58, 98
Cali, 60, 150, 151, 161
Camacho, Guillermo, 147
Camacho, Nemesio, 180
Camacho, Salvador, 54
Caracolí, 58, 79, 81, 82, 83, 84, 95, 98
Caramanta, 111, 139
Cartago, 121, 141
Cauca, departamento del, 37, 38, 110
Cauca, río, 19, 26, 29, 38, 58, 60, 61, 89, 92, 109, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 123, 135, 138, 141, 143, 151, 172, 215, 218
Cayzedo, Monseñor, 178
Central Pacific, 64

- Cervecería Antioqueña*, 170
Cervecería Antioqueña Consolidada, 106
Cervecería Bavaria, 203
Céspedes, Antonio, 41
Cisneros & Cía., 46, 61
Cisneros, estación, 79, 82, 85, 86, 94, 97, 98, 99, 139, 152, 178, 187, 188
Cisneros, Francisco Javier, 28, 35, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 69, 71, 74, 75, 76, 86, 91, 109, 125, 126, 215, 216, 217
Ciudad Bolívar, 111
Ciudad Reyes, 87, 88
Cobb, William H., 62
Cock, Carlos, 85, 94, 168
Coincy, León de, 69, 70
Colombia, 21, 25, 26, 33, 36, 45, 46, 47, 51, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 66, 69, 71, 76, 77, 90, 100, 107, 108, 124, 138, 152, 154, 161, 164, 215, 217, 218
Colombian Central Rail Road, 87
Colombia, calle, 183, 185
Colombia, puente de, 184
Colón, 41, 46
Compañía Urbanizadora, 183
Compbel, C., 62
Comwall, G. R., 62
Comwell, Myers C., 62, 63
Concordia, 111, 139
Confield, L. S., 62
Congote, León, 180
Consorcio Albingia, 88
Copacabana, 40, 82, 94, 98, 162

Córdoba, 36
 Córdoba, calle, 183
 Córdoba, José María, 44
 Córdoba, Mercedes, 44
 Córdoba, Salvador, 44
 Correa, Benedicto, 180
 Correa, Bernardo, 180
 Correa, Carlos, 180
 Correa, Maximiliano, 196
 Correa, Ricardo, 55
 Craig, Neville, 71
 Cúcuta, 17, 66, 102, 161
 Cúcuta, calle, 187

Ch

Chadman, M. L., 62
 Chavarriaga, Antonio, 167
 Chocó, 36

D

Dagua, río, 150
 Darién, 87
Davidson Brothers, 61º
 De Greiff Obregón, Horacio, 81
 De Greiff, Eduardo, 166, 167
 De Greiff, Gustavo, 28, 63, 166, 167
De Grelle Houdret & Cía., 72, 73
 Delgado, Carlos J., 85, 88
Diego de Castro y Cía., 61
 Don Matías, 139, 154

Dorada, 102

Dougherty, John B., 56, 63, 69, 71

Duque, Felipe, 101

E

Echavarría, Enrique, 112

Edwards Railway Motor Car Co., 187, 207

Egersdorfer, Óscar, 88

El Árabe, café, 189

El Cruce, 151

El Libertador, 80

El Limón, 58, 82, 97, 98, 128, 129, 191

Empresa de Tranvías Eléctricos, 195

Empresa del Tranvía Municipal, 190, 191, 195, 218

Empresa del Tranvía de Oriente, 204, 206, 214

Envigado, 58, 82, 115, 124, 162, 163, 185, 186, 199

Escobar, Francisco, 69

Escobar, Gonzalo, 164

Escobar, Luis María, 167

Escobar, Manuel María, 166

Escuela Nacional de Minas, 63, 64, 78, 94, 218

Esmond, E. R., 56

Estados Unidos, 21, 43, 64, 103, 107, 128, 155, 162, 163, 202

Évvar Avenith, 208

F

Ferrería de Antioquia, 111

Ferrocarril de Antioquia, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 52, 56, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 85, 87, 88, 91, 100, 102, 103, 104, 106, 109, 115, 116, 119, 121, 123, 124, 125, 127, 129, 130, 134, 136, 138,

