

CINCO PROBLEMAS EN LA EVOLUCION DE LOS FERROCARRILES EN IBEROAMÉRICA: PREGUNTAS Y DEBATES

CARLOS MARICHAL
Colegio de México

La mayor parte de los estudios históricos sobre los ferrocarriles en Europa y los Estados Unidos tienden a subrayar su fundamental contribución a la ampliación y modernización del sistema de transporte y, por ende, al crecimiento económico durante la segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX. Algunos autores -que hoy en día podríamos calificar como tradicionales- sostenían inclusive que el ferrocarril se constituyó en el eje más destacado del desarrollo capitalista decimonónico, de la misma forma que el sector automotriz se colocaría en el centro del proceso de transformación económica durante una parte significativa del siglo XX.

Esta era claramente la posición del conocido investigador, Walt Rostow, quien llegó a afirmar que: "el ferrocarril ha sido históricamente el factor individual más importante en la promoción del despegue industrial." En ello también coincidían autores de la época tan conocidos como Schumpeter en su famoso estudio de los ciclos del capitalismo, o Gerschenkron en sus trabajos sobre las razones del atraso en los países de la periferia europea. Para estos científicos sociales (entre otros muchos que tenían una opinión similar) era manifiesto que el ferrocarril había contribuido, en primer término, a disminuir los costes de transporte y a ampliar la esfera de la circulación, contribuyendo decisivamente a la creación de mercados regionales y nacionales. Asimismo este nuevo sistema de transporte habría sido prerequisite en el despegue de ciertos sectores de la agricultura y minería. El ferrocarril también había contribuido a estimular industrias pesadas claves, la industria del hierro, la metalurgia y la ingeniería mecánica, de forma que los ciclos de construcción ferroviaria influían de manera decisiva -de acuerdo con Schumpeter- en los ciclos más generales de la economía. Por último, la creación de las sociedades anónimas ferroviarias habría constituido un elemento clave en el siglo XIX en la promoción y desarrollo de los mercados de capitales en Europa y los Estados Unidos.

No obstante, y a pesar de la abundantísima literatura que avalaba estos enfoques argumentando que el ferrocarril había operado como "locomotora" de las economías durante la segunda mitad del siglo XIX, comenzaron a aparecer nuevas corrientes de análisis crítico a principios del decenio de 1960, siendo realizados por una serie de noveles historiadores económicos quienes sostenían que no era absolutamente indiscutible la preponderancia de los ferrocarriles en el desarrollo capitalista decimonónico. Así autores como Robert Fogel o Albert Fishlow, entre otros, comenzaron a modificar y matizar nuestra visión de la relación entre ferrocarriles, economía y sociedad, introduciendo argumentos "contrafactuales" que darían pie al surgimiento de lo que se vino en conocer como "la nueva historia económica," escuela que cobró una especial fuerza en los médicos académicos norteamericanos, para luego difundirse lenta pero ampliamente.

En España unos pocos investigadores, entre los que destaca Gabriel Tortella, comenzaron a plantearse interrogantes similares desde principios del decenio de 1970, preguntándose acerca del verdadero impacto del despegue ferroviario sobre la economía española, es decir, a partir de los años de 1850 y 1860. Si bien Tortella reconocía y subrayaba la importancia de los ferrocarriles, al mismo tiempo se cuestionaba sobre la conveniencia de que se hubiese invertido tal monto de capitales en este sector en dicha coyuntura, sugiriendo que existían alternativas de inversión que posiblemente hubieran sido más beneficiosas para el desarrollo económico del país.

El mismo tipo de preguntas bien puede hacerse con respecto a la evolución e impacto de los ferrocarriles en las economías latinoamericanas, tema central de la presente mesa. Y debe señalarse que, en una pequeña porción de la literatura existente sobre este campo de estudio, interrogantes similares se han realizado para algunos estudios de casos, siendo un ejemplo especialmente notable la tesis de John Coatsworth sobre el impacto de los ferrocarriles en la economía del México porfiriano, libro que fue pionero en la historia contrafactual para el subcontinente. No obstante, debe señalarse que su difusión apenas comienza a observarse en tiempos muy recientes, posiblemente porque ha sido únicamente en los últimos veinte años que ha comenzado a aparecer una cantidad razonable de estudios serios sobre la historia ferroviaria en Iberoamérica. Precisamente por el hecho de que este campo de investigación parece estar listo para despegar, parecería que la presente reunión constituye una buena oportunidad para plantear algunos interrogantes que quizás sean interesantes explorar en el futuro.

