

La decadencia del ferrocarril en la red centro sur de Chile (1950-1990)

Víctor Manuel León Donoso

Investigador Independiente

Profesor de Historia en Liceo Industrial de San Fernando, Chile

Para Publicaren Actas

Introducción

La presente ponencia busca establecer la dinámica que provocó la decadencia del servicio ferroviario en la red sur de Chile, a partir de la relación entre: la falta de inversión Estatal adecuada desde la década del '50, la progresiva expansión del transporte carretero y la falta de recursos para mantención de las líneas férreas. El cese del financiamiento se explica en primera instancia para fortalecer la relación con los empresarios de transporte de camiones, sustentados en intereses políticos, que contribuyeron a desestabilizar a la Unidad Popular tras las movilizaciones de 1972.

Para el estudio se utilizará los antecedentes del problema de financiamiento y administración de los Ferrocarriles del Estado en la primera mitad del siglo XX, las coyunturas de la modernización en la década del sesenta y el cambio en el modelo de crecimiento económico luego del golpe de Estado de 1973.

Desde mediados del siglo XIX Chile comenzó el proceso de expansión del ferrocarril en varias etapas. En la primera parte, estuvo precedida por la inversión privada en especial capitales extranjeros ligados a la minería de la zona norte, los que fueron construidos con un fin exclusivamente económico de trasladar el mineral desde los centros de extracción a algún puerto. En una segunda parte, es el Estado quien se encargue de la construcción de vías en la zona centro sur de Chile con objetivos de la expansión territorial en sectores como en la Araucanía, y preferentemente como respuesta a las necesidades de

los mercados locales.¹ Con el tiempo, la construcción del ferrocarril se deberá ir ajustando al comercio que atendía, respondiendo a heterogéneas necesidades, haciendo del tendido férreo una construcción dispersa y desordenada, reflejado tanto por las variadas trochas de las vías como también en un número no menor de proyectos que comienzan a ser construidos y abandonados al poco tiempo.

La red centro sur se desarrollará desde Santiago a Puerto Montt (1906), a la que se sumaron los ramales que se instauraron hacia la costa y a la cordillera de los Andes. Algunos de estos fueron financiados por empresas privadas como el ferrocarril carbonífero de Lota y Coronel, y la línea cuprífera entre Rancagua y el Teniente, y algún proyecto trasandino. Mientras que cerca de veintiocho ramales fueron respaldados por el Estado, inversión cercana al 30% del presupuesto nacional en infraestructura de ferrocarriles, recursos que provenían principalmente de las ganancias del salitre.

Chile fue uno de los primeros países donde el Estado intervino en la construcción y operación de la red ferroviaria² lo que no estuvo exento de polémicas desde los primeros años, puesto que algunos esperaban que las vías fueran concesionadas a empresas particulares desligándose de la mantención de estos servicios por el Estado³, sin embargo se priorizó el aporte que desarrollaría al comercio y la industria, no importando su rendimiento como empresa del Estado.

La rentabilidad de la explotación del ferrocarril estatal se caracterizó desde los primeros años por constantes pérdidas en las vías del norte del país, mientras la red centro sur fueron solventes hasta 1895 y 1896, luego de esto presentaron un desmejoramiento en las finanzas.⁴

Según indica Marín (1901) en los primeros años del siglo XX los costos operacionales del ferrocarril chileno fueron uno de los más altos a nivel mundial. Esto se atribuye a la poca formación del personal ferroviario, los que a veces fueron condicionados

¹ Guillermo Guajardo, “*La capacitación técnico manual de los trabajadores ferroviarios chilenos (1852-1914)*,” Revista Proposiciones 19, julio 1990, 176.

² Guillermo Guajardo, *Tecnología, estado y ferrocarriles en Chile 1859-1950* (Universidad Autónoma de México, 2007), 25.

³ Agustín Ross, *Memoria sobre los ferrocarriles de Chile* (Imprenta Paul Dupont, Paris 1892) 150. “creemos que el día en que el Estado pueda entregar sus ferrocarriles a la administración particular, reservándose ciertos derechos que pongan cortapisas al desmedido lucro que ambiciona generalmente esta, habrá hecho excelente negocio.”

⁴ Santiago Marín Vicuña, *Estudio de los ferrocarriles chilenos*. (Imprenta Cervantes. Santiago, Chile 190), 103.

por decisiones políticas, como el despido de parte importante de los funcionarios luego de la guerra civil de 1891, contratando a operarios sin conocimientos, lo que provocó un alza en los accidentes laborales, y por ende, mayores gastos operacionales. El autor añade que existía además una deficiencia en las tarifas, pues el Estado mantenía los precios a pesar que los costos de funcionamiento eran cada vez más altos.

A lo anterior, se suma la escasa existencia de equipamiento rodante –locomotoras y coches- lo que impedía un mejor aprovechamiento de la extensión de kilómetros vías⁵, además de la mala distribución de la carga dentro de los carros, situación que promovía el uso de un número considerable de coches para una menor cantidad de material transportado.

En la primera mitad del siglo XX el número de pasajeros como la carga de la red centro sur se incrementó de manera ostensible. Los coches de pasajeros llevarán en sus asientos un total de 6.565.254 pasajeros en 1900, 14.803.272 en 1930 y 21.128.00 en 1946.⁶ Mientras la cantidad de carga transportada alcanzó en 1905 a 2.668.300 toneladas, 4.207.530 en 1920 y 6.078.000 en 1945. Este aumento es consecuencia de varios factores, tales como: una mayor superficie de los kilómetros de vías, el aumento del crecimiento vegetativo de la población y el mejoramiento de los procesos productivos del país.⁷ No obstante, estos buenos resultados contrastarán con las pérdidas en el ámbito financiero, existiendo una fluctuación durante ciertos periodos en especial en 1918 a 1922 a causa del alza de precio del carbón y mejores salarios para funcionarios⁸, en 1931 a 1933 debido a la inestabilidad política del país por la depresión económica del 29', y 1939 a 1941 respondiendo al aumento de remuneraciones de ferroviarios y costosas reparaciones a la vía por el terremoto de Chillán de 1939.⁹

Con la implementación del Estado Compromiso y la llegada del Frente Popular al poder el ferrocarril responderá a la cooperación del proceso de industrialización del país, como también a las mejoras de condiciones de vida de la población y desde 1973 responderá a las leyes del mercado.

⁵*Ibidem.* p.107.