139, 142, 145, 146, 147, 148, 150, 152, 155, 159, 168, 172, 187, 191, 197, 203, 206

Ferrocarril del Cauca, 17, 59, 61, 62, 63, 66, 86

Ferrocarril del Pacífico, 27, 103, 113, 121, 122, 141, 142, 151, 154

Ferrocarril Industrial del Oro, 28, 138

Ford, James T., 83, 84

Fraser, Brase & Co., 128

Fredonia, 58, 82, 124, 138, 139

Frontino, locomotora, 88

Fundación, 150

Fundición y Talleres de Robledo, 184

G

Gallego, Andrés Uriel, 153

Gallinaza, 95

Galvis, Fernando, 154

Gamarra, 151

Garcés, Modesto, 87

García Menocal, Aniceto, 43

García, Abraham, 73, 74

Gaviria, Carlos, 180

General Contracting Co., 128

Gertrudis, quebrada, 87

Gibson, Peter, 62

Girardot, 58, 61, 62, 63, 66, 84, 92, 102, 183

Girardota, 40, 82, 94, 98, 139

Given, H. H., 62

Gómez, Román, 201, 204, 205, 208

González, Eugenio, 54

González, Ramón, 85

Granger, Henry G., 87, 88
Grecia, 150, 151
Griffin, George (butler), 38
Guacharacas, 84, 99
Guarne, 206, 210, 213
Gutiérrez, Antonio, 78
Gutiérrez, Antonio José, 167
Gutiérrez, José María, 180
Gutiérrez, Rufino, 117

H

Hamburg, Columbia Bananen Actien Gesellschaft, 88
Hebard & Co. Inc., 128
Hispania, 111
Hitchcok & Tinkler, 128
Honda, 61, 77, 84
Hospital Central del Ferrocarril, 130
Hospital San Vicente de Paul, 163
Hurtado, José M., 76

I

Instituto Politécnico Rensselaer de Troy, 43
International, buses, 156
Isaza, Luis A., 84
Isaza, estación, 58, 98
Itagüí, 90, 98, 131, 132

J

J. G. Brill Co., 162, 180, 196

Jankolomba, finca, 87
 Jaramillo, Jorge Uribe, 146
 Jaramillo, Timoteo, 168
 Jardín, 111, 124, 138
 Jericó, 82, 111, 121, 124, 134, 138, 139
 Jericó, puente de, 119
 Jiménez Acevedo, José Miguel, 205
 Johnson, Charles, 62
 Johnson, Louis, 56
 Jones, Anthony, 72, 75, 86, 125, 126
 José Félix de Restrepo (véase Sabaneta)
Julius Berger Konsortium, 128

K

Krupp, 72

L

La Bodega, 54
 La Caro, 151
 La Ceja, 205, 211, 214
 La Cristalina, 139
 La Dorada, 49, 61, 62, 66, 84, 146, 147, 150, 151
 La Estrella, 162, 163
 La Felisa, 151, 154
 La Paila, alto de, 118
 La Pintada, 58, 82, 111, 116, 118, 120, 122, 123, 124, 135, 142
 La Quiebra, 29, 34, 58, 72, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 91, 92, 94, 95, 97,
 109, 125, 126, 127, 128, 133, 134, 139, 191, 256
 La Regeneración, 59, 81, 219

La Zúñiga, quebrada, 186
Lalinde, Ricardo, 168
Lenguazaque, 151
León, río, 88
Llano, Teodomiro, 73
Loboguerrero, 150
Londoño, Juan B., 54, 181
Londres, 46, 51, 59, 61, 66, 69, 72, 75, 76, 78, 128
López, Alejandro, 111, 115, 126
López, Alejandro, estación, 122, 124, 142, 150, 151
López, Marco A., 93
Lowther, Francis, 69
Luaces, Ernesto, 48, 62
Lührsen, Johannes, 76
Luis del Monte y Cía., 61

