

**La electrificación de la Primera Zona
Ferroviaria Valparaíso-Santiago: cambios
y transformaciones para el trabajador
ferroviario***
**The electrification of the First Railway Zone
Valparaíso-Santiago:
changes and transformations for the railway worker**

Zacarías Zurita

Universidad de Playa Ancha Valparaíso
zzuritasepulveda@gmail.com

Resumen

La electrificación de la primera zona ferroviaria Valparaíso-Santiago, incluyendo el ferrocarril trasandino, significó para la empresa de transporte estatal una enorme transformación por la magnitud del cambio que se llevó a efecto, e implicó realizar ajustes y variaciones en su administración y políticas. Estos no solo se experimentaron en el área técnica por la adaptación a una nueva tracción y en el área administrativa, sino que también en el aspecto humano de la empresa al ser necesario personal calificado para el trabajo, lo que podríamos resumir en las siguientes palabras: “a nuevos implementos, nuevos conocimientos”.

Palabras Claves: Electrificación, empresa de ferrocarriles, trabajador ferroviario, ferrocarril trasandino, Chile.

Abstract

The electrification of the First Railway Zone Valparaíso-Santiago, including the trans-Andean railway, brought a great transformation to the state transport company due to the magnitude of the change that took place. It also implied making adjustments and variations in its management and policies which were not only

* El siguiente trabajo es un extracto de la memoria de pre-grado para acceder al título de Profesor de Historia y Geografía de la Universidad de Playa Ancha Valparaíso llamada: “Del vapor a la electricidad: Antecedentes de la electrificación del ferrocarril de Valparaíso a Santiago. Transformaciones y cambios ante un nuevo escenario. 1916-1926”.

experienced in the administrative area and in the technical area (due to the adaptation to a new traction). Since qualified personnel was needed for the work, the human aspect of the company was also affected. We could summarise this in the following words: “new knowledge for new tools”.

Key words: electrification, railway company, railway worker, trans-Andean railway, Chile.

Abreviaturas

A.N.F.M.F.C.	Archivo Nacional. Fondo Ministerio de Ferrocarriles.
C.A.F.C.E.	Consejo de Administración de Ferrocarriles del Estado.
B.P.S.S.	Biblioteca Pública Santiago Severín.
B.P.U.C.V.	Biblioteca Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
B.N.	Biblioteca Nacional.

Con el fin de implementar la nueva tracción acordada para la Primera Zona Ferroviaria, la Empresa de Ferrocarriles de Chile debió generar un cuerpo técnico competente y acorde a la nueva circunstancia, cosa que esperaba gestar antes de la puesta en marcha de la tracción eléctrica en nuestro país. Para cumplir con este propósito comisionó a los ingenieros Edwards y Solar, gestores del proyecto de electrificación de la primera zona ferroviaria¹, quienes durante un año permanecieron en Estados Unidos “con el objeto de estudiar la electrificación de los ferrocarriles en dicho país” (A.N. F. M. F. C. vol. 91, 14), y a través de la adquisición de ese conocimiento formar un grupo de ingenieros conocedores en esta nueva área para la Empresa. Hace notar esta situación y necesidad del momento el Director General de la Empresa, quien dirigió una carta al Ministro del ramo expresando que “es indispensable que la Dirección Jeneral pueda disponer de un personal de ingenieros que se encuentre, en la época de la apertura de las propuestas, perfectamente impuesto de las condiciones en que se realiza la explotación de las grandes líneas electrificadas” (A.N.F.M.F.C. vol. 91, 1)², para salvaguardar los intereses de la empresa, ya que esperaba que estos tuvieran “la preparación suficiente para la vigilancia de obras de ejecución i para la debida fiscalización de los contratistas que toman á su cargo el trabajo” (A.N.F.M.F.C. vol. 91, 1-2). Con esto se aseguraba de contratar lo necesario para la vía y de fiscalizar tanto a quienes habían ganado este contrato como la ejecución misma de las obras. Además, podía estar alerta ante alguna irregularidad que pudiese aparecer en

¹. “Carta del Director General al Ministro de Ferrocarriles”.

². “Carta del Director General al Ministro de Ferrocarriles”.

el camino. Hay que agregar que, como eran bastantes los millones en juego en este proyecto, se hizo necesario que se ejecutara de buena forma, por lo tanto, veremos que la empresa no escatimó en gastos en envío de personal al extranjero a fin de evitarse malos ratos. Asimismo, como esta era la solución más adecuada que se presentaba para generar las economías suficientes, a los ojos de la Empresa resultó totalmente ilógico realizar obras por cantidades millonarias que después no entregaran los beneficios buscados; por lo tanto, esta jugó a través de la ejecución de este proyecto su visión futuro, su prestigio, su economía y, además, el profesionalismo tanto propio como el de sus empleados.

