# El ferrocarril y la economía en Brasil

Ángel Rodríguez Carrasco
*Universidad Complutense*

## Economía, ferrocarriles e Imperio

La etapa imperial abarca en Brasil buena parte del siglo XIX, al extenderse desde 1822, momento en que se proclama la Independencia de la Corte brasileña de la metrópoli portuguesa, hasta 1889, cuando una revolución de perfil reformista desbancó a Pedro II del sillón imperial. Por lo tanto fueron casi 70 años de un régimen político monolítico que, en un principio, tuvo más de continuidad que de cambio respecto a la etapa colonial, pero que a partir de la década de 1850 asentó las bases de ulteriores cambios y transformaciones en múltiples aspectos, tanto de orden económico como social, demográfico e incluso en materia de infraestructuras.

Durante la etapa imperial, Brasil se introdujo de pleno en la nueva configuración económica mundial como productor primario-exportador dentro de la división internacional del trabajo que emergió de la Revolución Industrial. De la mano de la economía agroexportadora y de su vinculación a un país emergente como Gran Bretaña, se llevaron a cabo importantes transformaciones, en el orden social habría que destacar la abolición de la esclavitud, uno de los últimos actos de transcendencia acordado por el moribundo gobierno imperial a finales de la década de 1880, tampoco habría que dejar a un lado el incipiente desarrollo de las infraestructuras, especialmente las de transporte. El Imperio sentó las bases y más tarde, durante la República Aristocrática, se produjo su expansión. Demográficamente el ciclo migratorio también se inició durante la etapa imperial, incluso con un perfil hasta cierto punto institucionalizado, ya que el gobierno intentó orquestar una política de organización y promoción de la inmigración que, si bien falló en algunos aspectos, ello no ha de empañar la visión de que desde mediados del siglo XIX los gobiernos brasileños veían en la fuerza de trabajo exterior un elemento indispensable del crecimiento económico.

La historiografía arroja luces y sombras sobre un período que en su contexto hay que considerarlo, más bien, como una larga etapa de transición de unas estructuras coloniales hasta la configuración definitiva de un Estado y una economía nacional, que cuando se produjo, demandó un nuevo sistema político más reformista y dinámico. La principal virtud del Imperio fue, que al contrario de otros países iberoamericanos, permitió un proceso de Independencia relativamente pacifico al saber conjugar sabiamente los factores de cambio con los de continuidad.

## *La formación de una economía nacional*

Brasil nació como nación independiente el 7 de septiembre de 1822, cuando el hijo menor del rey portugués Juan VI, que en la colonia tenía el título de regente, decidió declarar la independencia. Poco después fue coronado emperador, para ello contaba con el apoyo de la vieja aristocracia terrateniente y el beneplácito de Gran Bretaña. De esta forma se producía un cambio exento de dramatismo por lo que tenía de continuidad y se iniciaba la primera fase histórica del Brasil contemporáneo que se prolongó hasta 1889, finalizando de una forma más traumática a como había nacido. El Brasil imperial estuvo marcado por dos claras etapas. La primera fue de transformación y consolidación de la estructura del Estado, y se prolongó hasta el final de la Regencia en 1840. Hubo una serie de factores que contribuyeron de manera decisiva a evitar la polarización política y la fragmentación territorial como ocurrió en otros países. Entre ellos habría que señalar la organización del sistema esclavista, que unió a la clase propietaria, interesada en este modo de pro-

ducción, frente a los intentos de reforma popular. Esta clase prestó su apoyo al nuevo gobierno que actuaba como garante de sus intereses y los situaba como elites de poder. Habría que añadir, como factor nada desdeñable, el apoyo británico al modelo político recién nacido, que derivó del deseo de dotar al país de una paz y estabilidad que permitieran reforzar sus intereses económicos en la zona. Por último, el peligro más evidente era la confrontación de los intereses regionales, pero la solución política adoptada por la élite del país fue la creación de una Monarquía constitucional y parlamentaria capaz de conciliar esos con los de la nación y el Estado central. Si a estos elementos unimos el comienzo de la expansión de la economía agroexportadora, que actuó como soporte económico del Estado, entonces tenemos trazado el perfil completo que ayuda a entender tan peculiar modelo de transición política en Brasil.

La política económica brasileña, a raíz del proceso de independencia, dejó de estar determinada por las decisiones de la metrópoli portuguesa para pasar a establecer una estrecha colaboración y dependencia respecto a Gran Bretaña, país que apostó por la independencia pero exigiendo a cambio un elevado peaje. El nuevo gobierno estaba lastrado por la deuda portuguesa contraída en Londres. Además, como contrapartida a su reconocimiento por parte de Gran Bretaña, tuvo que ceder ante las presiones de los comerciantes y hombres de negocios británicos, otorgándoles un tratado comercial, que podía considerarse injusto, pero que contribuyó a un acelerado proceso de sustitución de las antiguas casas exportadoras portuguesas por las británicas (1). En 1827 se firmó el Tratado Anglo-Brasileño de Comercio, que fijó un arancel del 15% para los productos importables. Este acuerdo estuvo vigente hasta 1844 y supuso una seria carga para el Estado, cuyos ingresos dependían en un alto porcentaje de los derechos aduaneros que extraía del comercio externo.

Al margen de este cambio en la relación de dependencia comercial, que basculó su eje de influencia, lo cierto es que las estructuras coloniales heredadas apenas si se transformaron. Es por ello que el comercio exportador, compuesto principalmente por productos tropicales, siguió siendo la base de la economía. La caña de azúcar, identificada con las viejas estructuras esclavistas, el algodón y a partir de entonces, el café, fueron las fuentes que alimentaron el cauce exportador. Por otra parte, la clase plantadora confirmó su monopolio sobre los derechos de la tierra y posesión de esclavos, lo que a la larga supuso un obstáculo a la liberalización de aquellas y a la aparición de un campesinado de tipo medio.

El gobierno del emperador Pedro I, que encabezó el proceso de independencia, trajo pocas innovaciones. En 1831 se produjo la abdicación de éste, creándose una situación difícil ya que su hijo, el futuro emperador Pedro II, era menor de edad, por lo que se formó un Consejo de Regencia integrado por una camarilla de personajes encabezada por el padre Feijó. Se iniciaba un tímido giro en la política imperial que pretendía implementar un tímido proyecto de progreso y desarrollo que no llegó a cuajar, uno de cuyos máximos exponentes fue la primera ley ferroviaria de 1832. En 1840 el joven emperador Pedro II asumió el poder, y fue entonces cuando se inició un verdadero proceso de transformación promovido por el propio gobierno, que pretendía alcanzar las ansiadas metas de progreso y desarrollo. La ampliación de la base productiva, es decir extender el área de cultivo; formar un mercado de trabajo, que tenía como mayores exponentes la abolición de la esclavitud, el fomento de la inmigración, el acceso al crédito, favoreciendo la creación de bancos tanto institucionales como privados, y la mejora de las infraestructuras, fueron los objetivos perseguidos, aunque no siempre por políticas debidamente definidas, incluso en ocasiones confusas, pero que promovieron una importante transformación que dió los frutos en el período postimperial.

(1) Warren Dean (1992) y Richard Graham (1992) pueden ser consultados para obtener una visión de conjunto del período histórico que abarca de 1850 a 1930. El primero de ellos se ha centrado en los aspectos económicos que caracterizan al período 1870-1930, mientras el segundo traza un perfil general de la etapa anterior, fundamentalmente entre 1850-1870.

*Descanso de un grupo de ingenieros en la selva de Itajuha. Santa Catharina, Brasil (A. Koppel).*

La base económica del país era el comercio exportador y lo siguió siendo en los años siguientes, sólo que los cimientos que lo sustentaban se iban a transformar. La colonia había experimentado un proceso de diversificación especializado en la producción de artículos tropicales como azúcar, cacao, té y otros productos, pero a partir de 1830 éstos pierden importancia relativa en favor de la pujante producción cafetalera, que ya en 1840 representaba el 44% de las exportaciones, llegando al final del período a absorber casi el 70% de los productos comercializables. El país se introdujo de lleno, virtud al café, en el circuito del comercio internacional pero con un alto carácter monoexportador, lo que se tradujo en una dependencia económica sensible a las alteraciones de los mercados internacionales.

Los productos tropicales, caracterizados por su exotismo, conocían un consumo creciente, especialmente el café, el cacao, el tabaco, en la sociedad urbana e industrial del mundo desarrollado integrada por una amplia base de clases medias y burguesía enriquecida. El café no sólo reportó importantes beneficios económicos, tanto a los hacendados como al Estado, por los derechos de exportación, sino que al mismo tiempo, importantes efectos multiplicadores para la economía nacional. Azúcar, tabaco y cacao habían propiciado un cierto desarrollo agrocomercial del Norte y Noreste del país, pero el café, por cuestiones edafológicas y mediombientales, actuó como un frente pionero de colonización que se fue desplazando desde el valle de Paraiba hacia el Sur, en dirección a Río de Janeiro y Sao Paulo, alcanzando su máximo desarrollo justo en la región Centro y Sudeste del país. Su creciente demanda implicó la necesidad de tierras, y si bien esto contribuyó a la consolidación de una estructura de la propiedad basada en el latifundismo, ello implicó también la colonización de una región más allá de la estrecha franja costera. Ni que decir tiene que la expansión

cafetalera generó una creciente demanda de medios de transporte y vías de comunicación donde el ferrocarril tuvo mucho que decir, hasta el extremo de que dicha expansión y el desarrollo ferroviario se comportaron como fenómenos simbióticos que se retroalimentan en el caso brasileño.

Si bien el café se erigió en protagonista de la actividad agroexportadora, durante esta etapa se profundizó aún más la regionalización económica que se había comenzado a apuntar a finales de la colonia, dando lugar a un mapa compartimentado sobre la base de economías autónomas con escasas interrelaciones y pensadas para el comercio externo. Cada región, casi cada provincia, se especializó en la producción-exportación de un producto, fenómeno a tener en cuenta a la hora de explicar las peculiaridades de una sistema ferroviario que no hizo más que adaptarse a las condiciones económicas preexistentes.