M

MacDonald Gibbs Co., 128
Machado, Juan de J., 81
Machado, estación, 58, 99
Macy, Henry D., 196
Magdalena, departamento, 37, 172
Magdalena, ferrocarril del, 146
Magdalena, hotel, 60, 147
Magdalena, río, 19, 26, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 48, 50, 58, 61, 62, 92, 111, 121, 128, 141, 142, 146, 150, 152, 169, 177, 204, 215, 218
Malena, 49, 53, 54, 58, 59, 82, 83, 95, 98, 101
Manchester Schloss Brothers, 173
Manesmann, fábrica, 171
Manning Wardle, 49

Manrique, barrio, 168, 173, 183, 187, 188, 198, 199, 214

Manrique, Juan Evangelista, 168

Manuel Uribe Ángel (véase Envigado)

Marengo, 81

Marinilla, 204, 205, 213

Marquetti, Vicente, 48

Márquez, León, 180

Martínez Arciniegas, Enrique, 153

Martínez, Juan de J., 44, 55

McTaggart, William Bell, 69

Medellín, 24, 26, 27, 29, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 49, 53, 57, 59, 60, 61, 67, 69, 70, 71, 72, 74, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 104, 105, 109, 111, 113, 114, 116, 117, 121, 123, 130, 141, 142, 143, 144, 150, 151, 152, 153, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 187, 190, 191, 192, 193, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219

Medellín, estación, 42, 114, 123, 124, 137, 147

Medellín, locomotora, 49

Medellín, río, 42, 114, 123, 124, 137, 147

Meiggs, Henry, 41, 42, 86

Mejía, Enrique, 200

Mejía, Luis María, 41

Melguizo, Antonio, 171

Méndez, Abadía, 201

Mesa, Eduardo, 180

Michell, W. P., 62

Mil Días, Guerra de los, 26, 81, 83, 84, 86, 91

Minas, estación, 124

Ministerio de Hacienda, 110

Misión Kemmerer, 107
Monos, 79, 80, 82, 85
Monte Bello, 111
Monte, Luis del, 59
Montoya, Juan J., 147
Moreno, Abraham, 164
Morgan, E. C., 62
Mosquera, Tomás Cipriano de, 36
Mulag, fábrica, 171
Murillo, puerto, 48

N

Nare, 53, 58, 96
Nare, cementos del, 152
Nare, río, 40, 41
Nechí, río, 128
Nicanor Restrepo, estación, 124
Nicolás Estrada, 41
Nus, sección, 18, 34, 35, 38, 39, 40, 86, 89, 92, 93, 94, 97, 98, 99,
100, 101, 102, 109, 111, 113, 125, 129, 131
Nus, río, 38, 40, 41, 45, 52, 53, 55, 56, 72, 79, 80, 95, 125, 126, 217

O

O'Brian & Wright, 110
Ocampo Serrano, José María, 162
Ochoa, Abel, 180
Olano, Juan E., 170
Olano, Ricardo, 105, 165, 168, 169, 170, 171, 182
Olaya Herrera, Enrique, 135

Olózaga, Gabriel, 120
Ortiz, Eleazar, 180
Ospina Pérez, Mariano, 201
Ospina V., Mariano, 113
Ospina, Pedro Nel, 104, 110, 204
Ospina, Tulio, 69, 97, 110