Por ello y para hacer más polémica esta exposición de tipo general y especulativo- que será seguida por comunicaciones más detalladas y mejor fundamentadas por parte de los ponentes quisiera hacer una serie de preguntas acerca de cinco problemas: la periodización histórica de la construcción de los ferrocarriles en Latinoamérica, el origen de los capitales, el impacto económico de los ferrocarriles, la tendencia a la concentración en las empresas y, por último, una pregunta acerca de lo que nos pueden sugerir los estudios históricos sobre el futuro desempeño de este sistema ya tradicional (y sin embargo siempre moderno) de transporte.

La periodización en la historia ferroviaria

La naturaleza misma del ferrocarril nos habla de la necesidad de distinguir entre dos facetas: los ciclos de construcción y los ciclos operativos. Para comenzar me gustaría hacer una pregunta acerca de la relación que puede haber existido entre las etapas de construcción de los ferrocarriles en Europa y los Estados Unidos, por una parte, y en América Latina, por otra. En síntesis: dependía la construcción de ferrocarriles en Latinoamérica de los ciclos ferroviarios europeos o estadounidenses?

CUADRO 1
Redes Ferroviarias Mundiales
(Miles de Kilómetros)

| | <u>1840</u> | <u>1870</u> | <u>1910</u> |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| EUROPA | 4,1 | 105,2 | 341,3 |
| NORTEAMÉRICA | 4,5 | 89,1 | 427,7 |
| IBEROAMÉRICA | 0,2 | 3,8 | 97,7 |
| ASIA | --- | 8,2 | 95,8 |
| ÁFRICA | --- | 1,7 | 36,1 |
| OCEANÍA | --- | 1,7 | 30,9 |
| TOTAL | 8,8 | 209,7 | 1.029,5 |

Fuente: A. G. Kenwood, A. L. Loughheed, Historia del desarrollo económico internacional, Madrid, Editorial Istmo, 1973.

Una revisión rápida del Cuadro 1 anexo indica que los años de 1840 y 1870 constituyeron una etapa de extraordinario dinamismo en la construcción de los ferrocarriles en los países del Atlántico norte, mientras que apenas se lograba un débil despegue de este nuevo sistema de transportes en América Latina, con una primera faja de líneas en Cuba, Perú, Chile, Argentina, Brasil y México, pero sin que pudiera vislumbrarse la integración inicial de un *sistema ferroviario*, excepto en el caso cubano.

De hecho, en 1870, Asia superaba a América Latina en kilometraje de vías, sobre todo por el tendido temprano de varios millares de líneas en la India. No sería, en efecto, hasta el período de 1870-1910 que se produjo la verdadera edad de oro de la construcción ferroviaria en Latinoamérica, pasando de apenas 4,000 kilómetros en 1870 a cerca de 100 mil al comenzar la Primera Guerra Mundial, superando en ese entonces a todas las regiones del mundo en velocidad de crecimiento: entre 1870 y 1910 la red ferroviaria se multiplicó en Europa por un factor de solamente 2,6, en los Estados Unidos por 4,7, mientras que en América Latina fue por 25, en Asia por 12, en África por 21 y en Oceanía por 18.

Si fijamos la atención en números absolutos, debe tenerse en cuenta que para 1910 de un total de un millón de kilómetros construidos a nivel mundial, 34% estaban en Europa, 42% en Norteamérica, casi 10% en América Latina, 9.5% en Asia y apenas 3%, respectivamente, en África y Oceanía. En cambio, una comparación de número de kilómetros per capita, indicaría que para esa época los países con los indicadores más altos eran las tierras de las llamadas *fronteras abiertas*, Canadá, Australia, los Estados Unidos, Argentina y Uruguay. En cambio, Brasil y México- que también contaban con vastas fronteras en expansión se colocaban algo más atrás, lo cual requiere una explicación más profunda por parte de los especialistas.