Además de estos ingenieros ya mencionados, la empresa ferroviaria decidió enviar otros para que inspeccionaran todo lo que estuviera relacionado con el contrato de electrificación firmado con la Westinghouse, empresa que llevó a cabo la electrificación de la zona³. Esta nueva partida de ingenieros que viajaron a Estados Unidos estaba compuesta por Carlos Schneider y Domingo Santamaría⁴, los que, al igual que los anteriores Edwards y Solar, debieron partir para adquirir experiencia y nuevos conocimientos en el extranjero sobre la mencionada materia.

Es necesario que nos detengamos un poco en estos otros ingenieros, pues de los dos comisionados para verificar contratos referentes con electrificación —por el mismo decreto fue enviado otro ingeniero al extranjero pero no tenía relación con el tema— uno de estos, Domingo Santamaría, no era empleado de la empresa antes del viaje, de modo que esta situación lo vinculó a la Empresa, y al volver del extranjero fue contratado como Ingeniero Auxiliar de la electrificación por el segundo semestre de 1922⁵. Con lo mencionado anteriormente podemos señalar entonces que la empresa ferroviaria no solo envió a sus ingenieros en delegación para que formaran parte del grupo que debía encargarse de esta trascendente labor, sino que además contrató a otros para que ejercieran este trabajo luego de familiarizarlos con ella. Resulta interesante hacer mención de lo expresado anteriormente, pues como la Empresa permitía hacer carrera funcionaria, quienes asumían cargos nuevos o ascendían dentro de la misma eran los empleados que venían desde abajo en el escalafón y no los que llegaban desde fuera de sus filas. Lo sugerente de esta situación, más que el contrato a nuevas personas —solo

³. Ver *La Unión*, 23 de julio de 1921. Disponible en B.N. y B.PSS.

⁴. Ver A.N. F.M.F.C, vol. 136, decreto 442 del 11 de noviembre de 1921.

⁵. Ver A.N. F.M.F.C, vol. 173, sesión 33, punto 68° del C.A.F.C.E. del 31 de agosto de 1922.

Santamaría es confirmado por documentos oficiales—, es que se ingresa a la empresa a alguien en un cargo de vital importancia y no se envía a algún ingeniero ya comprometido con esta, sobre todo pensando que es para delegarle una labor totalmente experimental donde se jugaba el futuro y prestigio de ferrocarriles; por lo tanto, lo más lógico era contratar personal para labores menos técnicas. La contratación de un sujeto no ligado a la Empresa puede dar luces de la poca experiencia que existió en el personal de ferrocarriles en esta materia, a pesar de que debemos indicar que esta ya contaba con ingenieros electricistas dentro de sus filas al momento de enviarlo al extranjero.

Además de esto, la empresa estatal consideró necesario enviar al Director General para el periodo de la implementación, Don Manuel Trucco, bajo Decreto 141 del M.FC. con fecha de 22 de marzo de 1922⁶, argumentando que era importante “que un personal de tan alta situación en la Empresa, no sólo verifique y fiscalice la fabricación del material eléctrico contratado, sino que se imponga de una manera práctica de esta nueva forma de explotación, estudie el funcionamiento de las vías electrificadas i coloque a la empresa en condiciones de llevar a al práctica el nuevo sistema sin tropizos ni inconvenientes, teniendo previsto ya la manera de salvar todas las dificultades que el nuevo sistema pudiera encontrar en nuestras líneas” (A.N.F.M.FC., vol. 147, 2-3)⁷, no escatimando los gastos que se pudiesen llevar a cabo por la estadía de este en el extranjero, demostrando de esta manera que la implementación de buena manera de la electrificación en el país era bastante importante.

Pero no solo las planas mayores de la Empresa debieron viajar a Estados Unidos para aprender sobre temas de electricidad en ferrovías; también se envió por Decreto 190 del Ministerio de Ferrocarriles, con fecha 9 de abril de 1922, a ocho jóvenes que se habían graduado de la Escuela de Artes y Oficios. Este Decreto menciona que “acepta el ofrecimiento de la Westinghouse Electric Internacional C^o para recibir, como aprendices en sus talleres de East Pittsburgo y por el termino de un año” (A.N.F.M.FC., vol. 148, 1)⁸, situación que convenía en gran manera a la empresa estatal en su idea de generar una base de empleados capacitados y conocedores del tema antes de la puesta en marcha, lo que además era un buen precedente puesto que indicaba que en esta base para los conocimientos estarían chilenos, a diferencia de los comienzos de la empresa, donde la mayoría era extranjeros.