P

Palmichala, 84, 95 (véase Sofía)
Panamá, 21, 36, 41, 52, 65, 107, 108, 119, 202
Panamá, ferrocarril, 17, 53, 66
Patin, Charles, 70
Pavas, estación, 56, 57, 58, 59, 69, 70, 79, 95, 98, 139, 257
Pelle, quebrada, 87
Pérez Manosalva, Santiago, 72, 78
Pérez Triana, Santiago, 72, 73, 56, 75, 77
Pérez Triana, Santiago, barrio, 136
Pérez, Jorge, 113
Pérez, Juan F., 48
Perú, 41, 43, 86, 136, 166
Petit Panamá, 78
Piedragorda, 92
Poblado, 58, 82, 115, 185, 187, 188, 199
Poblanco, río, 113
Popayán, 61, 141
Porce, río, 45, 52, 58, 86, 128
Porce, sección, 18, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 109, 116, 125, 129, 131
Porcecito, 98, 99
Pradera, 98, 150

Primavera, 115, 155

Primera Guerra Mundial, 88, 89, 127

Providencia, 58, 84, 99

Pueblo Rico, 111

Puente Monumental, 144

Puente Soto, 82, 150

Puerto Berrío, 29, 34, 38, 40, 48, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 64, 67, 70, 74, 75, 79, 82, 83, 84, 85, 89, 91, 92, 94, 95, 96, 98, 99, 101, 109, 111, 121, 128, 129, 130, 139, 141, 142, 146, 147, 150, 151, 153, 154

Puerto Caldas, 121

Puerto César, 88

Puerto Salgar, 66, 150, 151

Punchard, McTaggart, Lowther & Co., 69, 72, 73, 74, 77, 86, 125, 126, 168

Punchard, William Charles, 69

Puttnam, Charles J., 62

Q

Quindío, 36

R

Ramos, Luis Alfredo, 152

Ramsomes, Sims & Jefferies, 190

Remolino Grande, 48

Rendón, Juan Bautista, 54

Restrepo, estación, 82, 118, 124

Restrepo G., Hernán, 180

Restrepo R. Hernán, 180

Restrepo, Antonio José, 77
Restrepo, Camilo, 73, 104
Restrepo, Camilo C., 71, 112, 116, 118, 124
Restrepo, Carlos, 78
Restrepo, Carlos E., 89, 114, 116, 164
Restrepo, Fernando, 104
Restrepo A., Julio, 54
Restrepo, Lucio, 72
Restrepo, Ramón A., 106
Reyes, Rafael, 83, 84, 85, 87, 91, 111, 116
Ridley, William, 73
Rigal, fábrica, 173
Río Negro, 53
Rionegro, 210, 211, 213, 214
Risaralda, 36
Rivillas, Francisco, 180
Rodríguez, Jorge, 93
Rodríguez, Melitón, 94, 115
Rott Vermans, Emil, 77

S

Sabaletas, 56, 58, 59, 64, 95, 98
Sabaneta, 58, 115
Salazar, Daniel, 196
Salina, 115
Salisbury, Marqués de, 76
San Antonio, 59, 211
San Julián, 124
San Rafael, hospital, 80
San Roque, 58, 138, 139

- San Vicente de Paul, hospital, 130
Sanín, Julio, 180
Santa Bárbara, 111, 138, 139
Santa Elena, 213, 214
Santa Helena, quebrada, 166, 173
Santa Marta, 66, 150, 151
Santa Rosa, 139
Santa Rosa de Osos, 38
Santamaría, Marco Antonio, 137
Santiago de Cuba, 43
Santiago, estación, 58, 82, 97, 98, 128, 129, 191
Santo Domingo, 40, 54, 58, 139
Santos, Eduardo, 142
Savy, Louis, 126, 127
Scholes and Brothers, 61
Segovia, 138
Seguros y Urbanización, 168
Seruggo, William S., 62
Seymor, Syllas, 43
Siemens Bauunon, 128
Sinifaná, quebrada, 89, 118
Sir John Payne Gallwey Limited, 128
Smith, Barton, 62
Sociedad Agrícola, 40
Sociedad Agrícola y de Inmigración, 39
Sociedad de Fomento Urbano, 166
Sociedad de Urbanización Municipal, 168
Sociedad Minera de Zancudo, 110
Sociedad Propietaria, 167
Société Gregg D'Europe, 148
Sofía, estación, 58, 82, 84, 99