⁶ Memorias de Ferrocarriles 1900, 1930 y 1946

⁷ Sonia Pinto Vallejos, *Historia de los ferrocarriles de Chile, volúmenes de carga y cantidad de pasajeros transportados (1901-1929)*. Revista Cuadernos de Historia. Universidad de Chile. Julio 1986, 58.

⁸*Memoria de ferrocarriles del Estado 1922*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1923), 6.

⁹*Memoria de Ferrocarriles del Estado 1946*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1947), 169. Grafico ganancias y pérdidas anuales periodo 1915-1946.

Para el presente análisis utilizaremos principalmente las Memorias de Ferrocarriles desde 1946 a 1990, se consultará también fuentes como la prensa del periodo y las revistas En Viaje o El Camionero; estos documentos nos permitirán una visión global del proceso de decadencia de la red centro sur del ferrocarril de Chile.

1946-1960.- Los problemas heredados del pasado.

La década del cuarenta se verá marcado por la política de industrialización implementada por los gobiernos Radicales, los que se sustentaban en un Estado promotor que proporcionaba los créditos para la industria privada, y luego para la creación de empresas estatales a través de la Corporación de Fomento Fabril (CORFO).¹⁰ El Estado jugó un papel fundamental para impulsar un crecimiento en infraestructura básica, específicamente en electricidad y telecomunicaciones. A pesar de lo anterior la economía chilena mostró un crecimiento productivo menor que América Latina¹¹, esto debido a que el crecimiento industrial estaba sujeto a la importación de tecnología e insumos, por ello nuestra economía no lograba desprenderse de la dependencia económica externa.¹² Dentro de los desajustes económicos del periodo se presentan importantes cifras de inflación, alcanzando un 83.8% en 1955 durante el gobierno de Carlos Ibáñez del Campo.¹³

En este contexto los problemas del ferrocarril se harán evidentes: primero la desvalorización continúa del poder adquisitivo de la moneda, lo que provocó un aumento de los costos sin un alza proporcional de las tarifas, problema que se transformó en una constante durante las décadas anteriores. Las tarifas eran determinadas por el Estado, las que actuaban de forma protectora para apoyar ciertas áreas de la producción en especial las materias primas, el combustible y los alimentos, evidenciando tarifas muy por debajo de los costos reales. El ingeniero Raul Simont décadas antes (1921) argumenta que las tarifas de Ferrocarriles de Estado habían sido insuficientes o inoportunas lo que ha provocado la

¹⁰ Los Gobiernos Radicales se ubican entre 1938 y 1952. Comprende la presidencia de Pedro Aguirre Cerda, Juan Antonio Ríos y Gabriel González Videla. Durante el primer gobierno de crea la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), bajo su alero se originaron la Empresa Nacional del Petróleo, Empresa Nacional de Electricidad, Compañía de Acero del Pacífico, entre otras.

¹¹ Patricio Meller, “Una perspectiva de largo plazo del desarrollo económico chileno, 1880-1990”. En *Trayectorias divergentes. Comparación de un siglo de desarrollo económico latinoamericano y escandinavo*, Magnus Blomstrom y Patricio Meller. (Santiago, 1990), 69.

¹² Gabriel Salazar, *Historia Contemporánea de Chile tomo III*. (Editorial Lom, Santiago 2010) ,39.

¹³ Felipe Morande, “La conquista de la inflación en Chile.” Departamento de Economía de la Universidad de Chile, 2004, 4. <http://www.econ.uchile.cl/uploads/publicacion/576a3081-dab3-48b5-9cb2-6a6e2cb91d4e.pdf>

inestabilidad de los resultados de explotación entre déficit y superávit. “El no aplicar oportunamente las tarifas equivale a alzarlas después en una cantidad mayor de lo que hubiese primitivamente sido necesario”¹⁴

En varias de las memorias de ferrocarriles de la época se hace mención a la alza de las tarifas con el mismo ritmo del costo de vida. El Estado encambio a través del poder legislativo dispuso el artículo 24 de la ley n°9336, que permitía cada año la entrega de sumas necesarias a EFE para su normal desenvolvimiento, evitando así el alza de los costos del transporte¹⁵. Esto trajo consigo año tras año una descapitalización de la empresa, alejándose paulatinamente de los costos del transporte. En la memoria de 1951 argumentan: “Este incremento de la movilización no se ha traducido en una economía en la explotación, porque las tarifas, vigentes desde el 1° de enero de 1949 solo se alzaron en un 25% en general, a contar del 15 de agosto, en circunstancias que el costo de la vida subió en 22,5% en el año y en un 61% desde la fecha en que se principiaron a regir estas tarifas hasta la fecha de su modificación. O sea, que las mayores entradas que obtuvo la Empresa por este concepto estuvieron muy lejos de compensar las alzas derivadas del aumento del costo de la vida, que afecta a su explotación”¹⁶

Un segundo problema tiene relación con la anexión de vías en explotación privada a pérdidas. El fin del ciclo salitrero provocó que distintas vías de la red norte presentaran mermas de importancia desde la década del '30, lo que conlleva a que las empresas explotadoras de capitales ingleses vendan al Estado estas infraestructuras. De ahí que el gobierno de la época deba asumir los costos de mantención y explotación de vías, provocando detrimento de importancia desde 1945.¹⁷

El tercer inconveniente está ligado a las leyes dictadas a favor del mejoramiento del personal, tanto en servicio activo como en retiro. Los ferroviarios en Chile se caracterizaron

¹⁴Raúl Simón Bernard, *La situación económica – política de los ferrocarriles del Estado*. (Imprenta Universitaria. Santiago, 1921) ,56.

¹⁵ Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles el Estado 1950*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, Noviembre 1951) ,7.

¹⁶Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1951*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1952), 7.

¹⁷Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1945*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1947), 1.

por poseer un mejor estándar de vida que el resto de los trabajadores¹⁸. Durante el siglo XX gracias al poder de su organización consiguieron paulatinamente beneficios que otro gremio no poseía. Estos dividendos se incrementan con la llegada del Frente Popular en 1938, el que permitió: tener acceso a centros de salud, hogares de descanso, servicio de visitadoras, construcciones deportivas, ayuda a instituciones sociales ferroviarias, apoyo judicial, enseñanza ferroviaria, entre otras garantías¹⁹. A lo anterior, se suma un aumento de los sueldos durante los gobiernos radicales que responden al creciente costo de vida y procesos inflacionarios²⁰, generando mayor gasto en personal activo y en retiro alcanzando el 62,6% de los gastos de la empresa²¹.