Desde el punto de vista financiero, y según datos de Caio Prado Junior, (1960, 148), la situación hasta mediados del siglo XIX se caracterizó por su desequilibrio. El comercio internacional fue permanentemente deficitario, salvo años muy puntuales, de hecho entre 1822 y 1860 el déficit global ascendió a 233.923 contos. Este déficit comercial crónico se explica porque los ingresos de la exportación fueron superados por el valor de unas importaciones de productos manufacturados, muchos de ellos de carácter suntuario, destinados a satisfacer la demanda de la Corte. Para cubrir el déficit, el Estado tuvo que recurrir a empréstitos públicos. El Brasil, país cada vez más abierto al exterior, muy pronto cayó en las redes de la dependencia financiera. El mercado financiero más importante era el londinense y el Imperio quedó ligado, en todo el período, a una casa bancaria tan importante como N.M. Rosthchild and Son [2]. Hasta 1889 Brasil contrató empréstitos por un valor del casi 70 millones de libras. Sin duda mucho de este dinero contribuyó a favorecer el desarrollo de infraestructuras y actividades económicas, pero en el caso de los préstamos contratados por el Estado, la mayoría no tuvieron un efecto directo sobre la economía productora, ya que se destinaron a consolidar antiguos empréstitos. El drenaje continuo de oro hacia el extranjero creó una situación poco favorable al establecimiento de un sistema monetario sólido y sano que dificultó la instalación de sociedades financieras capaces de proporcionar crédito a iniciativas de fomento económico. No en vano, cuando la balanza comercial comenzó a mostrar signos de cambio en su tendencia y los saldos volvían a ser favorables, a partir de la década de 1850, coincidiendo con la expansión del café y con la abolición del tráfico de esclavos, fue cuando comenzaron a proliferar los bancos, tanto oficiales como privados, éstos en muchos casos de capital británico, pero también nacional. No obstante, la inestabilidad financiera se instaló como norma y por ello dotó a la inversión de un alto grado de riesgo. Factores internos como la Guerra contra Paraguay, o externo, como las crisis internacionales de 1873 y 1889-90, provocaron quiebras en numerosos bancos y compañías privadas. En definitiva, la falta de capital se constituyó en un serio obstáculo para el desarrollo y la tardía regulación de un sistema bancario contribuyó aún más a ello.

Otro aspecto de interés que ayuda a perfilar las características de este período es el factor trabajo. Brasil había heredado de la colonia un sistema de producción basado en la esclavitud. El tráfico de esclavos proporcionaba la mano de obra demandada por las plantaciones. Productos tradicionales como la caña de azúcar, el tabaco o el algodón aparecen ligados a este sistema de explotación, la permanencia del mismo suponía un serio obstáculo a la fórmula de un mercado nacional de trabajadores libres. Dentro del gobierno imperial siempre hubo elementos conservadores que se mostraron reticente a aceptar el final de la esclavitud. En su pensamiento, el problema de la mano de obra estaba resuelto y es por ello que la inmigración nunca se convirtió en objeto serio de debate político, tal y como había ocurrido en países vecinos como Uruguay o Argentina. Resulta especialmente atractivo

[2] C. Marichal (1988), pp. 109 y ss. ofrece una visión muy sintética y concisa respecto a la actividad financiera internacional de Brasil en el período estudiado y posterior que puede ser consultada.



observar como los sucesivos pasos que se fueron dando en aras de eliminar la explotación compulsiva de la fuerza de trabajo estuvieron relacionados inversamente con el progresivo aumento de la inmigración y con la aparición de un mercado de trabajo dinámico de carácter nacional. Dos fechas fueron claves al respecto: 1850-51, cuando se decretó la prohibición del tráfico, y 1888, cuando se abolió definitivamente la esclavitud. De repente cesaba la oferta de mano de obra en una fase de expansión exportadora y de la producción, por lo que la demanda se dirigió por primera vez, y de manera decidida, con un apolítica de fomento institucional, a captar trabajadores libres europeos. Ahora bien, aquí la inmigración no cumplió el papel colonizador que le fue asignado en zonas templadas, la propia estructura de la plantación constituyó un serio obstáculo al acceso a la tierra, por lo que los inmigrantes, más que colonos, fueron braceros que a lo sumo trabajaron en régimen de aparceros en condiciones poco óptimas. Cuando el frente de colonización avanzó, lo hizo de la mano de las grandes haciendas, nunca a partir de una distribución de las tierras, pues éstas fueron apropiadas monopólicamente por una clase social, los facendeiros, que forzaron una ley de propiedad en 1850 simplemente para perpetuar su posición, lo que limitó las posibilidades de que surgiera un mercado de tierra en el país, propiciando el nacimiento de una economía agraria dual plantación-subsistencia, cuyos efectos se proyectan hasta nuestros días.

### *Los problemas del transporte y los primeros proyectos ferroviarios*

Hasta la aparición de los primeros ferrocarriles, el transporte terrestre en Brasil era prácticamente el mismo que en los tiempos coloniales. No existían carreteras importantes y las largas distancias se cubrían con recuas de mulas o carros de bueyes. La propia orografía ayuda en buena medida a explicar las características de los transportes y comunicaciones. Brasil era un país encerrado en una estrecha franja costera, el altiplano del interior suponía un serio obstáculo al tráfico rodado, por ello alcanzó un mayor desarrollo el transporte de carga, mientras que las vías de penetración hacia el interior seguían los cursos fluviales, no siempre navegable.

Como carreteras de cierta importancia el imperio había legado la Uniao e Industria, que unía Petrópolis y Juiz de Fora, en las provincias de Río y Minas Gerais, a la que había que añadir el camino de Graciosa, que recorriendo la Sierra do Mar ponía en contacto a Sao Francisco y Río Negro en la provincia de Santa Catarina. El primero de ellos fue ampliado a partir de 1850 hasta la región cafetalera, mientras que en esta misma década se trazó una línea de comunicación que unía Santos y Sao Paulo, donde las recuas de mulas fueron el transporte corriente. Las arrieros no sólo se encargaron de transportar los productos de exportación, también hicieron un esfuerzo por comunicar algunas ciudades interiores con el Norte, conectando la rica zona cafetalera de Sao Paulo y Río de Janeiro con las zonas productoras de Bahía y Pernanbuco. Pero no hay que llamarse a engaño, el sistema de transporte era arcaico, lento y encarecía sobremanera los productos. Las dificultades quedan reseñadas en esta cita: «Todo el mundo se quejaba de la incapacidad del gobierno para mejorar las carreteras (...) las mulas a menudo se hundían en las ciénagas, el café se mojaba y el descenso se retrasaba durante varias horas (...) en el terreno más llano del noreste, las lentas carretas de bueyes transportaban las pesadas cargas de azúcar hacia la costa mientras los ejes chirriaban» [3].

La velocidad media de las recuas muleras no superaba los 25 Km. al día. Por otro lado, la economía de plantación surgida en Brasil se había ceñido a una estrecha franja costera y para los productos exportables, lo más importante era acceder a las ciudades puerto que

[3] Ricahrd Graham,(1992), p. 392.

extendían mínimamente su *«hinterland»*, en ocasiones siguiendo el curso de las zonas navegables de los ríos [4].

Las posibilidades de expansión de las economías eran mínimas y tuvo que ser un producto de demanda creciente, el café, el que se convirtiera en motor fundamental del desarrollo de las comunicaciones a partir de la incorporación de un revolucionario medio de transporte: el ferrocarril, que se convirtió en objetivo prioritario de los grupos de presión, los plantadores, conscientes de que su economía corría riesgos de estrangulamiento ante la imposibilidad física de expandir la zona de cultivo por carecer de dicho medio, el cual tenía que reunir dos características: ser rapido y resultar comparativamente más económico que el sistema tradicional.

Los ferrocarriles suponían una respuesta a las necesidades del comercio exportador y no es casualidad que los primeros proyectos arrancasen en la década de 1830, justo cuando el café comenzó a superar al azúcar como producto de exportación. A finales de aquella década su cultivo alcanzaba el valle de Paraiba do Sul y había llegado al límite de sus posibilidades de expansión sino mejoraban los transportes. El problema de los transportes y comunicaciones constituyó un objetivo político desde el principio para el gobierno imperial. Si bien hay que señalar que las intenciones no se tradujeron en hechos. La primera Ley General de Transporte data de 1828, en ella no existen referencias expresas al ferrocarril, pero si da muestras de la incipiente preocupación del gobierno imperial [5]. Tan solo siete años más tarde veía la luz la primera ley ferroviaria del país, una de las pioneras de Iberoamerica y conocida como la Ley Feijó, al tomar el nombre del promotor de la misma, Diego Antonio Feijó, presidente del Consejo de Regencia desde 1831. Hombre inquieto y de actitud moderadamente progresista, el padre Feijó pretendía fomentar el desarrollo económico y era consciente de que la premisa fundamental era dotar al país de unos buenos medios de transporte. El ferrocarril era visto, ya en fecha tan temprana , como la solución ideal. La iniciativa de Feijó tomó dos direcciones que aportaron un rayo de luz sobre la ulterior política ferroviaria seguida en el país. En primer lugar, su objetivo fue instaurar un marco institucional que debía actuar como impulsor del fenómeno ferroviario, pero también como órgano rector del mismo. En segundo lugar, pretendía captar capital externo ante la convicción de la carencia de recursos propios para acometer tamaña inversión.