Spencer, Charles T., 75
Stephenson Clarke, vapor, 53, 60
Stephenson Clarke & Co., 59
Stephenson, John, 161

T

Tablaza, 115
Támesis, 111, 124, 138, 139
Tarso, 111, 124, 139
Thayer, Denning J., 48, 61, 63
The Enginners Co., 128
The Foundation Co., 128
The Panama Railroad Co., 45, 65
Titiribí, 111, 139
Tolima, 36, 37, 102
Toro Ochoa, Horacio, 197
Torres Mariño, Rafael, 56, 75, 76, 81, 125
Tranvía eléctrico, 177, 178, 188, 195, 200, 202
Tranvía de Bogotá, 202, 203
Tranvía de Medellín, 17, 159, 160, 161, 165, 180, 190, 201, 203, 205, 214
Tranvía de Oriente, 188, 201, 202, 207, 208, 209, 210, 211, 214
Tranvía de sangre, 163, 188
Turbo, 87, 88

U

Union Pacific, 64
Unión, la, 54
Urabá, 17, 19, 28, 35, 86, 87, 88, 89

Uribe Hoyos, Germán, 135
Uribe Uribe, Rafael, 38
Uribe, Germán, 113, 135
Uribe, Juan María, 41
Uribe, Julio, 93
Uribe, Manuel, 78
Urrao, 111, 139

V

Valparaíso, 111, 138, 139
Vásquez, Eduardo, 85, 93, 104, 114
Vásquez, José Roberto, 146
Vásquez, Juan de Dios, 118
Vásquez, Julián, 104
Vásquez, Miguel, 72, 76
Venecia, 111, 139
Verhaeren & Jagen, 69
Villa del Corral, Francisco, 39
Villa, Apolinar, 78
Villa, Clímaco, 67
Villa, Recadero, 41, 42
Villa, Vicente, 104, 170
Villegas de Santos, Lorencita, 180
Villegas, Luis Eduardo, 73

W

Walcke, Luis Pierre, 76
Weakland, F. L., 127, 128
Weber, Leo, 77
Weissenbach, Plácido, 77

Whitaker, Charles, 119

Whittekin, Frank F., 69, 71, 78, 81, 125, 126

Williams Brothers, 144

Winston Brothers Co., 119, 128

Woeboken, Augusto, 195

Wolf, Guillermo, 180

Wood, B. F., 127, 195

Y

Yarumal, 38

Yarumito, 58, 92, 98

Yépez, Jesús, 180

Yolombó, 40, 41, 58, 139

Z

Zaragoza, 154

Zarzal, 85, 125, 126, 141 (véase Cisneros)

Anexos

ANEXO A

AVALÚO DEFINITIVO DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA (PRECIOS CORRIENTES DE 1960)

Ítem		Cantidad	Valor parcial	Valor total
1.	Vía			
1.1	Banca			
	Estudios y trazado	338 k	\$ 1.830.600	
	Rocería y desmonte		183.060	
	Movimiento de tierra y roca	13.646.671 m³	44.215.215	
	Nivelación banca		1.830.600	
	Cunetas		366.120	49.523.954
				(13.413.15*
1.2	Obras de arte			
	Excavaciones	386.056 m³	3.689.924	
	Muros de piedra	89.988 m³	4.762.165	
	Muros de piedra pegada	238.074 m³	22.176.593	
	Concreto reforzado	9.542 m³	4.029.396	
	Tubos de concreto 16"	5.692 ml	135.856	
	Tubos de concreto 18"	2.722 ml	81.726	
	Tubos de concreto 28"	2.974 ml	213.913	
	Tubos corrugados 14"	1.518 ml	18.034	
	Trinchos	1.448 ml	163.421	
	Tejones	9.998 ml	32.393	
	Socavones	1.734 ml	93.636	
	Puentes metálicos y con- creto		5.311.440	
			40.708.496	
	Depreciación de mampostería, etc., así:			
	– Berrío-Medellín: 44% sobre \$12.127.427			
	– Medellín-A. López: 30% sobre \$17.231.030		-5.311.440	30.203.120
			-5.169.309	