Un cuarto problema está asociado a la competencia con el transporte de carretera. En la década del cuarenta los microbuses interprovincianos y los camiones comienzan a rivalizar con el ferrocarril, desde el primer momento en las memorias de EFE (Empresa de Ferrocarriles del Estado) se argumentan los beneficios con los cuales cuentan el transporte de carretera, fundamentando no tener alguna regulación, “elige el recorrido, elige la carga, trafica cuando le conviene y fija libremente el flete en cada caso. En cambio los Ferrocarriles del Estado, como se han creado por la nación para servir a la colectividad, están sometidos a una legislación y reglamentación”²²

La competencia con los otros medios de transporte alrededor de 1959 se hacía evidente, perdiendo el monopolio que ostentaba el ferrocarril. Del total de las miles de toneladas transportadas en el país el ferrocarril movía un 49,5%, el barco un 12,0%, el camión un 38,5% y el avión un 0,1%.²³

Finalmente, una quinta problemática guarda relación con los elementos de explotación anticuados y deficientes. Las dificultades económicas que mostraba la empresa,

¹⁸ Felipe Delgado Valdivia, *La noción de la aristocracia obrera en la cultura ferroviaria de los trabajadores de la Maestranza Central de Ferrocarriles 1914-1942*. Ponencia en Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. Buenos Aires, Argentina. 2015, 12.

¹⁹ Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de los Ferrocarriles del Estado 1939*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1940), 137.

²⁰ En 1946 alcanza una inflación de 30,1%

²¹ “El gasto en personal en 1928 era de 42,7%, en 1930 41,9%, en 1935 46,1%, en 1940 51,4%, en 1945 59,3% y 1946 62,6%.” Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1946*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1947.), 8

²² Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1945*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1946), 4.

²³ Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de ferrocarriles del Estado 1959*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1960.), 8.

provocó la poca inversión en material rodante. Parte de las locomotoras, coches de pasajeros y carros de carga eran construidos en distintas maestranza del país. Para su mantención se necesitaba insumos en el extranjero, los que se verán reducidos a causa de la Segunda Guerra Mundial. En 1935 la red centro sur contaba con 580 locomotoras, 800 coches de pasajero y 8754 carros de carga, mientras que en 1950 las locomotoras alcanzaban una suma de 592, los coches pasajeros 621 y 909 carros de carga. Las cifras demuestran que a pesar de aumentar tanto el número de pasajeros y la carga no existe una ampliación del material rodante que permitiera mejorar el servicio, por tanto se prioriza la reparación en pro de la compra de nuevos equipos²⁴.

Durante los primeros años de la Guerra Fría el Banco Mundial recomendó a Chile la electrificación²⁵, pero una comisión gubernamental en 1952 prefirió invertir en locomotoras de tracción vapor o de diesel eléctricas, en años en que la fabricación de locomotoras a vapor estaba terminada en el mundo. Es así como entre 1952 y 1953 llegan las últimas 30 locomotoras a vapor desde Japón con una vida útil proyectada de 40 años²⁶, esto demostró las políticas anacrónicas de la empresa. En tanto, en 1956 el 80% de las locomotoras a vapor poseía más de treinta años de servicios, su funcionamiento era costoso por el consumo de carbón y los gastos de conservación, presentando frecuentes fallas en el servicio²⁷.

Los resultados en pasajeros y carga del período son ascendentes, alcanzando su mayor número en 1956 con 27.127.263 pasajeros y en 1955 con la mayor cantidad de toneladas de carga transportadas. Sin embargo, a pesar de este aumento en la demanda del ferrocarril los resultados financieros son perjudiciales desde 1947 en adelante. En ese mismo año el Estado garantizó aportes fiscales que permitieron el complejo funcionamiento del tren hacia el sur, el que tenía los siguientes recursos de entrada: un 42% correspondiente a la carga de productos, especialmente, de origen mineral; un 14% en pasajes, un 40% de

²⁴El rendimiento promedio de las maestranzas que reparaban equipo en la red sur eran coches 113 y carros 1360 al año. Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1946*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1947.), 24.

²⁵Ian Thomson y Dietrich Angerstein. *Historia del Ferrocarril en Chile*. (Dibam, Santiago 2000), 165

²⁶Pablo Moraga. "Las locomotoras a vapor. Historia y evolución de la tracción a vapor en la red sur." *Revista En Tren*, septiembre 2002., 41.

²⁷J.H.Muñoz, "El Transporte ferroviario en el país.", *Revista En viaje*, Agosto 1956, 43

aportes fiscales y un 4% en varios²⁸. Cabe destacar, que en los años 1954-1955 se producen los mayores aportes a la red sur, los que contrastan con los mejores resultados de la década tanto en pasajeros como en carga, evidenciando el desajuste entre las tarifas y pasajeros-carga²⁹.

Para subsanar las deficiencias financieras de EFE, el Estado desde finales de la década del cuarenta garantizó los fondos para cubrir el déficit junto a una reducción del personal.

1960-1973. La frustrada modernización y el fin del Estado Compromiso

Luego de la crisis inflacionaria que afectó al gobierno de Carlos Ibáñez en 1955, se utilizó como estrategia las políticas dictadas por la misión norteamericana Klein-Saks. La propuesta era reducir el circulante, disminuir el gasto y el déficit fiscal, reorganizar y racionalizar la administración pública, fomentar las exportaciones, limitar los reajustes salariales, eliminar subsidios y controles de precios³⁰.

Estos planes de estabilización fueron aplicados también por el gobierno de Jorge Alessandri Rodríguez, quien volcó sus esfuerzos en dar prioridad a los mecanismos del mercado y a la iniciativa privada. Pese a presentar un rasgo anti estatista de esta política, el sector público siguió comportándose como el soporte fundamental del sistema³¹, ejemplo de ello fue Ferrocarriles del Estado quien no disminuyó el aporte estatal pese a su difícil momento, es más, inicia un proceso de modernización a largo plazo. Pero hay que mencionar además, que dentro de las medidas de la misión Klein y el apoyo del FMI se estableció un sistema de cambio libre fluctuante, con un valor más o menos definido por el dólar. Esta modificación permitió la mayor importación de camiones ayudados por organismos gubernamentales como el Banco del Estado y CORFO³². Las memorias de EFE de la época apuntan a una indiscriminada importación de vehículos motorizados, produciendo saturación del mercado de transporte, dañando los intereses de una empresa

²⁸Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1959*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1960) ,27

²⁹*Ibidem*, 23

³⁰Patricio Bernedo, *Historia de la libre competencia en Chile 1959-2010*. (Ediciones fiscalía nacional económica, Santiago 2013) ,34

³¹ Gabriel Salazar y Julio Pinto, *Historia Contemporánea de Chile Tomo III*. (Ediciones Lom. Santiago, 2010), 41

³²Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1960*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1961), 8

estatal como ferrocarriles, la que se ve afectada por una merma en el transporte de carga. En 1959 se importaron 2.496 camiones, mientras que en 1960 el número asciende a los 9.597 y en 1961 llega a la suma de 10.959 camiones al año³³. Los valores de importaciones de vehículos representaban en ese momento la mitad del plan completo de renovación y modernización de EFE en 10 años³⁴.