El decreto 101 de 31 de octubre de 1835 ofrecía algunas ventajas e incentivos económicos a la construcción de líneas, como la exención del pago de aranceles de importación al material ferroviario, la cesión gratuita de terrenos públicos para el asentamientos de infraestructuras o garantía de un período exclusivo de explotación de 40 años. Frente a esto, una actitud netamente intervencionista, el Estado se reservaba el derecho de fijar los trazados y de intervenir en las tarifas. El trazado propuesto pretendía la construcción de líneas entre las ciudades más importantes del país: de Río de Janeiro a Minas y de Río Grande do Sul a Bahía. Este marco legal era muy rico en contenidos ya que recogía normas que sólo conocieron una difusión universal años más tarde, pero era muy pobre en cuanto a instrumento promotor ya que fue incapaz de captar el interés de los promotores y constructores extranjeros [6]. Las altas dosis de conservadurismo que acompañaron este decreto contrastaron con los primeros proyectos de países no muy lejanos, como Argentina, que aplicaron una política más realista proporcionando un marco legal muy flexible que se tradujo en la construcción inmediata de ferrocarriles. En Brasil la primera ley ferroviaria se convirtió en papel mojado, los capitalistas nacionales prefirieron orientarse hacia el lucrativo mercado de exportación o al negocio de la trata y los extranjeros no se sintieron interesados en arriesgar

(4) Uno de los estudios más completos que relaciona la geografía brasileña con el diseño de la red de transportes y comunicaciones es el realizado por M. Silva (1949).
(5) F. Ferreira Neto. (1977), p. 108.
(6) E. Zalduendo (1975), p. 208.



sus capitales ante una falta total de garantías suficientes en un país recién nacido. De todos modos hay que señalar que dentro del panorama iberoamericano, Brasil no fue una excepción, más bien siguió la regla consistente en que las primeras concesiones generalmente nunca se llegaban a ejecutar, situación que incluso se produjo en Argentina, aunque en este país la legislación fue a remolque de las primeras construcciones. El caso más diferente fue, sin duda, el cubano, ya que este país destaca por la celeridad de las construcciones, hasta el extremo de que en 1860 la isla más grande del caribe acumulaba la mitad de los ferrocarriles iberoamericanos construidos hasta entonces

Llama la atención, no obstante, la obstinación del padre Feijó que no dudó en enviar una delegación, encabezada por el Vizconde de Barbacena, a Londres para sondear las posibilidades de su mercado financiero. Pero este flamante personaje regresó sin haber obtenido resultados, aunque el hecho en sí nos muestra una actitud ideológica que no podemos despreciar, la convicción desde un primer momento de que el capital para la construcción del ferrocarril tenía que venir de fuera.

Diecisiete años estuvo vigente esta primera ley ferroviaria, pero ni un sólo rail llegó a instalarse. Mientras, la inquietud de los plantadores estaba latente. Los primeros proyectos serios comenzaron a surgir en los estados cafetaleros, donde los respectivos gobiernos provinciales tuvieron que soportar las fuertes presiones de los hacendados. Desde 1834, las Asambleas Legislativas de las provincias tenían capacidad para legislar sobre obras públicas. En 1836 la provincia de Sao Paulo trazaba un proyecto propio de comunicaciones que combinaba ferrocarriles, canales y carreteras.La Ley se modificó en 1838 y dio lugar a las primeras concesiones otorgadas en Brasil a favor de las firmas Viuvá, Filhos and Cía. y a la Platand Reid and Co. El objetivo era unir el puerto de Santos con el altiplano, el gran sueño de los plantadores pero este proyecto no llegó a materializarse [7].

También en 1838, el Estado de Río de Janeiro otorgó una fracasada concesión para la construcción de un ferrocarril desde Niteroi a una serie de ciudades del interior, mientras que en 1840 se entregó la primera concesión de tipo nacional al inglés Thomas Cochraen para unir Río de Janeiro con Sao Paulo, obra que tampoco se realizó [8].

Dada la situación, y cuando los recursos del país dependían cada vez más estrechamente de las exportaciones del café (58% del total de 1850), el cambio de política ferroviaria era un imperativo. El Gobierno Imperial estaba obligado a renunciar a políticas intervencionistas de corte conservador y dejarse influir por una corriente más liberal, aunque años más tarde ésta fue criticada por los historiadores revisionistas, en aquellos momentos era la única que daba los frutos. Los grupos de presión internos no cesaron hasta doblegar las intenciones del ejecutivo, forzándolo a adoptar una nueva aptitud que introdujo al Brasil en la aventura ferroviaria.

### *El desarrollo ferroviario durante la Etapa Imperial*

Tras los iniciales y balbuceantes proyectos ferroviarios, la instalación de los primeros rieles se hizo realidad a partir de la década de 1850. Durante la etapa conocida como el Segundo Imperio, que terminó abruptamente en 1889, Brasil se introdujo de lleno en el negocio del ferrocarril,se construyeron casi 10.000 Km. de líneas y un sin fin de empresas, tanto de capital nacional como foráneo, comenzaron a participar en aquel negocio. El cambio de la política, en materia de ferrocarriles, que avanzó hacia cotas de alto liberalismo, en un proceso similar al experimentado por otros países de la región, y las excelentes expectativas de una economía de exportación plenamente integrada en las redes del comercio mun-

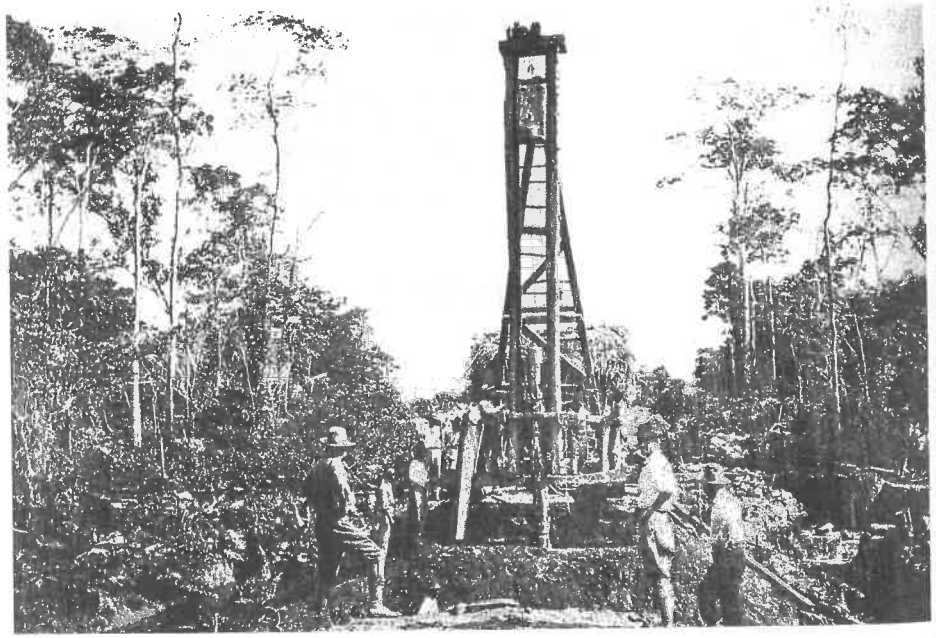
(7) O. Nogueira de Matos (1981), pp. 69-70.
(8) P. E. da Silva Telles (1984).

dial, fueron factores que actuaron de manera decisiva en el proceso ferroviario. Aquellos primeros 10.000 Km., construidos a impulsos, «mancharon» el mapa de Brasil en forma de anárquicos garabatos. Fue el esbozo de lo que durante muchos años había de ser la red ferroviaria más desvertebrada del continente, sistema que no respondió a un plan sistematizado, más bien todo lo contrario, sino que simplemente el ferrocarril se adaptó a la peculiar regionalización y fragmentación económica de tan vasto territorio.

*El giro de la política ferroviaria y el impulso de la actividad empresarial*

Si algo se había puesto de manifiesto en 1852, tras 17 años de vigencia del Decreto Feijó, era la ineficacia de la política ferroviaria gestada durante el período de Regencia. Si Brasil no quería quedar al margen del mercado de capitales procedentes de Europa, y que era indispensable para el ferrocarril, estaba obligado a ofrecer atractivos al inversor foráneo. Se imponía un giro radical de la política ferroviaria en un sentido más liberal, que imitará lo que ocurría en Europa o incluso comenzaba a ocurrir en otros países de Iberoamérica. La clase política, que por otra parte coincidía con los grupos de poder ligados a la tierra y a la producción agroexportable, no miraron para otro lado y en poco más de 30 años Brasil produjo una legislación ferroviaria con contenidos más liberales. En este sentido hay que señalar las dos grandes leyes de 1852 y 1872 que introdujeron sin complejos el asunto del ferrocarril dentro de la corriente liberal tan en boga en aquellos momentos, propiciando la implantación definitiva de este nuevo modo de transporte.

La Ley 641 de 1852 marca el inicio de una nueva etapa dentro de la historia del ferrocarril en Brasil. Sólo tres innovaciones respecto a la legislación anterior fueron suficientes para



*Obras de desagüe en la selva brasileña (Ch. A. Gauld).*



que se implantaran los primeros rieles. Las concesiones se hacían por 90 años, es decir 50 más que anteriormente, se establecía un nuevo concepto de explotación, el privilegio de zona, reservando un área exclusiva de 60 Km., 30 a cada lado de la vía, para evitar la competencia. Por último, se introdujo por primera vez una garantía de interés del 5% sobre el capital empleado en la construcción de las líneas, sin límite y con una única condición: reembolsar las aportaciones del Estado si la compañía generaba un dividendo superior al 8%, extremo que la mayoría de las empresas privadas se cuidaron mucho de no explicitar en su contabilidad, además, se mantuvieron los favores anteriores relativos a la importación de materiales o donación de las tierras públicas, que pasaron a negociarse con las empresas [9].

El nuevo estilo de política ferroviaria pronto dio sus frutos, no obstante el interés garantizado, el 5%, no era tan atractivo si tenemos en cuenta que Europa, Estados Unidos y otros países del área ofrecieron hasta un 7% . Para salvar este desajuste, se permitió a las provincias interesadas en la implantación del ferrocarril que aportarán un 2% adicional.