Teniendo en cuenta lo dicho, otra pregunta que parece interesante es: ¿cuál puede ser la explicación entre las tasas de crecimiento generalmente más lentos en el ciclo de construcción en las naciones industrializadas después de 1870 mientras que en los países periféricos las tasas alcanzaron a ser mucho más rápidas? En primer lugar, es claro que una vez completada el esqueleto básico de la red ferroviaria en los países europeos, las posibilidades de expansión se limitaban esencialmente a la construcción de ramales de las líneas troncales. En contraste, en América Latina, Asia y África- por no hablar de Canadá, Oceanía y Rusia- casi todo quedaba por hacer. Además, existían una serie de factores en los países más avanzados que inducían a una fuerte expansión mundial del sector ferroviario. Concretamente, a partir de 1870 en Inglaterra, Francia y varios de países europeos se fueron acumulando cantidades cada vez mayores de capitales que no encontraban colocación rentable dentro de sus propias fronteras. Existía, por consiguiente, una considerable presión para exportar tales capitales, y una de las formas más convenientes consistía en la inversión en la construcción de ferrocarriles en tierras lejanas. Estas nuevas empresas, por otro lado, absorbían los excedentes de bienes de capital, rieles, locomotoras, vagones, maquinaria, etc. que producían las fábricas europeas en cantidades crecientes. Así, se observa la ley aparentemente inexorable del capital a reproducirse y a extender las fronteras posibles de su reproducción, fenómeno que anticipa claramente los procesos tan característicos de nuestra época de globalización financiera.

No obstante, puede resultar engañoso centrar toda la atención en los datos de conjunto de una zona tan vasta como la latinoamericana, ya que- como nos indica la reciente historia de los ferrocarriles iberoamericanas que ha sido promovida por la Fundación de los Ferrocarriles Españoles en cada subregión o país, se dieron ciclos de construcción con divergencias o particularidades bastante marcadas. En Cuba y Perú, por ejemplo, se produjeron auges tempranos en la construcción ferroviaria entre 1860 y 1873 para luego cerrarse durante casi treinta años, sin poder renovarse el tendido de nuevas líneas hasta los primeros años del siglo XX. En cambio, en Argentina, Brasil y México los años de 1880-1890 fueron los de mayor crecimiento de sus respectivas redes ferroviarias, alcanzándose tasas nunca después repetidas. Aún así, entre 1900 y 1914 volvió a producirse un gran auge constructor en dichos países, consolidando e integrándose verdaderos sistemas de comunicación ferroviaria a nivel nacional y regional.

Aquí se hace manifiesto el insistir en la necesidad de tener en cuenta procesos y condiciones *particulares* que condicionan el desarrollo de todo sector económico: la posibilidad de explotar determinados recursos naturales, las políticas del gobierno tanto a nivel de estrategia económica y militar así como la disponibilidad de capitales internos u externos. En todo caso, para responder a los

interrogantes de tipo comparativo acerca de la dinámica de un fenómeno tan complejo como el de los ciclos de construcción ferroviaria me pregunto si no son necesarios modelos más complejos (que los que tenemos actualmente) para explicar la relación entre los procesos a la vez locales e internacionales.

Disponibilidad y origen de los capitales

Uno de los hechos resaltados por la reciente investigación comparada sobre los ferrocarriles en Iberoamérica es que fueron absolutamente fundamentales los flujos de capitales externos para su desarrollo. Es más, puede afirmarse que sin este fenómeno internacional de, trasvase de fondos, el proceso de modernización económica en toda la región hubiera resultado muchísimo más lento, tanto en el mediano como en el largo plazo.

Ello no quiere decir que no puedan indentificarse algunas inversiones realizadas por empresarios locales en los ferrocarriles (especialmente al principio): obsérvese al respecto el apoyo brindado a las primeras líneas en México por el magnate Manuel Escandón, en Brasil por el inquieto e innovador capitalista, el Barón de Mauá, en Colombia por los empresarios Santodomingo y Jiménez, y en Chile por un amplio abanico de hacendados, mineros y banqueros locales en los años de 1850 y 1860. Pero tras la primera hora, los empresarios domesticas tendían a ceder posiciones a empresas de capital extranjero o, alternativamente, a empresas estatales.