El debate entre el ferrocarril por sobre el transporte de carretera se dará en distintos ámbitos, resaltando las opiniones mencionadas en la revista *En viaje*³⁵, quienes estiman la existencia de condiciones desiguales, impugnando que los camiones usaran caminos del Estado lo que no contribuía a su conservación o mantención. Además, los camiones tenían libertad de elección de recorridos y períodos en los cuales trabajar, no estaban sometidos a regímenes de tarifas, mientras que las del ferrocarril eran fijadas por el gobierno. Las opiniones abogan por fortalecer a ferrocarriles que es una empresa de propiedad fiscal, y por tanto de todos los chilenos³⁶.

La importación de camiones se incentiva desde 1955 influyendo sobre las variaciones del tráfico de carga en ferrocarriles, iniciando un descenso hasta 1961³⁷. Luego de esta baja, la carga comenzó un ciclo ascendente hasta 1973 donde alcanza el máximo de carga en la historia de la red sur, respondiendo al aumento de la producción nacional de los gobiernos de Frei Montalva y Salvador Allende³⁸.

El transporte de pasajeros también presenta rasgos interesantes de analizar, en la primera parte de la década de 1950 se establece un alza sostenida logrando la cifra de 27.127.263 en 1956, luego presenta un descenso hasta 1961 que responde al control de la inflación la que disminuye los salarios de la población. Solo luego de 1961 (19.169.000) la cantidad de pasajeros aumentó hasta 1966 (20.238.220) resultado de ampliación y mejora de los servicios. Los años siguientes la cantidad se estabilizó hasta 1970 (20.258.398)

³³ Cifras entregadas por el Banco Central y la Superintendencia de Aduanas en Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de ferrocarriles de 1961*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado, Santiago 1962), 8

³⁴ Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1961*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado Santiago, 1962), 9.

³⁵ Revista *En viaje*. Fue el medio de difusión de los Ferrocarriles del Estado entre 1933-1973. Creada con el fin de incentivar los viajes y el turismo.

³⁶ Ragnay Borg Oyarzo, "Una empresa patrimonio de todos los chilenos." *Revista En viaje*, Septiembre 1962, 48.

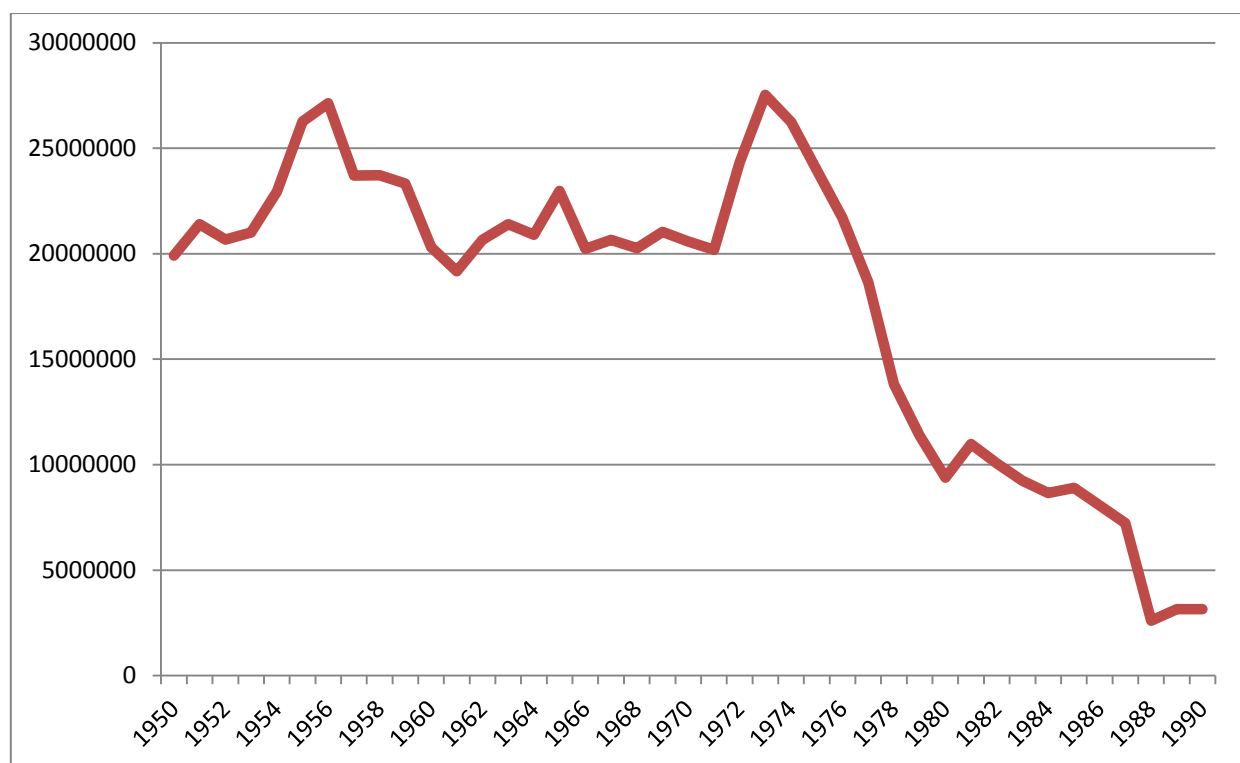
³⁷ Boletín del Banco Central en Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria Ferrocarriles del Estado 1963*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado, Santiago 1964), 5

³⁸ En 1961 presenta una carga de 4.064.000 miles de toneladas y en 1973 una cifra de 5.337.026 miles de toneladas. Varias Memorias de Ferrocarriles entre 1961-1973

cuando se produce un ascenso sostenido, llegando a cifras históricas. En 1973 la red centro sur alcanza 27.533.077 pasajeros en el año, siendo el mayor número en la historia del ferrocarril en Chile. Esta alza exponencial responde al incremento en las remuneraciones de la población en 1971 durante la Unidad Popular³⁹, gobierno que estimula los viajes de instituciones deportivas y sociales. La población además tendrá que preferir este medio de transporte para sortear las huelgas de transportistas (camiones y microbuses interprovinciales). Posterior al golpe de estado de 1973 se observa un descenso sostenido hasta 1990 consecuencia de políticas de administración. (Tabla 1)

Tabla 1

Cantidad de pasajeros Red Centro-Sur de Ferrocarriles de Chile entre 1950-1990



Datos estadísticos en Memorias de Ferrocarriles del Estado de Chile entre 1950 a 1990.