La Ley 641 estuvo vigente 21 años, durante ese período se instalaron en el país 8 empresas ferroviarias privadas y 2 públicas y según los datos de la Guía se construyeron apenas 932 Kms. Muchas de aquellas compañías acabarían siendo absorbidas más tarde por otras. Entre las más importantes por su transcendencia cabría citar la Recife and San Francisco Railways Co., la Sao Paulo Ry. Co. y la Bahía and Sao Francisco Ry. Co., todas ellas de capital británico, mientras que de capital privado nacional hay que destacar la Companhia Paulista y la Companhia Cearense, dos de las de más larga historia de país. De propiedad estatal destaca la E. F. Pedro II, posterior Estrada de Ferro Central do Brasil [10].

Pese al impulso que supuso, a todas luces parecía que hacia 1870 la Ley 641 había agotado todas las posibilidades. Por otra parte, el conflicto internacional de la Guerra de la Triple Alianza, que implicó a Brasil junto a Argentina y Uruguay frente a Paraguay, perjudicó los proyectos ferroviarios. Para colmo otros países pugnaban por obtener capitales en el mercado financiero europeo y sobre todo británico. Los estudiosos del tema coinciden al afirmar que el ordenamiento legal aprobado en 1852 carecía de vigencia en 1870 dado que no se adaptaba a la nueva realidad socioeconómica. Además, debido a la escasa progresión de la red, era necesario establecer modificaciones normativas que incidieran en la aplicación de factores y privilegios a fin de acelerar el ritmo de las construcciones y hacer definitivamente del ferrocarril un factor esencial de desarrollo económico [11].

Parece ser que los contemporáneos participaban de la visión expuesta y para sacudirse del marasmo de la guerra decidieron elaborar un tercer reglamento conocido como la Ley de Ferrocarriles nº 2.450 dictada en 1872, que profundizó en las medidas liberales de la anterior, para disgusto de los historiadores revisionistas. Su votación dio lugar a arduos debates en los que se pusieron de manifiesto las críticas al sistema de garantías, que finalmente acabó siendo aceptado por considerarlo instrumento indispensable al fomento ferroviario, aunque con una modificación: se liberaba a las provincias de las cargas suplementarias del 2% y el Estado asumía el 7% de interés. Pero lo más novedoso de la nueva política fue la introducción de una subvención kilométrica, medida incentivadora que suponía aportes de capital fijo por kilómetro construido, hasta un máximo de 30 contos/km. o una cuarta parte de la inversión total [12].

La Ley 2.450 ha sido catalogada como extremadamente liberal y de haber acarreado consecuencias negativas, como las prácticas constructivas deficientes y engañosas con demasiadas curvas. Además, pretendió fomentar un desarrollo ferroviario de tipo colonial al servicio de un sistema económico agroexportador ya que favoreció especialmente a aque-

(9) C. Coimbra (1974), p. 104.

(10) Para tener una visión amplia de la dinámica empresarial se recomienda consultar la Guía en los apartados «fichero de empresas» y «esquema evolutivo de empresas».

(11) C. Coimbra (1974), p. 116.

(12) P.C. Da Silva Telles (1984), p. 313.

llos ferrocarriles que unieron los centros de producción del interior con las puertos, por lo que el ferrocarril quedó sujeto a los intereses de la oligarquía cafetalera, que en definitiva, era la que orientaba la política global del país [13].

Si no descontextualizamos los acontecimientos tenemos que la realidad de los hechos muestra que desde 1872 a 1889 se construyeron casi 9000 kilómetros de líneas, nueve veces más que en los 21 años anteriores, se produjo una importante avalancha de capital sobre el sector ferroviario, que se tradujo en la proliferación de empresas, tal es así que en 1890, recién caído el gobierno imperial, al menos 32 compañías ferroviarias, entre públicas y privadas, operaban en Brasil. Un autor con autoridad, como Eduardo Zalduendo (1975, pag. 217), afirma que el efecto empresarial directo de la nueva legislación fue la aprobación de 64 concesiones hasta 1890. Muchas empresas de pequeñas dimensiones tenían escasas posibilidades de subsistencia e incluso otras muchas se formaron con fines especulativos. La prosperidad económica que acompañó la década de 1880, la falta de una política monetaria concreta y un Estado en proceso de descomposición fueron caldo de cultivo para una actividad especulativa a la que no escapó el ferrocarril: en apenas 9 años se constituyeron casi la mitad de las empresas que operaron en Brasil en toda su historia ferroviaria.

Un aspecto que merece especial atención es el del origen del capital ferroviario al encontrar interesantes elementos diferenciadores en la comparación con otros países próximos a Brasil, como Argentina y Uruguay. En primer lugar en Brasil no se puede afirmar categóricamente que el capital ferroviario vino de fuera y los datos lo demuestran. En 1890 operaban en el país 12 compañías británicas que controlaban más de un 30% de la red (2.364 Km.), entre ellas tenemos que destacar a la Great Western Ry. Co., además de la Bahía and Sao Francisco Ry., Southern Brasilian Ry., Leopoldina Ry Co. y la Minas e Río Ry. Co. Muchas de estas empresas controlaron importantes sistemas en la etapa posterior. La inversión británica había evolucionado muy favorablemente y en 1872 ya operaban 6 compañías con una inversión de 6,2 millones de libras. Veinte años más tarde el doble de empresas había invertido 30,5 millones de libras, un tercio de las inversiones británicas totales en el país [14].

Sin el concurso británico el desarrollo ferroviario no hubiera sido tan espectacular, pero no hay que perder de vista la importante aportación del capital interno. No es anecdótico que el primer proyecto partiera de la iniciativa de un prohombre brasileño como el Barón de Mauá, que inauguró el primer ferrocarril brasileño en fecha tan temprana como 1854. Más bien este gesto fue la muestra de que los capitalistas nacionales tenían mucho que decir en esta materia. En 1890 las compañías brasileñas rivalizaban con el capital británico por el control de la red, operando un tercio de la misma (2.184 Km).

¿Por qué en Brasil se produjo una basculación del capital privado nacional hacia un sector de riesgo en una actitud diferente a la observada en otros países? Sencillamente porque a partir de 1850 se produjo una acumulación de capital, paso imprescindible para proceder a una inversión de estas dimensiones, que en otros países no tuvo lugar. Ese mismo año se decidió por Ley poner fin al tráfico de esclavos. Este comercio en Brasil adquiría el carácter de importación y suponía un flujo de capital bastante considerable de fronteras hacia fuera. Una vez que el tráfico se cerró, numerosos plantadores y comerciantes, antes implicados en el tráfico esclavista, se vieron con un superávit al que hubo que dar salida y el ferrocarril fue una opción interesante al ir ligado al sistema primario exportador, base de la economía nacional. Esta liberalización del capital interno no se produjo de forma explosiva, fue un proceso lento ya que durante algunos años se siguió produciendo un tráfico interno de esclavos que traspasaban mano de obra de unas regiones a otras. Este modelo de interpretación no es más que una hipótesis, que en todo caso es defendida por C. Prado Junior (1960) y retomada por E. Zalduendo (1975), si bien entendemos que se puede rebatir

(13) E. Zalduendo (1975), p. 215 y P. da Silva Telles (1984), p. 313, ofrecen esta visión.
(14) E. Zalduendo (1975), pp. 220-221.



dado que en otros paises esclavistas, como el caso Cubano, se observa el fenómeno contrario, es decir se produjo un fenómeno de descapitalización para las empresas e implicó necesidades financieras ligadas a la necesidad de conseguir liquidez para los salarios y para los procesos de modernización de las plantaciones esclavistas. Pero no es este el lugar para entrar en este debate, el caso es que en Brasil si parece estar demostrado que algunos comerciantes ligados tradicionalmente al comercio de esclavos desviaron en aquel momento sus inversiones hacia otros sectores, y que en este sentido el ferrocarril se benefició.

Por otra parte el café se convirtió en un buen negocio, proporcionaba interesantes beneficios y facultó igualmente una acumulación de capital importante que hizo que los más grandes propietarios se decidieran a comunicar sus enormes haciendas con el ferrocarril y así poder ampliar el área de cultivo. No cabe duda que la actitud del Estado, muy pasivo desde el punto de vista empresarial, indujo a que fueran los particulares los que tomaran la iniciativa en materia ferroviaria si querían ver ampliadas sus posibilidades dentro del mercado internacional.

Otra peculiaridad del caso brasileño fue la escasa convicción que mostró el Estado en la promoción ferroviaria directa. Contrariamente a lo ocurrido en Argentina, donde los ferrocarriles públicos hasta 1889 llegaron a acumular casi el 50% de la red, sumando millonarias inversiones a base de crédito externo, los brasileños, en la misma fecha, apenas controlaba un 30%. Las finanzas públicas brasileñas siempre pasaron por dificultades y los empréstitos contratados hasta 1889 no se orientaron hacia la actividad productiva o la promoción de obras públicas, en muchos casos, su destino fue refinanciar antiguas deudas [15].

El capital francés también llevó a cabo una tímida incursión en este período controlando dos líneas, aunque su participación dentro del sector no llegó nunca a inquietar a los intereses británicos, que dentro de las inversiones extranjeras mantuvieron un monopolio casi absoluto.

### *Las primeras construcciones: el boceto de un sistema ferroviario desvertebrado y regionalizado*

Entre 1854, año de la inauguración del primer ferrocarril en Brasil y hasta la caída del Gobierno Imperial a finales de 1889, se tendieron en el país 9.583 Km. de vías férreas, una media de 274 por año. Si bien el proceso de expansión no fue homogéneo y se caracterizó por importantes fluctuaciones, alternando etapas de crecimiento y otras de estancamiento. No obstante, a grandes rasgos se pueden distinguir tres fases bien diferenciadas. Una inicial de crecimiento lento que se extendió desde la promulgación de la Ley ferroviaria de 1852 a 1865, una fase final de crecimiento acelerado que se inició con la tercera Ley ferroviaria de 1872 y se proyectó hasta la década de 1880 y, en medio, una de estancamiento ligada a la crisis de la Guerra de la Triple Alianza (1865-1870) [16].