La contribución de los gobiernos también fue en muchos casos decisivo en el despegue ferroviario en distintos países de Latinoamérica, como lo ilustra muy bien el caso del gobierno de la rica provincia de Buenos Aires, que impulsó su primera línea, el Ferrocarril Oeste, a partir de 1857, o el caso del gobierno imperial de Brasil que promovió la gran línea conocida como el Ferrocarril Don Pedro II como empresa mixta desde 1855 para transformarla en estatal desde 1865.

De hecho, la extraordinaria muestra de 450 empresas estudiadas por el equipo de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles revela que se crearon y fueron operativas muchas más empresas públicas o mixtas en América Latina (y desde fechas mas tempranas) de lo que habitualmente sugería la historiografía tradicional. Pero si nos fijamos en el financiamiento de estas compañías (en la etapa de construcción o en fases de consolidación) no puede obviarse el hecho de que dependían fuertemente de capitales externos, especialmente en la forma de empréstitos recogidos en los mercados de capitales europeos, y posteriormente en los norteamericanos.

Puede argumentarse, al respecto, que en la segunda mitad del siglo XIX, los gobiernos latinoamericanos- casi unánimemente- resolvieron otorgarle al desarrollo ferroviario el lugar privilegiado de sus políticas de fomento económico. Para el período de 1850-1873, por ejemplo, he calculado que de un total de 140 millones de libras esterlinas emitidos en empréstitos externos por los gobiernos latinoamericanos, aproximadamente 54 millones estuvieron atados directamente a proyectos ferroviarios. La tendencia se acentuó en el decenio de 1880-1890 cuando los cinco países prestatarios más importantes de la región tomaron 166 millones de libras esterlinas, de los cuales más de 50% fueron destinados a la construcción de nuevas líneas estatales o mixtas.

En el caso de las *inversiones directas extranjeras*, se observa de manera muy claro el predominio ferroviario en virtualmente todos los países del subcontinente a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. Ello es especialmente evidente en lo que se refiere a la inversión británica, de lejos la más importante en el período mencionado, aunque debe subrayarse la distancia entre las cifras de Argentina y de los demás países. Hacia 1913, por ejemplo, existían inversiones británicas en ferrocarriles anglo/argentinos por valor nominal de 220 millones de libras esterlinas, suma equivalente al total de las inversiones británicas directas en ferrocarriles en el resto del continente.

El gran interrogante consiste en saber porqué hubo una preponderancia tan notable de las inversiones británicas específicamente en ferrocarriles en Latinoamérica. No se cuenta aún con datos seriados y confiables de las inversiones efectuadas por parte de inversores franceses, belgas, alemanes, por lo que queda allí pendiente un amplio campo de estudio. Más conocidas son las cifras de las inversiones de los Estados Unidos en los ferrocarriles, concentrados especialmente en México y Cuba, pero aún así, insistimos que es manifiesto que se requieren nuevas explicaciones para aclarar el largo predominio británico en la región en este sector tan importante de la vida económica.

Por otra parte, siguen siendo vigentes los interrogantes que plantearon hace mucho tiempo Alec Cairncross y Alec Ford acerca de la relación coincidente o inversa de los ciclos de construcción en Gran Bretaña, Canadá, los Estados Unidos y Argentina y los ciclos de los flujos de capitales. En este caso, los historiadores económicos han sugerido que no es siempre muy provechoso limitarse a las delimitaciones geográficas habituales, sean nacionales o regionales. Por ejemplo, hasta la fecha ha resultado más provechoso comparar el desarrollo ferroviario en Argentina y Canadá, que entre Argentina y Brasil. Pero ello dependerá, claro está, de las preguntas que se plantea el investigador. En el futuro, en todo caso, parecería conveniente que se fuera planteando una agenda de interrogantes para la investigación comparada que pueda impulsar proyectos de resultados científicos que sean cada vez de mayor interés y utilidad a escala internacional.