A lo anterior, es fundamental agregar el proceso de modernización que se origina en 1957, el que es ejecutado desde 1960 y proyectado hasta 1970. Este plan de inversión elaborado por CORFO se desarrolló en varios ámbitos técnicos como: la electrificación

³⁹Simón Collier, *Historia de Chile 1808-1994*. (Cambridge University, Madrid 1999) ,295.

desde Santiago a Temuco (solo se llegó a Chillán), la compra de 63 locomotoras diesel trocha 1,675 m y de 50 locomotoras diésel de trocha 1,00 m, la renovación de la vía, la adquisición de 4670 carros de carga y de 350 coches de pasajeros, además una completa renovación de la señalización⁴⁰.

Esto provocó la preeminencia del diésel en los ramales del centro hasta Chillán, mientras que hacia el sur hasta Puerto Montt continuó la tracción a vapor. Este proceso es criticado por autores como Thomson (2000), quien argumenta que el objetivo de esta situación fue desviar la atención de las deficiencias de los servicios ferroviarios que imperaban en esos momentos, las que se debían a la insuficiencia de los equipos más que a las señalizaciones. Enfatiza además que la gran inversión no demostró los logros alcanzados⁴¹. Siguiendo esta premisa, el historiador Guillermo Guajardo (2007) plantea que a pesar de ser una modernización planificada fue inadecuada pues solo amplió la estructura de inicios del siglo XX, en desacuerdo a la realidad del país y continuando con las pérdidas para la empresa⁴².

El proceso de modernización de ferrocarriles durante la década del sesenta fue fundamental para el funcionamiento de la red centro sur hasta la década de los noventa, ya que cumplió con el objetivo de renovar la tracción ya atrasada y el mal estado de las máquinas. Sin embargo, no existió una política de Estado proyectando a largo plazo el uso ferrocarril junto a los otros medios de transporte, sino que se insistió en el debate del rol del Estado como subsidiario del tren y como enemigo del camión y el bus.

En el gobierno de la Unidad Popular el ferrocarril asume el carácter de Servicio de Utilidad Pública, pues su finalidad era atender a las políticas de desarrollo nacional. Es así como se coloca este transporte al alcance de toda la población, al costo mínimo, para ayudar el desarrollo de las diversas regiones sin perseguir la rentabilidad de la empresa⁴³. En este período el aporte del Estado aumenta de forma considerable⁴⁴, quedando en evidencia

⁴⁰Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1960*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1961), 26-27

⁴¹Ian Thomson y Dietrich, Angerstein. *Historia del Ferrocarril en Chile*. (Dibam, Santiago 2000)166-167

⁴²Guillermo Guajardo, *Tecnología, estado y ferrocarriles en Chile 1859-1950* (Universidad Autónoma de México, 2007), 88

⁴³Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1971*. (Imprenta de Ferrocarriles del Estado. Santiago, 1972),8

⁴⁴ El gasto en millones de pesos del año 1977 del aporte fiscal a Ferrocarriles. En 1969 fue 475.589, en 1970 749.714, en 1971 987.207, en 1972 fue 828.451 y en 1973 fue 645.447 millones de pesos. En Memoria Anual 1977, p. 17

tras la compra de 24 locomotoras eléctricas italianas, 14 automotores japoneses y 20 automotores eléctricos y coches de pasajeros a Argentina, además de la construcción de 3600 carros de carga fabricados en Chile. A pesar que los servicios llegaron a su máxima expresión y de contar con nuevos equipos, no se logró abastecer la demanda, lo que provocó la molestia y reclamos del público⁴⁵.

En octubre de 1972 la Confederación Nacional de Dueños de Camiones decreta un paro nacional, plegándose el comercio detallista, los choferes de taxis, la Cámara Chilena de la Construcción. Transformándose en la primera movilización colectiva de los gremios en “defensa del área privada”, elaborando el documento “Pliego de Chile” el que se orienta a limitar institucionalmente al gobierno de la Unidad Popular.⁴⁶ La movilización se extenderá por varias semanas, bloqueando las principales carreteras del país. Es en este momento cuando el rol de ferrocarriles fue crucial para mantener el movimiento de pasajeros y de carga en la zona centro sur de Chile. El presidente Salvador Allende hizo mención de la situación, “tomando en cuenta la actitud ejemplar tenida por los ferroviarios en el mes de octubre del año pasado, cuando un paro patronal sedicioso, pretendió barrenar las bases de sustentación del gobierno; cuando un paro sedicioso, buscaba tenebrosamente, derrocar al Gobierno Popular. Y esta es, claramente, la verdad. En esa ocasión, los trabajadores ferroviarios respondieron con un sentido de clase y con un sentido de lealtad, que yo señalo hoy en día. Y por eso estoy aquí, para decirles: ¡Gracias, compañeros, en nombre de Chile y del pueblo!”⁴⁷

En los últimos años de Estado Compromiso en Chile la Empresa de Ferrocarriles funcionó con el trabajo de 25.560 ferroviarios a través de los 8.218 km de línea.