1.3	Túnel La Queiebra (Longitud: 3742 m)			
	Excavación	118.964 m ³	\$18.308.560	
	Entibado	1.227.072 FBM	1.517.161	
	Revestimiento	22.752 m ³	6.143.040	
	Caños concreto	1.561 m ³	202.300	
	Canalización eléctrica		216.000	
	Depreciación		-1.821.389	24.565.678
				(4.051.289)*
1.4	Túneles sección Cauca (Longitud: 1017 m)			
	Excavación	31.645 m ³	3.417.660	
	Entibado	916.000 FBM	1.087.020	
	Revestimiento	8.655 m ³	2.056.428	
	Depreciación		-590.271	5.970.837
				(1.553.710)*
1.5	Carrilera (incluye colocación y depreciación)			
	Traviesas	698.900 #	3.250.000	
	Balasto	388.000 m ³	6.984.000	
	Rieles y accesorios	25.000 t/m	19.949.698	5.970.837
				(1.553.710)*
1.6	Terrenos			
	Vía, estaciones y campamentos		3.962.000	
	Taller en Bello		1.298.000	
	Futura Estación Central		2.470.613	7.709.613
				(2.916.990)*
1.7	Edificios			
	Estaciones y oficinas	41.520 m ²	5.075.000	
	Campamentos	7.967 m ²	601.000	
	Taller en Bello	19.596 m ²	3.471.877	9.147.877
				(1.912.203)*
1.8	Varios de la vía			
	Aguas y servidumbres		26.787	
	Instalaciones de agua y combustibles		369.685	

	Balasteras		224.600	621.072
				(142.231)*
2.	Equipo			
	Locomotoras	50 #	10.156.962	10.156.962
	Coches de 1. ^a	28 #	2.430.240	(4.491.214)*
	Coches de 3. ^a	56 #	762.500	
	Coches restaurantes	6 #	1.024.800	
	Coches refrigerados	5 #	1.708	
	Coches furgones	9 #	29.280	
	Coches equipo	8 #	51.240	
	Coches auxilio	3 #	7.320	
	Coches tanques	41 #	1.250.378	
	Coches cerrados	256 #	4.830.346	
	Plataformas	85 #	923.784	
	Góndolas	186 #	3.831.105	
	Jaulas de ganado	157 #	1.947.486	
	Autoferros	19 #	188.189	17.278.376
				(7.255.997)*
3.	Maquinaria, mobiliario, etc.			
	Maquinaria de taller		\$ 1.898.488	
	Herramientas de taller		290.000	
	Equipo de trabajo		980.000	
	Herramientas de vía		100.000	
	Equipo oficina		300.000	
	Varios de estación Medellín		268.290	
	Automotores		100.000	4.136.778
				(2.508.041)*
4.	Varios			
	Existencia de almacenes		3.000.000	
	Dotación de hospital		317.936	
	Drogas farmacia		76.434	3.394.370
Subtotal				192.892.337
	Menos valor variante de Pavas			-2.380.320
Total				\$190.512.017
* Valores en los libros de activos.				

Fuente: Poveda, Gabriel. *Antioquia y el ferrocarril de Antioquia*, cit., pp. 84-87.