El impacto económico de los ferrocarriles

Una tercera pregunta que tiene que confrontar todo estudioso de los ferrocarriles consiste en explorar cuales fueron los impactos de este nuevo sistema de transportes sobre el desarrollo económico. En el caso de Latinoamérica preguntaríamos: puede afirmarse que fue similar su impacto al que se experimentó en Europa y los Estados Unidos. Para los proponentes de la *Nueva historia económica*, un indicador clave para contestar a estos interrogantes consiste en elaborar índices del ahorro social que implicó la introducción de este nuevo método de transporte. Evidentemente, en toda América, el reemplazo (o, en todo caso, el complemento) del transporte tradicional -realizado en mulas, burros, caballos o carretas- por el *caballo de hierro* no podía dejar de proporcionar un tremendo impulso al comercio y, en general, a la movilidad de todos los factores de producción. Pero es necesario medir estas tendencias con cierta precisión y en el caso de la historiografía latinoamericana todavía faltan estudios de este tipo, a excepción de México, como se observa en los trabajos de Coatsworth y los más recientes de Sandra Kuntz y algunas de sus colegas.

Pero también son fundamentales otros problemas que nos pueden decir mucho sobre el impacto de los ferrocarriles: nos referimos al eslabonamiento con otros sectores económicos (hacia adelante o hacia atrás, para usar las expresiones de Albert Hirschman); la relación entre desarrollo ferroviario y mercados de capitales; y los efectos que tuvieron la creación de las grandes compañías ferroviarias (en muchos casos siendo las primeras sociedades anónimas) sobre procesos de organización empresarial y laboral en todo el subcontinente.

Otro enfoque e interrogante diferente para explorar el impacto económico consiste en preguntar si el desarrollo relativamente lento de las economías latinoamericanas en el siglo XIX no se debió a una escasez relativa de inversiones en infraestructura, hipótesis adelantada por Nathaniel Leff en sus estudios sobre la evolución económica brasileña. Sin embargo, otros autores no coinciden con este argumento como es el caso de Stephen Topik en su excelente estudio de la relación entre Estado y economía en Brasil entre 1850 y 1930 en el que demuestra que los ferrocarriles recibieron una atención preferente por parte tanto del gobierno como de los inversores extranjeros.

Posiblemente, sería factible plantearse un interrogante contrafactual que fuese similar a la que se hizo Tortella en su estudio ya clásico sobre los ferrocarriles y la banca en la España decimonónica: me refiero a la posibilidad de preguntar si no hubo una canalización excesiva de capitales en el sector ferroviario, limitando alternativas importantes de inversión en industria, agricultura u otros sectores. La preferencia muy marcada de los banqueros londinenses (y de los políticos latinoamericanos) por este tipo de inversión parece haber sesgado los flujos de capital hacia la región, impulsando la mayor parte hacia el sector ferroviario.

En el caso de Perú en la época del guano (1850-1875) es claro que se produjo un exceso de inversión en ferrocarriles, los cuales revelaron ser poco rentables y, además, fuente de un aumento gravísimo de la deuda externa. Por su parte, en los casos de Brasil y México, hacia fines del siglo se observa que la mayoría de los ferrocarriles tenían una rentabilidad baja, lo que indujo a los gobiernos a promover la "nacionalización" temprana de buen número de líneas. En cambio, lo mismo no podría decirse de los grandes ferrocarriles británicos en Argentina que pagaron dividendos de 5 a 6% sobre el capital nominal con sorprendente regularidad a lo largo de cincuenta años.

Historia de empresas: el problema de la concentración

Sin duda un factor que dificulta el análisis de la evolución histórica de los ferrocarriles en Iberoamérica lo constituye la falta de estudios particulares sobre empresas, con algunas notables excepciones. La existencia de un cierto número de archivos todavía sin destruir habla de la posibilidad que tienen los historiadores para realizar trabajos de caso con los cuales pueden verificar (o rechazar) las hipótesis más generales sobre la evolución del sector. Los ponentes Zanetti, Regalsky, Riguzzi y Cimó, además de Jesús Sanz, Jorge Schvarzer y otros presentes citan una serie de trabajos individuales que pueden ser de referencia. Pero, en general, puede afirmarse que sólo unos pocos analizan esta problemática en función de los debates actuales más encendidos acerca de la evolución

de la morfología de las grandes empresas: me refiero en especial al paradigma de Alfred Chandler y a las contribuciones de Mira Wilkins.