En la primera etapa se construyeron casi 500 Km. El primer ferrocarril inagurado lo hizo en 1854. Era propiedad de Irineo Evangelista de Souza, más conocido como Barón de Mauá, activo hombre de negocios brasileño que llevó a cabo este ensayo infructuoso, ya que como es característico a los primeros ferrocarriles, fracasó económicamente, pero que tuvo la importancia de constituir la primera piedra del gran proyecto ferroviario brasileño.

Pese a los escasos kilómetros construidos, se materializaron proyectos de gran importancia. La británica, Recife and Sao Francisco Ry. Co., trazó una línea de 125 Km. de Recife a Palmarés atravesando una rica región azucarera. El Bahía and Sao Francisco Ry., tendió

(15) C. Marichal (1988). ofrece en el apéndice una amplia información estadística respecto a los empréstitos brasileños y su destino.
(16) Todos los datos de la evolución de la red han sido obtenidos de la Guía-Histórica.

otro ferrocarril que tenía como motivo de destino el río Sao Francisco, y la también británica Sao Paulo Ry., llevó a cabo uno de los proyectos más ansiados de la provincia Paulista, comunicando el puerto de Santos con el altiplano Paulista en Jundiaí, con 139 Km., los más rentables de todo el sistema ferroviario brasileño durante muchos años ya que monopolizaron durante mucho tiempo todo el tráfico cafetalero que descendía al puerto exportador de Sao Paulo.

Dentro de los ferrocarriles públicos, el proyecto más serio e importante fue la Estrada de Ferro Pedro II, futuro ferrocarril Central. Auténtico desafío de la ingeniería civil, al pretender sobrepasar el obstáculo orográfico de la Sierra do Mar desde Río de Janeiro, la línea se detuvo en Barra do Piraí con 143 Km. en 1864. A título anecdótico, la primera sección de 48 km. costo 13.000 cruceiros/km., la segunda, que se tuvo que enfrentar los obstáculos de la sierra, ascendió a 17.000 [17].

En la primera etapa de tendido ferroviario el factor geográfico supuso un obstáculo a la expansión, que ralentizó las construcciones y las encareció por la necesidad de incorporar numerosas obras de ingeniería. La franja costera ceñida por una cordillera montañosa supuso un serio obstáculo para acceder a un altiplano que se estaba poniendo en explotación. Las condiciones orográficas provocaron la aparición de un sistema basado en pequeñas líneas inconexas concebidas como vías de penetración que tenían que proyectar el *hinterland* de las ciudades-puerto hacia el interior, por ello las primeras construcciones actuaron como pioneras, consiguiendo doblegar las dificultades técnicas, salvando los obstáculos montañosos al tiempo que dejaron intuir la importancia de la combinación del tráfico ferrofluvial, ya que tanto desde Salvador como desde Recife se intentaron crear articulaciones con el Río Sao Francisco.

La Guerra de la Triple Alianza supuso un duro obstáculo a la expansión ferroviaria y detuvo la inversión, sobre todo extranjera. Aquel quinquenio, 1866-1870, sólo se construyeron 260 Km. No obstante otra importante compañía de la provincia de Sao Paulo, la Cía. Paulista, inauguró los primeros kilómetros de su línea, mientras que en la provincia sureña se inició el trazado de la línea de Porto Alegre a Sao Leopoldo, de la futura Viaçao Férrea do Río Grande do Sul.

A partir de 1873 se inició la verdadera primera gran fase de expansión ferroviaria brasileña y hasta 1889 se construyeron más de 8.000 Km., si bien es cierto que fue en los quinquenios 1881-1886 con 2.694 Km., y 1886-1890, con 3.576, cuando la actividad constructiva fue más intensa.

Una de las realizaciones más importantes del período fue la unión de Sao Paulo y Río de Janeiro, con 231 Km., en 1877, obra de la Estrada de Ferro Pedro II, compañía que en 1887 llevó los rieles a la capital de Minas Gerais. Otra de las uniones más celebrada de la época fue la efectuada entre Recife y Limoneiro, de 92 Km., mientras que otro puerto, el de Natal, proyectó una nueva línea hasta Nova Cruz en 1882. En la provincia de Minas se inició la expansión de la Viaçao Férrea do Oeste y del Sul de Minas. La provincia de Bahía y Alagoas también participaron de la fiebre ferroviaria y en 1888 la Estrada de Ferro Central do Bahía contaba ya con 303 Km., mientras que la Estrada de Ferro de Alagoas sumaba 88. El Estado no estuvo ajeno a la expansión y, aunque tímidamente, propició la progresión de la Estrada de Ferro Pedro II, y promovió las importantes líneas de Estrada de Ferro Sobral y de Porto Alegre a Uruguaiana.

El panorama ferroviario brasileño en 1890, y que podemos consultar en la Guía, nos presentaba un mapa dotado de una gran asimetría. Mientras los prósperos Estados de Río de Janeiro, Sao Paulo y Minas, volcados en la actividad cafeto-exportadora, acaparaban ya un tercio de la red, había otros seis estados que no disponían aún de ferrocarril. Por otra parte se observa el surgimiento de al menos 20 redes independientes que se extendían perpendiculares a la línea de costa buscando el interior y los ríos. El resultado era un sistema anárquico, carente de líneas transversales o longitudinales que propiciaran la formación de una red integrada. Las diferencias de trocha era otro aspecto a tener en cuenta. Se podían contabilizar cuando menos 8 trochas diferentes, demostrando que cada red había surgido pensando en sí misma y para servir a una zona concreta y sin vocación de integrar un sistema nacional. Aunque predominaran la trocha métrica y la ancha, en el futuro esta diversidad constituyó un serio obstáculo para la fluidez del tráfico [18]. En 1880 un decreto imperial intentó corregir el problema de los anchos de vía, generalizando el uso de la trocha métrica y la ancha en función de las necesidades económica de las líneas, medida previsora de cara al futuro.

Geográficamente hablando, el impacto del ferrocarril en este período fue, como hemos visto, muy limitado, medirlo en función de la densidad de la red no tiene mucho sentido en un país de las dimensiones de Brasil y ocupado en un alto porcentaje por la impenetrable y deshabitada cuenca amazónica. Decir que la densidad era en 1890 de 1,05 Km. de vía por cada 1.000 Km² es decir bien poco. Argentina, un país también de grandes dimensiones, duplicaba este ratio. Sin embargo, comparando la realidad ferroviaria con la demográfica, tenemos que Brasil estaba aún más lejos de los valores que se alcanzaban en los países próximos, en Argentina en la misma fecha había 238 Km. de vía por cada 100.000 habitantes, en Brasil, 65. Por lo tanto, estaba por llegar la gran explosión ferroviaria carioca, aunque el nuevo medio de transporte ya cumplía una función económica fundamental al haberse desarrollado en las regiones más densamente pobladas y más altamente productivas.

## Ferrocarriles, política y economía durante la Primera República

### *Consolidación y desarrollo del modelo primario exportador*

Con la implantación de la constitución republicana en 1891 se inició una nueva etapa de la historia brasileña conocida como Primera República o República de las Oligarquías, que perduró hasta 1930. Los hombres que habían propiciado la «revolución» de 1889 estaban influidos por las ideas positivistas, tan de boga en aquellos años en el continente, tanto es así que tomaron como símbolo del nuevo Estado el lema «orden y progreso», lo que era muy significativo de cara al futuro político-económico. Aquellos hombres estaban convencidos de que el desarrollo económico del país pasaba forzosamente por la garantía de la estabilidad político-social, el crecimiento económico era su objetivo y el medio mantener la paz interna. En este sentido, la política aplicada se caracterizó por su pragmatismo, la primera decisión fue la federalización del Estado, es decir, su descentralización formando una federación de estados locales casi autónomos que adoptaron políticas de desarrollo propias y que incluso pudieron contratar empréstitos con el extranjero.

Esta descentralización no significó un debilitamiento del gobierno federal, que se quedó con el control de los recursos financieros, la política exterior y el ejército, pudiendo intervenir en los estados cuando peligrase la integridad nacional. En otro nivel, se pretendió que los cambios de gobierno fueran lo menos traumáticos posibles. Se estableció una especie de pacto entre la clase dominante y se ejerció un control político sobre las bases populares mediante la figura del «coronel», personaje vinculado a los grandes propietarios y jefes políticos locales que controlaban la maquinaria electoral asegurándose votos cautivos para su partido.

El nuevo sistema político hizo posible una relativa estabilidad político-social que permitió que hasta 1930 se sucedieran 12 presidentes de forma constitucional. No obstante

[17] E. Zalduendo (1975), p. 213.

[18] Pedro C. Silva Telles. (1984), p. 357.

hubo brotes esporádicos de violencia protagonizados por sectores sociales marginados incontrolados. La base social de la república oligárquica fue la burguesía cafetalera, cuyos intereses dominaban la política económica del país. El café siguió siendo el producto más importante de las exportaciones y el sector exportador se convirtió en motor de la economía, una economía cada vez más dependiente de las fluctuaciones del mercado internacional. Al café se sumaron otros productos agrarios tropicales exportables como el caucho, que conoció una brusca fase de expansión entre 1890-1910, lo que favoreció la integración de la Amazonia, productos de menor importancia fueron el cacao y el tabaco.

La expansión de la agricultura comercial sumió a Brasil en una crisis de producción de recursos alimenticios y de consumo básicos, lo que generaba una situación paradójica, pero característica a todos los países primario-exportadores, es decir, que basándose su economía en la explotación agraria, se veía forzado a importar, cada vez en mayor medida, artículos de consumo básico para la alimentación. Ahora bien, las exportaciones masivas compensaron en buena medida la balanza comercial, de modo que entre 1900 y 1910 el saldo medio favorable fue de 15.700.000 libras.