ANEXO B
COMERCIO INTERNACIONAL A TRAVÉS DE BUENAVENTURA

Años	Importaciones (miles de dólares)	% del total nacional	Exportaciones en miles de dólares	% del total nacional	Exportaciones de café (en miles de sacos)	% del total nacional
1895-8	926	6,5%	898	5,3%	20,40	4,3%
1905	993	8,4%	822	7,0%	25,10	4,9%
1910-14	2.505	12,2%	1.699	6,8%		
1918-19	2.674	6,3%	7.753	12,2%	209,70	14,8%
1922-24	6.821	12,1%	14.627	22,9%		
1925-29	22.720	17,5%	27.698	25,0%	753,70	30,8%
1930-34	9.162	18,2%	19.748	23,3%	1.210,40	38,4%
1935-39	21.063	24,3%	25.397	27,2%	1.862,00	46,9%
1940-44	34.035	40,0%	43.114	38,5%	2.475,60	56,9%
1945-49	104.725	38,6%	122.758	46,8%	3.442,60	63,4%
1950-54	192.171	39,7%	286.786	55,5%	3.610,30	67,6%
1955-59	226.169	43,1%	235.000	63,3%	4.511,80	81,7%
1960-64	279.903	51,7%	289.311	61,4%	5.155,20	84,0%
1965-69	242.644	41,1%	279.486	51,3%	4.592,70	75,6%
1970-74	272.460	25,8%	455.232	46,6%	4.639,00	69,8%
1975-77	420.540	24,1%	896.520	47,6%	4.604,10	71,1%

Fuente: Ocampo, José Antonio. “El desarrollo económico de Cali en el siglo XX”. En *Santiago de Cali: 450 años de historia*, 127-148. Cali: Editorial XYZ, 1981, p. 129.

TÍTULOS DE LA COLECCIÓN CAMINOS DE HIERRO

1. Ferrocarriles y tranvías en Antioquia

2. *The Panama Railroad Company*
o cómo Colombia perdió una nación

3. Trenes y puertos en Colombia:
el ferrocarril de Bolívar (1865-1941)

4. Café y ferrocarriles en Colombia:
los trenes santandereanos (1869-1990)

5. De Buenaventura al Caribe: el ferrocarril del Pacífico
y la conexión interoceánica (1872-2012)

Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA
Este libro se terminó de imprimir en noviembre de 2012,
en Bogotá DC

Se compuso en caracteres Adobe Caslon Pro de 12 pts.
Y se imprimió sobre papel alternative book, de 60 gr.

Colección Los Caminos de Hierro 1

Ferrocarriles y tranvías en Antioquia estudia, en su primera parte, la relación entre los proyectos de infraestructura ferroviaria en Antioquia y su impacto en la construcción territorial, y el ejercicio tanto de la política regional como nacional. La segunda parte del texto se concentra, a partir de la construcción y operación de los tranvías en Medellín, en la pregunta sobre el papel de los empresarios y del Estado como actores locales en la construcción de la ciudad y como reguladores de la vida en común. En este sentido, para el caso de Medellín, poderosos sectores de la elite local cooptaron los mecanismos de poder para desarrollar un programa político y social específico, pero, simultáneamente, el gobierno local, del cual hacían parte, tuvo alcances más amplios que los intereses particulares de estos grupos.

Juan Santiago Correa R.

Economista y doctor en Sociología Jurídica e Instituciones Políticas de la Universidad Externado de Colombia; magíster en Historia de la Pontificia Universidad Javeriana; ha publicado múltiples artículos en revistas académicas y es autor de los libros *Minería y comercio: las raíces de la elite antioqueña (1775-1810)*; *Territorio y poder: dinámicas de poblamiento en el valle de Aburrá, siglo XVII*; *Prensa de oposición: el Radicalismo derrotado (1880-1902)*; *Los caminos de hierro: ferrocarriles y tranvías en Antioquia*; *Moneda y nación: del federalismo al centralismo económico (1850-1922)*; *The Panama Railroad Company o cómo Colombia perdió una nación*; *Trenes y puertos en Colombia: el ferrocarril de Bolívar (1865-1941)*; *Café y ferrocarriles en Colombia: los trenes santandereanos (1869-1990)*, y *De Buenaventura al Caribe: el ferrocarril del Pacífico y la conexión interoceánica (1872-2012)*; actualmente se desempeña como Secretario General y Director de Investigación en el Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA.