1973-1990. El desamparo estatal

Chile luego de la crisis económica de la década del treinta implementa una economía basada en el sector público y el desarrollo de la industria sustitutiva de las

⁴⁵ “El parque total de locomotoras y vagones de pasajeros y carga, es inferior al necesario para un buen servicio. Los repuestos son difíciles de conseguir, debido especialmente a que los modelos son antiguos. Casi la totalidad del equipo tractor ha terminado hace mucho tiempo su vida útil, debiendo hacer nuestras maestranzas verdaderos milagros para mantener en servicio máquinas y vagones.” Eulogio Sánchez “Responsable verdad ante un serio problema.” *Revista En viaje*. Marzo 1972. P.15-17

⁴⁶ Guillermo Campero, *Los gremios empresariales en el periodo 1970-1983: comportamiento sociopolítico y orientaciones ideológicas*, (Editorial El Grafico, Santiago, agosto 1984). 72

⁴⁷ “Presidente Allende inauguró electrificado en Concepción”, *Revista En Viaje*, Febrero-Marzo 1973, 4

importaciones. El Estado Compromiso se reforzó durante los tres años de la Unidad Popular, el que concluye con un violento golpe de Estado en septiembre de 1973. El régimen militar impulsa una reversión de las políticas de desarrollo, aplicando la “ley del péndulo”, y es así como en menos de 10 años Chile pasa de un extremo a otro⁴⁸, pues se instala un proyecto neoliberal liderado por los “Chicago Boys”, grupo encargado de desestatizar el manejo de la economía y dejar el funcionamiento de esta al mercado. Este repliegue económico del Estado se basó en la privatización de las empresas públicas, fuerte contracción de inversión estatal, acompañado de despidos masivos en el servicio público y cesantía por el desmantelamiento de la industria sustitutiva. Es así como los efectos sociales fueron evidentes tras el deterioro de los salarios.

Las transformaciones que impulsó el régimen militar fueron también adoptadas en las políticas ejecutadas en la Empresa de Ferrocarriles. Desde el primer momento el objetivo fue hacer de ferrocarriles una empresa comercial dejando el rol de empresa pública, aspirando el autofinanciamiento⁴⁹.

A partir de lo anterior se pueden apreciar dos momentos: entre 1973 a 1979, las primeras medidas fueron la disminución gradual de los aportes estatales, priorizar la explotación de servicios rentables, el uso eficiente de los recursos y aplicar tarifas que permitieran respaldar sus costos. El financiamiento propio era la máxima aspiración, si en 1973 el 50% eran ingresos propios, en 1977 alcanzaban un 76%⁵⁰. Para ejecutar estos cambios se realizó una reducción considerable de personal, si en la década de 1960 el promedio de trabajadores alcanzó a 25.897 en la red centro-sur, en 1973 la empresa contaba con 27.029 funcionarios, en 1979 llegaban a los 13.158. Los años posteriores se continúa con el drástico descenso siendo su punto menor en 1989 con solo 6.378 ferroviarios. (Tabla 2)

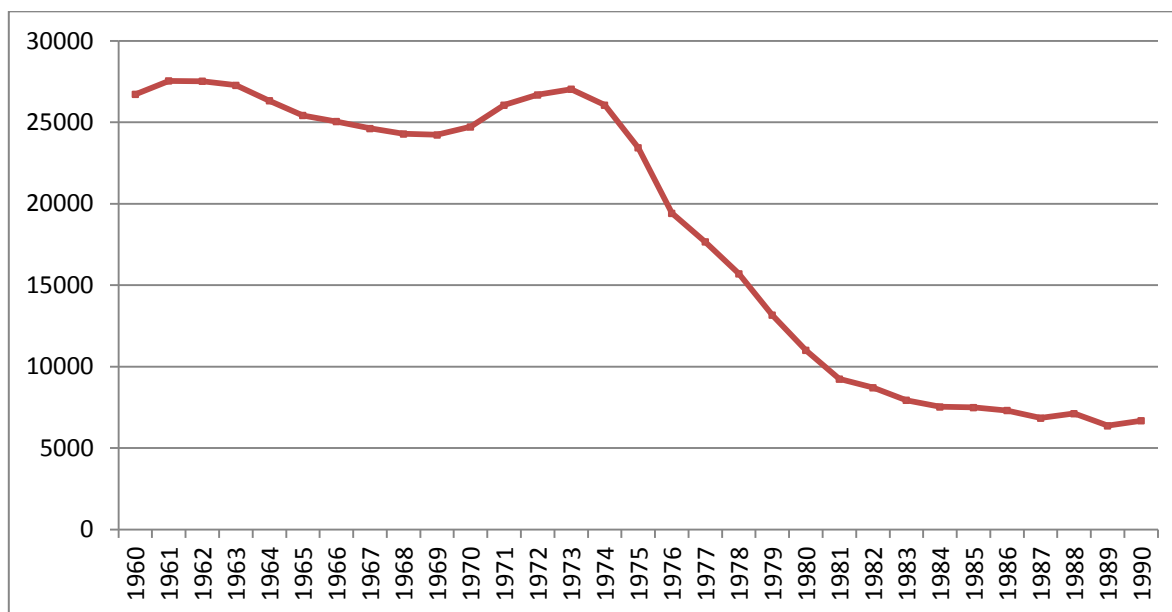
⁴⁸ Patricio Meller y Magnus Blomstrom, “Una perspectiva de largo plazo de desarrollo económico chileno, 1880-1990” en *Trayectorias Divergentes* (Editorial Hachette, 1990), .81

⁴⁹ Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1973*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1975), 8

⁵⁰ Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1977*. (Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. Santiago 1979), 10

Tabla 2

Número de funcionarios de Ferrocarriles Red Centro-Sur en Chile entre 1960 a 1990



Datos estadísticos en Memorias de Ferrocarriles del Estado de Chile entre 1960 a 1990.

La mengua en los recursos del Estado trae como consecuencia además el cierre de algunos servicios, en especial los trenes de pasajeros en los ramales del centro sur del país, y la nula inversión o mantención de la tracción. En 1979 se aplica una medida culmine cuando se finaliza la subvención del Estado a Ferrocarriles, este aporte permitía mantener su infraestructura y cubrir el déficit de las deudas anteriores a 1973, la excusa argumentada en las memorias del período planteaban garantizar la equidad de condiciones para el acceso de todos los medios de transporte al mercado. Esto fue respaldado principalmente por el Gremio de Camioneros, quienes por medio de su revista *El Camionero* ejercerán presión desde los primeros meses luego del golpe de estado, en ella afirmaban que el ferrocarril al ser no rentable no debería ser financiado con el aporte de los chilenos, proponiendo como solución que ferrocarriles se autofinanciara mediante cobros de tarifas reales a los costos, o que fuera traspasado a manos de la empresa privada⁵¹.

A pesar que se establece un nuevo rumbo para la empresa de ferrocarriles, ligado a lo comercial, estas se ausentaron de dotar una nueva institucionalidad al desarrollo de la

⁵¹ Editorial, "Ferrocarriles: una carga onerosa y permanente." *Revista El camionero*, enero 1975, 3

La revista *El caminero* era la representación de la Confederación Nacional de Sindicatos de Dueños de Camiones de Chile, la que fue publicada entre 1971 y 1984.

empresa y de otorgar las facultades legales para responder con las nuevas condiciones de funcionamiento en el concepto de mercado del transporte, es decir, no se planificó el futuro de la empresa, ni tampoco su permanencia en la política de transporte en Chile.