Concretamente, me pregunto si)no habría que discutir si no hubo una especie de evolución casi natural hacia la concentración y la constitución de monopolios a través del tiempo en Latinoamérica? Obsérvese que en el caso del Perú, se pasó del establecimiento de varias líneas desde fines de los años de 1860 a una larga crisis financiera de las mismas durante los años de 1870 y 1880 para luego entrar finalmente en una fase de consolidación, al constituirse la gran empresa del Peruvian Corporation -que absorbió todos los ferrocarriles estatales peruanas en "holding financiero" privado (bajo control de inversores británicos- desde 1890 en adelante. En el caso argentino, por su parte, puede observarse que a partir de la existencia de un gran número de líneas competidoras en los años de 1880, se pasó a una etapa de privatización y amalgamación después de la crisis de 1890, con lo que en la primera década del siglo XX ya se perfilaban tres enormes empresas como las dominantes. A su vez, en el caso mexicano, más de una docena de empresas se vieron obligados a asociarse a partir de la creación de la empresa de Ferrocarriles Nacionales de México en 1908. Y, por último, puede citarse el caso de Brasil- también a principios de siglo- donde el gobierno fue absorbiendo una cantidad cada vez mayor de empresas del sector privado, reduciéndose el grado de competitividad abierta.

Esta tendencia a la concentración se explicaba de acuerdo con algunos teóricos de la época por el hecho de que los ferrocarriles constituían de por *si monopolios naturales* en la región en que se implantaban. Pero este tipo de determinismo geográfico no parece del todo convincente. Lo que me parece a mí interesante es que los historiadores económicos latinoamericanos nos ofrezcan algunas explicaciones más complejas y confiables: e aquí un tema potencialmente de gran interés para la historia de las empresas en la región, teniendo en cuenta que las compañías ferroviarias fueron las más grandes en las diversas economías latinoamericanas hasta apenas unos treinta años.

Pasado y presente: ¿ algunas lecciones?

Una pregunta que está latente en varias ponencias y especialmente en el estudio comparativo realizado por la Fundación consiste en saber hacia donde se dirigen los ferrocarriles hoy. ¿Qué nos dicen los historiadores sobre este importante interrogante?

A grandes rasgos, una lectura de varios de los textos preparados para este libro sugieren observaciones. La primera es que la historia ferroviaria se define en función de grandes ciclos, el primero siendo la etapa de la construcción, seguido por una primera etapa operativo muy vinculada a la expansión de las economías de exportación entre 1850 y 1930. El segundo gran ciclo fue aquel iniciado aproximadamente desde 1929. seguido por medio siglo de estancamiento, concluyendo con la debacle económica de las economías latinoamericanas en los años de 1980 en particular por la acumulación de deuda externa. La crisis del decenio pasado, que dio pie a la virtual quiebra de la mayoría de las empresas estatales desembocó, posteriormente en los procesos privatización que todos conocemos. De ello no podían escapar los ferrocarriles estatales aún cuando no tuvieran deudas externas tan fuertes como las de otras empresas públicas. Actualmente, por lo tanto, somos testigos

de la apertura de nuevo ciclo en la evolución ferroviaria en el subcontinente americano, el cual ofrece algunas luces y muchas sombras.

En la mayoría de los casos, la privatización probablemente conducirá a la creación de una serie de empresas ferroviarias rentables pero bastante especializadas. Así parece ser el panorama en la cuenca del Río de la Plata, en ciertas zonas de Brasil y en el norte y sur de México. En otras regiones, los procesos de adelgazamiento del Estado simplemente causarán la muerte del ferrocarril y el despido de millares de trabajadores, fenómenos ya demasiado visibles para los latinoamericanos.