Se tiende generalmente a pensar que el desarrollo operado en esta etapa se basó en el dinamismo del comercio exterior, olvidándose de la importancia del mercado interno. Hoy en día estudios revisionistas empiezan a cuestionarse este principio y demuestran que el peso específico del comercio externo dentro del conjunto de la economía fue menos del que se pensaba, y en todo caso muy inferior al de otros países del área, ya que si atendemos a la distribución per cápita de este comercio, Brasil sólo alcanzaba 26 dólares frente a los 120 dólares de Chile, los 210 de Argentina y los 400 de Cuba, en los albores de este siglo [19].

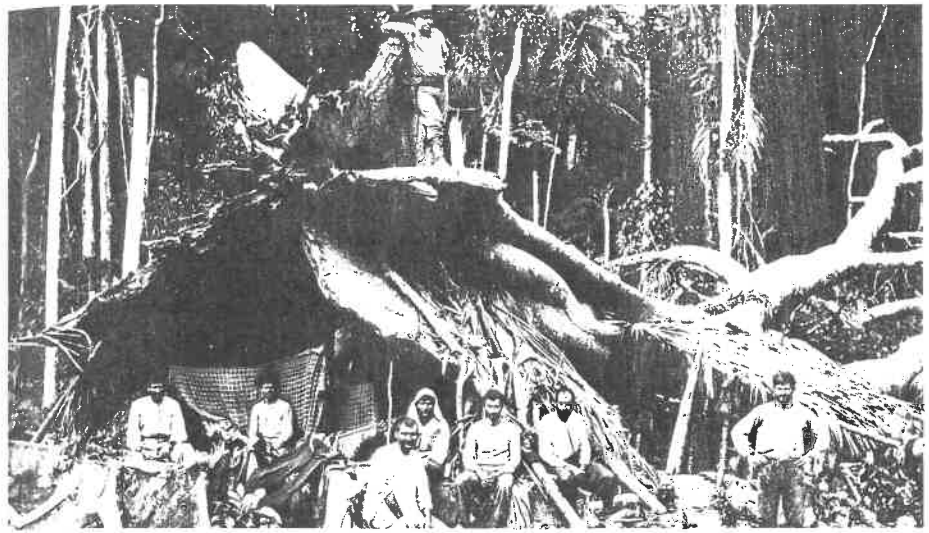
Es cierto que el comercio exterior, sobre todo de café, favoreció la acumulación de capital y ello impulsó el nacimiento y expansión de la industria. Se da la circunstancia de que el desarrollo industrial se extendió por la región sureste, área de expansión natural de los cafetales, y es que allí confluyeron factores como capital, abundancia de trabajadores asalariados, amplio mercado urbano, importante desarrollo de las infraestructuras, (ferrocarriles) y servicios.

Otro elemento que contribuyó a estimular la economía fue la inversión extranjera. El capital internacional participó activamente, tanto de forma directa como a través de préstamos. En el primer caso se materializó a través de empresas comerciales e industriales. Prácticamente todo el sector exportador cayó en manos del capital externo. A nivel industrial se produjo un importante proceso de concentración empresarial, el caso del ferrocarril quizá fue el más notorio. Múltiples pequeñas empresas fueron absorbidas por compañías de capital fundamentalmente inglés. La concentración empresarial fue importante, ya que hizo que crecieran sobremanera las grandes unidades industriales. En Sao Paulo, entre 1907 y 1920, se pasó de 70 a 147 establecimientos con más de 100 operarios.

En cuanto a la captación de capital externo vía préstamos, asistimos a un crecimiento espectacular de la deuda externa, que pasó de 90 millones de libras, en 1920, a 250 millones en 1930. La causa fue, por un lado el nivel de autonomía de los estados y municipios, que les permitía contratar de forma independiente empréstitos en el extranjero, a los que se sumaban los contraídos por el Estado. Entre 1920 y 1930 el gobierno nacional contrató cinco préstamos, los gobiernos provinciales 21 y los municipios 10 [20]. Por otro lado, la política expansiva del gobierno federal requirió un importante flujo de dinero. Es significativo que buena parte del capital obtenido en el extranjero fue aplicado a una política económica que se empeñó en sostener la primacía del sector agroexportador, cuando éste empezó a dar claras muestras de crisis, sobre todo en lo que respecta al café. Desde comienzos de siglo la superproducción cafetalera amenazaba con hacer caer los precios a nivel internacional, fue

[19] C. Marichal (1988), p. 229.
[20] C. Marichal (1988), p. 227.





*Supervisores y ayudantes de obra en un campamento en Pará, Brasil (Ch. A. Gauld).*

entonces cuando se empleó la táctica de que el Estado se hiciese cargo de los excedentes, subvencionándolos con dinero obtenido en el extranjero, y así se garantizó la estabilidad del precio de este producto. En 1929 el gobierno federal rehusó seguir participando en esta política de revalorización del café, aunque el Estado de Sao Paulo siguió aplicándola, lo que no impidió que los precios cayeran cada vez más. Precisamente a partir de este año los recursos financieros se diversificaron, la crisis de postguerra europea se hizo sentir en Brasil, y el gobierno aplicó una política anticíclica con el objetivo de mantener los niveles de producción, empleo y consumo. Para ello se contrataron empréstitos externos con el objeto de desarrollar un vasto plan de obras públicas, expandir la red vial y sobre todo ampliar y modernizar los ferrocarriles, por entonces el Estado pasó a ser la empresa ferroviaria más importante del país.

El papel del Estado en la economía se reforzó gracias a aquellos préstamos externos, el proceso de acumulación de capital se aceleró y benefició a las clases propietarias urbanas y rurales, quedando el resto de la población marginada.

El final de la etapa histórica que ocupó la Primera República viene marcado por la agudización de las contradicciones del sistema político-económico. En lo económico asistimos a una lenta agonía de un modelo tradicional de crecimiento de base agroexportadora basado en el café y que se había mantenido en los últimos años gracias a las inyecciones de capital extranjero. El sector externo estaba en crisis, el caso del caucho es ejemplificador. Tras un ciclo expansivo de 20 años, a partir de 1910 cayó su exportación por la competencia del caucho oriental y posterior descubrimiento del caucho sintético. Junto a esto, se produjo un importante fenómeno de urbanización y fueron apareciendo jóvenes industrias, que más tarde serían el motor del crecimiento y nuevas fuerzas sociales, desligadas de los sectores dominante tradicionales, que comenzaban a exigir una mayor participación política y justicia social.

El *crack* de 1929 puso en evidencia las contradicciones del sistema, el modelo tradicional estaba agotado, la economía del país asfixiada por la deuda externa y la crisis del comercio exterior. La crisis económica devino en crisis política poniendo fin al período de estabilidad y crecimiento agroexportador.

### *La política ferroviaria y la evolución del marco empresarial durante la Primera República*

El cambio de régimen político operado en Brasil en 1890 como consecuencia de la Revolución de 1889 y que se tradujo en la instauración de una republica, trajo consigo algunos cambios significativos en la política de transportes.

El transporte ferroviario siguió teniendo un carácter prioritario, ya que la propia estructura económica del país de base agroexportadora así lo demandaba, pero se establecieron condiciones diferentes respecto a la participación del capital público en el mantenimiento del desarrollo de la red, al tiempo que se pretendió influir sobre las líneas de expansión territorial del ferrocarril.

Los responsables de gobierno pronto percibieron las deficiencias del sistema ferroviario y decidieron atacar el problema, ahora bien, no se trataba de improvisar soluciones, sino de elaborar un auténtico plan estructural de transportes que fuera la base de partida para la construcción de una auténtica red de comunicaciones al servicio de los intereses del país. El 15 de enero de 1890 fue aprobado el decreto 156 por el que se creaba una comisión de cinco miembros encargada de elaborar un Plano de Viaçao Federal. El presidente de la comisión era Jerónimo Rodrígues de Morais Jardín [21], y tras algunos meses de trabajo fueron presentados los resultados. La idea básica era que la solución de las comunicaciones en el país pasaba por la creación de un sistema mixto ferro-fluvial en el que se combinaban las principales arterias fluviales navegables con ferrocarriles rápidos, con la intención de crear rutas de penetración. Los objetivos perseguidos eran, por un lado la integración nacional, mediante la comunicación territorial de provincias tradicionalmente aisladas debido a las largas distancias; por otro, el plan estaba dotado de un alto sentido estratégico, ya que numerosas vías rápidas se dirigían hacia la frontera, con lo que se pretendía facilitar las operaciones militares. El trazado de arterias que corrían en sentido Este-Oeste y comunicadas con otras transversales en sentido Norte-Sur, reforzaba estos objetivos. Se trataba de un proyecto racionalizado que era fruto del espíritu de una nueva época imbuida por los principios del positivismo. Aunque aquel plan no fue adoptado oficialmente, ello no impidió que sirviera de base orientadora de la política ferroviaria que se iba a aplicar. En octubre de 1890 fue aprobado un importante decreto que presentaba por primera vez un proyecto especial para la construcción de líneas férreas en zonas muy alejadas y otras de carácter estratégico. Se trataba de estrechar los lazos entre la capital, entre el desarrollado litoral y el resto de los estados, especialmente Matto Grosso y Goiás. Se señalaban las líneas que debían construirse y, para animar a su realización se establecían una serie de ventajas e incentivos como concesiones de explotación durante 60 años, interés garantido del 6% durante 30 años sobre un capital máximo invertido de 30 contos oro por kilómetro, a lo que se añadía la cesión gratuita de una franja de tierra de 20 Km. a cada lado de la vía, con lo que se pretendía potenciar la colonización. Además se incluían medidas ya tradicionales como la exención de impuestos a los materiales de construcción.