⁶ Ver A.N.F.M.FC, vol. 147, decreto 141 del 22 de marzo de 1922.

⁷ “Carta del C.A.F.C.E. al Ministro del ramo”.

⁸ Decreto 190, 9 de abril de 1922.

Cabe agregar, además, que muy por el contrario de lo sucedido en el siglo anterior con la aplicación del uso del ferrocarril en Chile, quienes llevaron a cabo la creación de una base con conocimiento sobre materia eléctrica ferroviaria en el país fueron los trabajadores especializados de nacionalidad chilena –cosa que nos demuestran la fuentes utilizadas– y no extranjeros, dando así una oportunidad de aprendizaje directo a estos y disminuyendo un periodo de adaptación natural que se genera cuando el aprendizaje se realiza como ayudante simplemente y no como el profesional titular a ejercer la labor.

El ofrecimiento de la compañía internacional fue más que interesante, puesto que las garantías ofrecidas eran para 8 jóvenes por un año con un sueldo inicial de U\$100 los 6 primeros meses y luego U\$105, siendo U\$70 para los no graduados de alguna escuela de Artes y Oficios. Además se hacía mención que estos “completarían su instrucción técnica y práctica en las cuestiones relacionadas con construcción i reparación de locomotoras eléctricas i con el manejo de las subestaciones” (A.N.F.M.F.C., vol. 170, 1)⁹, generando uno de los cometidos de la Empresa para cuando se pusiese en marcha la tracción eléctrica: tener especialistas. La Empresa aceptó esta propuesta sobre la base que ella misma estableció a través del C.A.F.C.E. comprometiéndose a la entrega de los pasajes a los beneficiados, como la entrega única a cada uno de U\$50 al llegar a la Compañía en Estados Unidos.

Parece interesante ver algunas diferencias que hacía la empresa estatal entre los empleados, llegándose a generar algunas veces ciertas contradicciones, puesto que, como hemos visto, no se escatimaba en gastos para el envío de ingenieros al extranjero, incluso pidiendo prórroga del plazo para el Director General de la empresa, quien se había ido junto a su familia con U\$2500 mensuales¹⁰. Esta situación es bastante discordante con lo planteado en la carta enviada al Ministro del ramo sobre el ofrecimiento de la Westinghouse sobre el traslado de 8 aprendices, pues expresan “habría sido mui difícil obtener estos resultados con un desembolso que no llegara a 5.000 dollars” (A.N.F.M.F.C., vol. 170, 2)¹¹; si analizamos el ofrecimiento por un año para ocho personas, la división de la suma era bastante ínfima para cada empleado, sobre todo comparada con la del Director General. Con lo dicho no estamos poniendo en duda el sueldo de Trucco por la labor que debió realizar, pues la Empresa ferroviaria consideraba que la valoración de su trabajo era dada

⁹. “Carta al Ministro de Ferrocarriles del Director M. Trucco”.

¹⁰. A.N.F.M.F.C. Vol. 91. Decreto 141 de 14 de marzo de 1922.

¹¹. “Carta al Ministro de Ferrocarriles del Director M. Trucco”.

la importancia de las responsabilidades que le fueron asignadas durante su viaje. La situación extraña se genera al tratarse de empleados de más baja categoría, ya que esta no se mostraba muy resuelta a entregar grandes sumas de dinero, contradiciéndose con los deseos y expresiones de generar una plataforma base de personas con conocimientos sobre electrificación para su implementación en el país. Al parecer, la empresa ferroviaria tomaba muy en serio cuando hablaba sobre “El envío al extranjero de ingenieros electricistas para que perfeccionen sus conocimientos y se especialicen en tracción eléctrica ... ya que estos ingenieros á su regreso al país, estarán en situación de llenar aquellos cometidos” (A.N.F.M.F.C., vol. 91, 2)¹², es decir, estos tenían más posibilidades de salir y aprender sobre los trabajos relacionados con la nueva tracción que otros, aunque la necesidad de personal corría también a nivel de técnicos y maquinistas.