En mi opinión muy particular, el renacer de los ferrocarriles en Latinoamérica dependerá en grado muy sustancial de un nuevo impulso europeo ya que es en ese continente donde la tecnología ferroviaria es más avanzada y existen mayor número de sectores económicos y financieros productivos vinculados a la misma. En cuanto Europa complete sus redes de trenes de alta velocidad, me parece que existen algunas opciones realmente atractivas para grandes regiones de la América. Pero mientras tanto, los progresos en la reestructuración de algunas de principales líneas ferroviarias en América Latina promete ser un tanto aleatoria. Aún siendo éste el caso, vale la pena resaltar la importancia histórica de los ferrocarriles en esos vastos territorios y dentro de sociedades muy diversas y complejas. Y aquí es evidente que se descubre un campo en el que los jóvenes historiadores tienen muchas tareas importantes a realizar, pues en efecto la mayor parte de la historia de los ferrocarriles de Iberoamérica está por investigar y escribirse.

BIBLIOGRAFIA SELECTIVA

Cimó Queroz, Paulo Roberto (1998), "Notas sobre la experiencia de los ferrocarriles en Brasil", ms. para Coloquio de Alicante mesa "La experiencia del ferrocarril en Iberoamérica", octubre de 1998.

Coatsworth, John (1984), *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato: crecimiento contra desarrollo*, México, Era.

Chandler, Alfred (1977), *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Haber, Stephen, "Industrial Concentration and Capital Markets: A Comparative Study of Brazil, Mexico and the United States, 1830-1930" *The Journal of Economic History*, vol.51, n.º.3, 559-580.

Hall, A.R. (1968), *The Export of Capital from Britain, 1870-1914*, London, Methuen.

Kuntz Flicher, Sandra y Paolo Riguzzi (eds.), (1996), *Ferrocarriles y vida económica en México, 1850-1950. Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*, México, El Colegio Mexiquense, Ferrocarriles Nacionales, Universidad Autónoma Metropolitana.

Leff, Nathaniel (1982), *Underdevelopment and Development in Brazil. vol.1: Economic Structure and Change. vol.2 Reassessing the obstacles to Economic Development*, London, Allen and Unwin.

Levy, María Barbara (1977), *Historia da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, IBEMEC.

Lewis, Colin (1983), *British Railways in Argentina, 1857-1914*, Londres, Athlone.

Marichal, Carlos (1988), *Historia de la deuda externa de América Latina*, Madrid, Alianza.

Oppenheimer, Robert (1976), "Chilean Transportation Development: The Railroad and Socio-Economic Change in the Central Valley, 1840-1885" Ph.D. Thesis, University of California at Los Angeles.

Riguzzi, Paolo (1998) "Un ciclo de vida del transporte ferroviario en México, 1850-1937" ms. para Coloquio de Alicante mesa "La experiencia del ferrocarril en Iberoamérica", octubre de 1998.

Rippy, James (1959), *British Investments in Latin America, 1822-1949*, Minneapolis, University of Minnesota.

Saes, Flavio (1981), *As Ferrovias de Sao Paulo, 1870-1940*, Sao Paulo, Editoria Hucitec.

Saes, Flavio A.M de, y Tamás Szmrecsanyi (1985) "o capital estrangeiro no Brasil, 1880-1930" Estudios económicos, 15, 2, 191-220.

Sanz Fernández, Jesús (Coordinador), (1998), *Historia de los Ferrocarriles de Iberoamérica (1837-1995)*, Madrid, FFE.

Stone, Irving (1977) 'British Direct and Portfolio Investment in Latin America before 1914' *The Journal of Economic History*, vol.37, no. 3, pp.672-699.

Stone, Irving (1962), "The Composition and Distribution of British Investments in Latin America, 1865 to 1913" Ph.D. thesis, Columbia University, 1962.

Topik, Steven (1988), 'Recent Studies on the Economic History of Brazil' *Latin American Research Review*, 23,1, 175-195.

Topik, Steven (1987), *The Political Economy of the Brazilian State, 1889-1930*, Austin, University of Texas Press.

Tortella, Gabriel, (1973), *Los orígenes del capitalismo en España, banca, industria y ferrocarriles en el siglo XIX*, Madrid, Tecnos.

Wilkins, Mira (1989), *The History of Foreign Investment in the United States*, vol. 1, Cambridge, Mass, Harvard University Press.

Zanetti Lecuona, Oscar (1998), "Ferrocarril en la economía cubana: una perspectiva histórica", ms. para Coloquio de Alicante mesa "La experiencia del ferrocarril en Iberoamérica", octubre de 1998.