El segundo momento desde la aplicación de las medidas neoliberales fue entre 1979 a 1989 cuando se termina el financiamiento estatal y en paralelo se produce la desregulación del sistema de transporte en Chile⁵². Lo anterior, permite tanto a los camioneros como a las empresas de microbuses interprovinciales determinar de manera independiente sus recorridos, itinerarios y tarifas. Esto incentiva a la creación de nuevas empresas de microbuses interprovinciales, cubriendo recorridos antes solo hechos por el tren. Se agrega los beneficios principalmente a los camioneros, a los que se le aportan las vías adecuadas para circular, sin obligarlos a asumir costos. Se ayuda en concepto de peaje, impuesto específico a los combustibles y demás tributos, mientras que EFE vio privada cualquier subvención.

La igualdad de condiciones en el mercado del transporte son abordadas por las memorias de ferrocarriles del Estado hasta mediados de la década del ochenta, siendo contradictorio a la política llevada a cabo por el régimen, en estas memorias se señala que “por razones fuera del alcance de la Empresa, estas condiciones de equidad no han podido aun cumplirse, y en la actualidad ferrocarriles, desprovisto ya de antiguas exenciones tributarias arancelarias y otras, y sin subsidio fiscal alguno, sigue compitiendo en los mercados de carga y pasajeros con medios alternativos subsidiarios por medio de la entrega prácticamente gratuita de infraestructura y otras ventajas tributarias y financieras”⁵³

Durante este período político la reducción de personal y la nula inversión provocó que los resultados continuaran siendo negativos, durante toda la década de los ochentase le atribuyó este decaimiento al estar aún endeudados en créditos asumidos para la modernización que se realizó en la década del sesenta y los altos costos que debieron pagar para indemnizaciones de despido de trabajadores justificadas por “sobredotación”. A estos se agregaron factores externos, como: el terremoto de 1985, las inundaciones en el centro

⁵²En 1956 según el Decreto 400 de la subsecretaría de transporte, se regulaba los permisos de recorridos para la locomoción colectiva. Julio Dittborn, “Empresas públicas:¿han influenciado la legislación?”,143 en https://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160303/asocfile/20160303184310/rev16_dittborn.pdf

⁵³Empresa de Ferrocarriles del Estado,*Memoria de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado-Chile 1983*. (Santiago 1984),4

sur del país y resaltan en las memorias, atentados terroristas no especificados⁵⁴. Adicionalmente se responsabiliza al transporte ferroviario de no haber tenido la flexibilidad para adaptarse rápidamente a los cambios coyunturales que se producían a corto plazo en el país⁵⁵.

Finalmente, los malos resultados financieros obligan a la empresa de ferrocarriles a endeudarse en el mercado financiero nacional, además de realizar ventas de importantes inmuebles, llevar a cabo la enajenación de vías de ramales clausurados, vender por chatarra de locomotoras a vapor o coches en mal estado. A pesar de lo anterior en 1989 la deuda llegaba aún a 88 millones de dólares⁵⁶.

La falta de financiamiento provocó también la escasa mantención de las vías de la red centro sur, generando accidentes⁵⁷ y el inminente cierre de 22 ramales de la red, perjudicando la conexión de lugares apartados geográficamente.

El transporte de pasajeros solo funcionaba entre Santiago y Puerto Montt a causa que presentaba beneficios económicos, pero estos se vieron disminuidos en frecuencia, sumado a continuos cambios de horario o itinerarios, provocando una pérdida importante de público. Para Thomson (2000) los servicios mejoran a mediados de los ochenta, ejemplo de ello es que en 1984 el tren más rápido a Temuco demoraba menos que en 1972⁵⁸, olvidando que esto se debía al cierre de gran parte de las estaciones menores, lo que agilizó el servicio. A pesar de esto, debido al mantenimiento inadecuado y la utilización excesiva del material rodante provocó muchas veces retrasos en los servicios, por tanto el público terminó optando por el servicio de buses.

Los resultados arrojados por las memorias de ferrocarriles en la red centro sur son el reflejo de los deficientes formas de funcionamiento luego de 1973, ya que los pasajeros en ese entonces eran 27.533.077 en total y había una carga de 1.528.977 toneladas-kilómetro.

⁵⁴“Cabe señalar que durante 1985, nuevamente la Empresa se vio afectada por la acción de elementos antisociales que atentaron contra sus instalaciones fijas y equipo rodante con el consecuente perjuicio económico y financiero estimado en \$442 millones.” En Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1985*, 14

⁵⁵*Ibidem*, 24

⁵⁶CEPAL, “Reestructuración y privatización de los ferrocarriles. Resultado de un simposio.”, 86. En <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/19075>

⁵⁷Accidente en febrero de 1986 en línea entre Santiago a Valparaíso (Queronque) 58 muertos. Luego del accidente se suspende el servicio Santiago a Valparaíso.

⁵⁸Ian Thomson y Dietrich Angerstein. *Historia del Ferrocarril en Chile*. (Dibam, Santiago 2000), 267

Mientras que en 1988 los pasajeros alcanzaron un total de 2.600.000, siendo la cifra más bajadurante el siglo XX, y una carga de 1.688.500 toneladas kilómetros.

Al existir disminución de servicios, la empresa comenzó a difundir el cierre de parte importante de las maestranzas de la red centro sur, finalizando con la construcción y reparación del material rodante. En 1974 las locomotoras alcanzaban una suma de 722, los coches de pasajeros 928, y los carros de carga 10.525. En contraste, en 1990 las locomotoras llegan a 271, los coches de pasajeros a 374 y carros de carga a 5737, lo que indica la disminución de casi un tercio de la tracción en la red centro sur⁵⁹.

En la década del ochenta, con el cierre de los ramales del centro sur se justificó el despido de un mayor número de funcionarios; si en 1980 la red centro sur tenía 10.998 en 1989, el último año del régimen militar, la cifra de trabajadores es de 6.376.

En marzo de 1990 asume el gobierno de Patricio Aylwin poniendo fin al régimen militar.

Durante los últimos años el ferrocarril en la zona centro sur de Chile había mermado completamente su funcionamiento, el servicios de pasajeros solo funcionaban en algunos recorridos de distancias reducidas. Y en la actualidad, el Estado responde a las políticas neoliberales que fueron aplicadas desde hace cuatro décadas, orientadas a la privatización de algunas prestaciones y solo a la mantención de servicios de pasajeros.