Si bien la política de fomento territorial definió las directrices a seguir en un futuro por la red, no hay duda de que la acción más original aplicada en materia ferroviaria fue la materialización de la idea de la recaptura o rescate de líneas privadas por parte del Gobierno para después proceder a su arrendamiento. No puede interpretarse que este tipo de acciones partieran de una postura más nacionalista que intentaba limitar la capacidad de maniobra del capital privado extranjero, de hecho aquellas operaciones no pueden ser consideradas como nacionalizaciones, ya que el Estado no pretendía enfrentar la administración de las líneas rescatadas, simplemente se pretendía poner fin a las pesadas cargas económicas que suponía el pago de la garantía. El objetivo buscado era la eliminación de los amplios favores que habían disfrutado los ferrocarriles privados desde su implantación y adecuar el sistema de concesiones al nuevo contexto político-económico del país, planteando la posibilidad de instrumentalizar una política de subvenciones que se aplicaría para cubrir los déficits eventuales [22].

En realidad la idea de la recaptura no era del todo original, ya que en los últimos años del Imperio altos funcionarios, como el Ministro Rodrigo Augusto da Silva, había criticado con dureza el sistema de garantías y había propuesto la recuperación de los ferrocarriles garantidos por el Estado. La operación de recaptura, iniciada en 1900 y que se prolongó hasta 1905 sirvió, además de para sanear las arcas públicas, también para que el Gobierno impulsara la formación de grandes sistemas que debían convertirse en la base de expansión de la red. En la *guía* se puede consultar el esquema evolutivo empresarial en el que se aprecian de manera muy clara las consecuencias que sobre la dinámica y el marco empresarial tuvo aquella política que favoreció la consolidación de un gran número de pequeñas líneas con el objeto de formar sistemas más grandes y operativos. Además se reguló legalmente el futuro desenvolvimiento de la red en el decreto N.º 1.126 de 15 de diciembre de 1903, que procuró dar un nuevo impulso al desarrollo ferroviario. En ese decreto se estableció la forma de construcción. Era el Estado el que mandaba realizar los planos, teniendo la facultad de contratar las obras de las respectivas líneas con el empresario que ofreciera más ventajas y que quedaba obligado a finalizar la construcción a los cinco años de firmado el contrato, el pago de las obras se realizaría por medio de títulos, con un interés del 5% en moneda corriente. Este decreto reflejaba la falta de confianza del Gobierno en los concesionarios y la necesidad de una mayor fiscalización por parte de un Estado que cada vez intervino más en las cuestiones ferroviarias.

Con el cambio de siglo comenzó a adoptarse a nivel oficial una nueva concepción del sistema ferroviario, al que se pretendía dar un carácter de integración nacional de tipo ramificado, rompiendo el sentido deshilachado a base de vías de penetración desde los puertos al interior. Se propusieron importantes proyectos viarios con el objetivo de unificar la red que era lo que en definitiva se pretendía en el Plan de Viaçao de 1890. Durante los primeros años del siglo XX continuó aplicándose la política de fomento territorial iniciada en las postrimerías del siglo anterior. En 1911 un decreto ley estableció las reglas para la construcción de líneas férreas coloniales a las que se destinó una subvención kilométrica de 15.000 cruceiros para un máximo de 60 Km. Estas medidas de tipo legal contribuyeron a dinamizar las construcciones, y ello pese a que el sistema de garantías fue perdiendo paulatinamente fuerza. No obstante, todavía en 1914 el gasto anual por ese concepto ascendió a 1.319.094 milreis [23].

Al hacer un balance general sobre la política ferroviaria desarrollada durante la Primera República, (1890-1930), algunos estudiosos vierten duras críticas. En opinión de Creso Coimbra (1974) la construcción de líneas férreas no siempre respondió a los intereses nacionales, debido a que primó el afán de lucro de los inversores extranjeros y hubo una influencia negativa de los intereses provinciales y de determinados grupos de presión que dificultaron la construcción de una red de comunicaciones integral. Francisco Neto,(1974), llama la atención sobre el poco espíritu empresarial del Estado en esa etapa, que se limitó a intentar establecer unas normas legales que pretendieron controlar los procesos de construcción y explotación, pero que al mismo tiempo intentaron limitar la participación en la administración del sistema a un mínimo, como lo demuestra la política de recaptura y posterior alquiler de ferrovías.

[21] C. Coimbra (1974), p. 155.

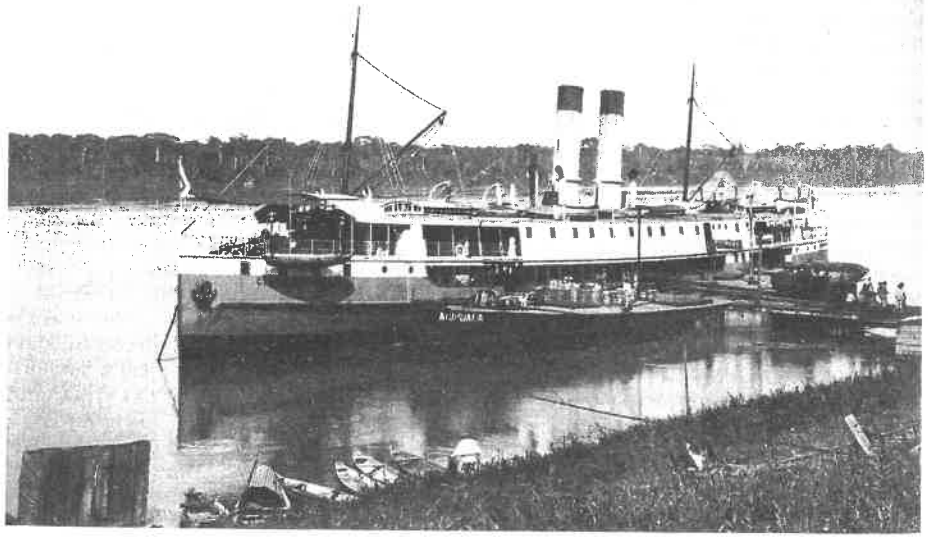
[22] F. Ferreira Neto (1974), pp. 158-159.

[23] J. Smith Duncan (1932), p. 57.

### *La expansión del ferrocarril: hacia un sistema ferroviario nacional, 1890-1930*

En el momento de producirse la instauración de la República Brasil contaba con 9.073 Km. de ferrocarriles en servicio, fruto de una fase de expansión acelerada que se había iniciado 10 años antes. Cuando la crisis de 1929 acabó con un sistema político y económico al mismo tiempo, el país era recorrido por más de 32.000 Km. de vías. En 40 años se habían construido más de 22.000 Km., a una media de 562 por año, cifra que duplica la conseguida a lo largo de la etapa imperial (apenas 285 Km./año). Este desarrollo ferroviario fue posible gracias a una economía en expansión que propició una masiva acumulación de capitales que se desviaron al ferrocarril debido a los altos rendimientos que ofrecía. Si bien es cierto que el propio carácter del tren, ligado a un modelo económico concreto y dependiente en buena medida de las finanzas externas, fue un factor determinante para propiciar un desarrollo de la red a base de no pocos sobresaltos, con fases de expansión y estancamiento cíclicas que se repitieron de manera ininterrumpida entre estas dos fechas.

En los primeros años de la República se conoció una inusual fiebre de construcciones que hay que relacionar con la avalancha de concesiones, la mayoría de ellas garantizadas y otorgadas durante los últimos años del imperio. De este modo, en el quinquenio 1891-95 las construcciones se incrementaron un 30% respecto al quinquenio anterior. Ahora bien, el año 1896 los ferrocarriles brasileños experimentaron su primera gran crisis. El estado económico del país estaba a punto del colapso. Las finanzas bloqueadas , el déficit disparado y las exportaciones pasando por uno de sus peores momentos. Para colmo las exiguas arcas de la hacienda pública se desaguaban por una política monetaria desacertada empeñada en garantizar la credibilidad externa de su moneda garantizando los tipos de cambio. A nivel



*Navegación fluvial en el Amazonas. Porto Velho, Brasil (Ch. A. Gauld).*



ferroviario, los pagos de la garantía con esta moneda protegida supusieron una sangría insoportable. La falta de credibilidad de la política económica republicana frenó la inversión. El propio Estado, incapaz de obtener recursos, ordenó detener y posponer todos sus proyectos ferroviarios a partir de 1897, año en que prácticamente se paralizaron las construcciones en el país. En el siguiente quinquenio la red creció un 10% menos que en el quinquenio anterior, pero lo peor estaba por llegar ya que durante las primeros cinco años del nuevo siglo sólo se construyeron 1.500 Km., un 13% menos que en el quinquenio anterior y un 20% menos que en el lapso1891-95.

A partir de 1901 la maltrecha economía republicana comenzó a recuperarse y a ello contribuyó un crédito de 10 millones de libras concedido en 1898 y que supuso un respiro al permitir consolidar deudas anteriores y demorar los pagos de la misma. Fue una inyección de capital fundamental para la recuperación y, que de paso, según J. Smith Duncan (1932), se utilizó para llevar a cabo las operaciones de recaptura y alquiler de los ferrocarriles. Se inició al mismo tiempo un nuevo ciclo expansivo del comercio cafetalero, y un nuevo «producto estrella», el caucho, se sumó a la nómina de artículos exportables en una fase de expansión espectacular que se prolongó durante 15 años. Fue en este clima favorable en el que se produjo la reactivación de las construcciones ferroviarias. Las fusiones y arrendamientos, que habían tenido como consecuencia un reajuste empresarial con la formación de grandes compañías consolidadas, fue otro factor fundamental para afrontar la nueva etapa.

Normalizada la situación financiera fue posible dar un nuevo impulso a las construcciones. En 1903 un decreto legal establecía un nuevo ordenamiento para éstas con el objetivo de regularizarlas, pasando a un sistema de construcción por administración en el que el gobierno era el que aprobaba los proyectos e intervenía en la adjudicación de las obras de acuerdo a la oferta más ventajosa.