⁵⁹Empresa de Ferrocarriles del Estado, *Memorias de Ferrocarriles del Estado*. Varias memorias entre 1973 a 1990

Bibliografía

Libros y tesis

Bernedo, Patricio. 2013. *Historia de la libre competencia en Chile 1959-2010*. Santiago: Ediciones fiscalía nacional económica

Campero, Guillermo. 1984. *Los gremios empresariales en el periodo 1970-1983: comportamiento sociopolítico y orientaciones ideológicas*, Santiago: Editorial El Grafico

CEPAL. 1993. *Reestructuración y privatización de los ferrocarriles. Resultado de un simposio*. Santiago: Comisión económica para América Latina y el Caribe

Collier, Simón y Sater, William. 1999. *Historia de Chile 1808-1994*. Madrid: Cambridge University

Greve, Ernesto. 1948. *Historia de la Ingeniería en Chile*. Santiago: Editorial Universitaria

Guajardo, Guillermo. 2007. *Tecnología, Estado y ferrocarriles en Chile 1859-1950* México: Universidad Autónoma de México

Hobsbawm, Eric. 2010. *La Era del Capital*. Buenos Aires: Editorial Critica

Lacoste, Pablo. 2000. *El ferrocarril trasandino 1872-1984*. Santiago: Dibam

León, Víctor y Valenzuela, Catherine. 2014. *Voces a toda máquina: historia social del tren de San Fernando a Pichilemu 1871-1986*. Santiago: Editores Geo Black

Marín Vicuña, Santiago. 1901. *Estudio de los ferrocarriles en Chile*. Santiago: Imprenta Cervantes

Marín Vicuña, Santiago. 1916. *Los Ferrocarriles de Chile*. Santiago: Imprenta Cervantes

Matus, Mario. 2009. *Hombres del Metal. Trabajadores ferroviarios y metalúrgicos chilenos en el ciclo salitrero, 1880-1930*. Santiago: Ediciones Facultad de Filosofía y Humanidades. Universidad de Chile

Meller, Patricio y Blomstrom, Magnus. 1990. *Trayectorias divergentes. Comparación de un siglo de desarrollo económico latinoamericano y escandinavo*, Santiago: Editorial Hachette

Núñez Olaechea, Samuel. 1910. *Los Ferrocarriles en Chile*. Santiago: Imprenta Encuadernación

Ross, Agustín. 1892. *Memoria sobre los ferrocarriles de Chile*. Francia: Imprenta Paul Dupont.

Salazar, Gabriel y Pinto, Julio. 2001. *Historia Contemporánea de Chile tomo III*. Santiago: Editorial Lom

Simón Bernard, Raúl. 1921. *La situación económica – política de los ferrocarriles del Estado*. Santiago: Imprenta Universitaria.

Thomson, Ian y Angerstein, Dietrich. 2000. *Historia del Ferrocarril en Chile*. Santiago: Dibam

Artículos de revistas y ponencias

BorgOyarzo, Ragnay. 1962. Una empresa patrimonio de todos los chilenos. *Revista En viaje*, Septiembre

Delgado Valdivia, Felipe. 2015 La noción de la aristocracia obrera en la cultura ferroviaria de los trabajadores de la Maestranza Central de Ferrocarriles 1914-1942. *Ponencia en Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. Buenos Aires*

Dittborn, Julio. “Empresas públicas: ¿han influenciado la legislación?” CepChile

Gazmuri, Cristian. 2001. El Ferrocarril y su mundo. *Revista Patrimonio Cultural*, otoño.

Guajardo, Guillermo. 1990. La capacitación técnico manual de los trabajadores ferroviarios chilenos (1852-1914). *Revista Proposiciones*

Morandé, Felipe. 2004. La conquista de la inflación en Chile. *Departamento de Economía de la Universidad de Chile*.

Moraga, Pablo. 2002. Las locomotoras a vapor. Historia y evolución de la tracción a vapor en la red sur. *Revista En Tren*, septiembre

Muñoz, J. H. 1956. El Transporte ferroviario en el país. *Revista En viaje*, Agosto

Ortega, Luis. 1996. Los límites de la modernización en Chile 1850-1880. *Boletín del Instituto de Historia Argentina Americana. Dr. Emilio Ravignani*.

Pinto Vallejos, Sonia. 1986 Historia de los ferrocarriles de Chile, volúmenes de carga y cantidad de pasajeros transportados (1901-1929). *Revista Cuadernos de Historia. Universidad de Chile*. Julio

Sánchez, Eulogio. 1972. Responsable verdad ante un serio problema. *Revista En viaje*. Marzo

Revistas

El camionero, Revista de la Confederación de Dueños de Camiones de Chile. (Enero 1975-Julio 1980)

En Viaje, Revista de la Empresa de Ferrocarriles del Estado. Santiago (n°108, octubre 1942; n°149, marzo 1946; n°289, noviembre 1957; n°336, octubre 1961; n°327, enero 1961; n°341, marzo 1962; n°350, diciembre 1962; n° 359, septiembre 1962; n°374, diciembre 1964; n°372, octubre 1964; n°389, marzo 1966; n°442, agosto 1970; n°460 marzo 1972; n°467, Febrero-Marzo 1973)

En Tren. Revista Oficial de la Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario. (Septiembre, 2001)

Archivos

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1923. *Memoria de ferrocarriles del Estado 1922*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1940. *Memoria de los Ferrocarriles del Estado 1939*. Santiago Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1946. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1945*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1947. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1946*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado. .

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1951. *Memoria de Ferrocarriles el Estado 1950*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1952. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1951*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1956. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1955*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1960. *Memoria de ferrocarriles del Estado 1959*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1962. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1960* Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1963. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1961*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1964. *Memoria Ferrocarriles del Estado 1963*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1972. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1971*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1975. *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1973*. Santiago.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1976 *Memoria anual 74'*. Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1979 *Memoria anual de 1977*. Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1980 *Memoria de Ferrocarriles del Estado 1978*. Santiago.

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1980. *Balance General y cuenta de inversión presupuestaria 1979*. Santiago: Ferrocarriles del Estado

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1982. *96ª memoria 1980-1981*. Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1984. *Memoria anual 1983*. Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1986 *Memoria anual 1985* Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1987 *Memoria anual 1986* Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1990 *Memoria anual 1989* Santiago

Empresa de Ferrocarriles del Estado. 1991 *Memoria anual 1990* Santiago