Esta coyuntura favorable propició que entre 1906 y 1910 la red se incrementara un 17%, con la construcción de 2.753 Km. que se sumaron a los 16.057 que ya había en servicio. El quinquenio siguiente conoció, incluso, una actividad más intensa, acumulando un 30% más de vías férreas en servicio hasta alcanzar los 24.640 Km., con una media de construcción que superó los 1.000 Km. al año. En 1911 un nuevo decreto intentó fomentar el ferrocarril en regiones desfavorecidas y hasta entonces marginadas del sistema de transportes, localizadas preferentemente en el Noreste del país, impulso legal que contribuyó a dinamizar las construcciones [24].

La Primera Guerra Mundial tuvo efectos nefastos sobre la dinámica expansiva del ferrocarril brasileño, que se paralizó, por otra parte fue un fenómeno similar al que se produjo en otros paises iberoamericanos. No fue tanto un problema de recursos como de materiales. La alta dependencia tecnológica se puso más que nunca de manifiesto, la expansión era materialmente inviable, pero además de los problemas derivados para la importación de insumos ferroviarios, se sumó una nueva crisis del sector exportador, que sufrió las consecuencias de la guerra submarina que bloqueaba el tráfico comercial, a lo que hay que añadir las dificultades de los importadores para pagar y la dificultad para introducir algunos productos que no eran considerados como de primera necesidad por las potencias bélicas. Durante los años de la guerra la red sólo aumentó un 12%, pero lo realmente significativo es que tras el conflicto no se produjo una recuperación de la dinámica constructiva tal y como había pasado tras otros períodos críticos. Las compañías privadas dejaron de mostrar interés por la cuestión ferroviaria. Las más pequeñas carecían de recursos económicos, las más grandes, consideraban que sus sistemas estaban consolidados, y de hecho absorbían el grueso de la producción exportadora , por lo que no creyeron que una expansión de sus rieles fuera a reportarles mayores beneficios. Fueron el Estado nacional y los

(24) J. Smith Duncan (1932), p. 163.

Estados federales los que desde entonces tuvieron que asumir la responsabilidad de unas construcciones que ahora ya no iban a tener un contenido exclusivamente económico, sino también social. En este sentido, se tendieron líneas por regiones atrasadas, con escasa densidad de tráfico y tradicionalmente marginadas. Fueron ferrocarriles de fomento que en la mayoría de los casos se manifestaron como líneas antieconómicas que en plena crisis del sistema ferroviario, décadas más tarde, fueron las primeras en ser cerradas. Entre 1915 y 1930 apenas se construyeron 6.000 Km., y cuando comenzó la crisis de 1929, el país contaba con 31.967 Km. de vías férreas.

Como cabía esperar, el impacto geográfico del ferrocarril en esta etapa había sido de gran magnitud. Con el nacimiento de la República se había diseñado un plan general de comunicaciones, que si bien no llegó a ser aprobado, si marcó en buena medida las directrices de la expansión ferroviaria posterior. En aquel momento las únicas capitales departamentales ligadas por líneas férreas eran Río de Janeiro, Sao Paulo y Ouro Preto. Las demás ciudades importantes se comunicaban por vía marítima o fluvial con muchas dificultades. El objetivo de los planes republicanos iniciales fue conseguir la integración nacional a partir de un sistema combinado ferro-fluvial. En este sentido se podrían citar múltiples ejemplos. Tanto la Estrada de Ferro Mogiana como la Estrada de Ferro Noroeste buscaron con sus rieles puntos de contacto con el río Paraguay. La construcción de la Estada de Ferro Madeira a Mamore no perseguía otro objetivo que la de la unión de estos dos ríos, a fin de servir, de paso, al tráfico internacional con Bolivia. De hecho su construcción fue uno de los compromisos del Acuerdo de Petrópolis firmado por este país y Brasil, y que puso fin a sus conflictos fronterizos [25].

Hasta la Primera Guerra Mundial se había producido la consolidación de cuatro grandes redes a nivel nacional. Los Ferrocarriles de Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Río Grande do Norte se articulaban en torno al puerto de Recife. En el Estado de Bahía las vías basculaban hacia el puerto del mismo nombre en Minas Gerais, la Rede Sul Mineira explotaba un tercer sistema, y en Río Grande Do Sul el puerto de Porto Alegre era uno de los nudos ferroviarios más importantes de toda la red nacional. Uno de los logros destacables en esta etapa fue la unión de Río Grande con Sao Paulo, que se hizo efectiva en 1910 y que integró todos los sistemas ferroviarios desde Río de Janeiro hasta el extremo Sur del país. Se trataba de la primera gran línea longitudinal y con clara vocación internacional, ya que unió a Río de Janeiro con Montevideo, en Uruguay, vía Livramento. Mientras tanto, el Ferrocarril Central llegó a Pirapora, sobre el Río Sao Francisco, articulándose de este modo con el transporte fluvial. La accidentada estrada de Ferro Noroeste fue concluida en 1911 y se introdujo como una punta de flecha, desde Porto Esperanza, hacia el interior, incursionando en la región aislada de Matto Grosso.

Pese a los esfuerzos de integración, a finales de la década de 1920 todavía no se había conseguido la integración total de la red y un buen número de líneas, sobre todo en el Norte y Nordeste del país, permanecían aisladas. Es más, precisamente en esta última región , un importante sistema siguió manteniendo su carácter autónomo, con el agravante de que incluso algunas de sus líneas tampoco estaban conectadas entre sí, por lo que en buena medida, los ferrocarriles de Ceara, Pernambuco, Paraiba y Maranhao continuaban actuando como sistemas independientes. Sólo en el Sur del país se conseguía una mayor integración, salvando las dificultades de las diferentes trochas. Los ferrocarriles de Minas, Río, Sao Paulo y Río Grande, comenzaban a formar una red, aunque eso sí, de carácter anárquico. Regionalmente el ferrocarril siguió concentrándose en estos últimos estados y en una estrecha franja de terreno siempre próxima a la costa. El interior del país constituía un auténtico vacío ferroviario, si bien, las dificultades geoeconómicas justificaban la falta de interés en el desarrollo de las infraestructuras.

[25] F. Neto (1974), pp. 119-120.



## Comercio de exportación, ferrocarriles y economía nacional: 1854-1930

El ferrocarril brasileño nació ligado desde un primer momento a una economía primario-exportadora. Su contribución al resto de la economía nacional hay que explicarla en función de este factor, teniendo además en cuenta que se demoró muchos años debido a que las compañías apostaron por llevar a cabo fuertes inversiones en rutas concretas, que lejos de buscar una unión entre regiones y ciudades, tendieron a fomentar que cada región se concentrara en sí misma. En Brasil cada puerto se convirtió en el centro de un proceso de desarrollo económico independiente ligado a los recursos de su hinterland, que por lo general se basaban en la producción de algunos productos tropicales comercializables. El ferrocarril nació asociado a esos puertos con el propósito de ampliar el área de influencia de los mismos. No existió en Brasil un concepto prefijado de red de tipo nacional que integrase las diferentes regiones y sus economías. Es más, el ferrocarril no hizo más que acentuar la regionalización económica preexistente. Por otro lado, el modelo de crecimiento económico adoptado durante el siglo XIX se basó precisamente en la especialización regional de productos tropicales exportables, lo que hizo que la economía estuviera en relación de dependencia respecto a los distintos ciclos económico que se produjeron y que coincidieron con el predominio de uno o dos productos demandados masivamente por el mercado internacional. Se daba la circunstancia incluso de que se producía un encadenamiento en esa dinámica agroexportadora y al auge del azúcar, le seguía el del algodón, y a éste el ciclo del café o se incluían otros como el cacao, caucho y la yerba mate, cuya explotación no coincidía y donde las características bioclimáticas determinaban su distribución espacial.

La regionalización de los ciclos económicos no hizo necesario un sistema ferroviario integrado. En el Norte, las líneas de Belem y Ceara, tuvieron un marcado propósito de penetración para satisfacer las exiguas necesidades locales. Los puertos ubicados en Río Grande do Norte y Sergipe, Natal y Recife, pudieron aumentar sus exportaciones de productos como algodón y azúcar gracias a la instalación de cortos ferrocarriles de penetración, la mayoría de las veces inconexos entre sí. La economía de la región de Bahía conoció un crecimiento importante con la exportación de azúcar y tabaco incrementada gracias a la red ferroviaria instalada y que tuvo como punto convergente el Recóncavo de Bahía. Más tarde, cuando esos productos entraron en crisis, fue el cacao el que vino a ocupar su lugar en la economía regional, aprovechándose de la red férrea instalada al amparo de los auges comerciales anteriores.

En la zona de Río de Janeiro se posibilitó la ampliación del hinterland favoreciendo la introducción de nuevos productos. Además, allí se consiguió una profunda penetración de las líneas hasta el sur de Minas, de modo que el ferrocarril absorbió la totalidad de la producción minera de esa región. Mientras en Sao Paulo el ferrocarril se fue extendiendo a medida que los cafetales se introducían en el interior del Estado, el puerto de Santos fue el centro nodal de una basta red al servicio de la explotación cafetalera. En el área meridional de Brasil el ferrocarril se especializó en el transporte de su principal producción, la yerba mate y también en los cueros y los cereales.

Hacia 1890 había casi 20 redes ferroviarias independientes en Brasil cuya distribución geográfica se correspondía con la regionalización que hemos comentado. Esto parece reforzar la hipótesis de que el ferrocarril brasileño fue producto de un modelo económico concreto: la economía agroexportadora. Cualquier estudio de la evolución de las exportaciones y del crecimiento ferroviario en este período probablemente corroboraría esta teoría. Además, como el café se situó durante esta etapa a la cabeza de las exportaciones, se puede establecer una relación directa entre este producto y el tren. Tengamos en cuenta que la máxima expansión de éste se concentró en los estados del Sureste, en concreto Sao Paulo, núcleo de la expansión cafetalera.

Tomando como punto de referencia la expansión cafetalera, observamos una clara vinculación entre dinámica de producción, volumen de exportación y expansión ferroviaria. En 1860 en Sao Paulo había 26.800.000 cafetos plantados, cuando aún no se contaba con nin-