La implantación de esta nueva tracción condujo a cambios no solo en las áreas de empleados de mayores conocimientos de la empresa comprometidos con la electrificación como eran los ingenieros, sino que también en quienes estaban ligados tanto a tracción, reparación y conservación de locomotoras, existiendo, a la luz de las fuentes, tres posibilidades para estos operarios de la Empresa: especializarse en algún aspecto en el tema eléctrico implantado, ser enviado a otra zona con tracción vapor o ser despedido por no necesitar las funciones para la cual era competente¹³.

Con respecto a la primera de estas posibilidades, debemos señalar que está relacionada en mayor manera, y quizá exclusivamente, con los conductores de máquinas a vapor y sus ayudantes, los cuales debían instruirse a través de un curso sobre locomotoras eléctricas que se entregaba para estos en las Escuelas de Maquinistas¹⁴, donde, luego de realizar una práctica supervisados por sus pares ya profesionales¹⁵, comenzaban a correr de forma normal por la vía conduciendo las nuevas locomotoras. Esta instrucción debió realizarse por grupos pequeños de no más de 20 conductores, todos con sus ayudantes¹⁶, lo que provocó la entrada progresiva de las máquinas eléctricas en el itinerario de la zona. Además podemos creer que si alguno no estaba dispuesto a instruirse en la nueva tracción, posiblemente conseguía ser intercambiado por un conductor de otra zona, por lo tanto, su número

¹² “Carta del Director General al Ministro de Ferrocarriles”.

¹³ Ver “Carta del Director General al Ministro de Ferrocarriles”, A.N.F.M.F.C., vol. 91, 27.

¹⁴ Ver A.N.F.M.F.C., vol. 172, sesión 18, punto 23° del C.A.F.C.E. del 16 de mayo de 1922.

¹⁵ Ver *El Mercurio de Santiago*, 2 de septiembre de 1924. En B.PSS.

¹⁶ Ver *La Unión*, 1 y 2 de enero de 1925.

no debió disminuir. Cabe señalar que esta situación, si bien es probable, no debe haber sido interesante para los maquinistas, pues a mayor especialización, mayor sueldo, por lo tanto el incentivo económico también resultaba motivador para adquirir estos nuevos conocimientos. Los datos recabados pueden ser contradictorios, puesto que vemos que antes había mayor número de máquinas que cuando se implementó el uso de las eléctricas, pero como estas debían asumir un itinerario mucho más arduo, debemos mencionar que también era alto el número de maquinistas que se necesitaron.

La otra posibilidad mencionada que podía llevarse a cabo con los trabajadores era el intercambio de estos a otras zonas pues, como sabemos, solo había un pequeño número de locomotoras a vapor funcionando en patios de algunos lugares para el año 1926, por lo tanto no eran indispensable sus servicios con la electrificación en marcha. La mayoría de estos eran empleados que trabajaban en mantención y reparación de locomotoras a vapor, trabajos que no se realizarían más en la Maestranza Barón y que debían reubicarse en Alameda o San Bernardo¹⁷, conjuntamente con los operarios que efectuaban estas labores hasta antes de la electrificación de la primera zona ferroviaria.

De no tener la posibilidad de estar incluidos entre las dos alternativas anteriores, los trabajadores de la primera zona debían ser despedidos, situación que fue llevada a cabo de forma bastante lenta y que es mencionada por uno de los textos ya citados de Ricardo Solar, en el cual dice que para 1926 “la reducción... es importante pero no corresponde aún a la reducción de locomotoras y simplificación del servicio, debido a las dificultades de supresión inmediata del personal” (Solar 27), puesto que, como ya vimos, quedaban aún locomotoras a vapor en funcionamiento que requerían de algunos funcionarios. Además, es importante señalar que desde la década del 1900 existían federaciones obreras de empleados de ferrocarriles¹⁸, los cuales no estaban ausentes en la primera zona¹⁹ y eran bastante combativas en cuanto a reivindicaciones o peticiones, llegando incluso a provocar paralizaciones en las vías²⁰. Con este antecedente podemos señalar que fue una dificultosa tarea el eliminar al personal sobrante de la primera zona y trabajar con el mínimo requerido para la cantidad de máquinas a vapor que aún quedaban,

¹⁷. Ver Solar 24.

¹⁸. Ver Sepúlveda 28.

¹⁹. Con respecto a este punto solo basta hojear los periódicos de la época, los cuales destinaban una sección para información de federaciones, agrupaciones obreras, confederaciones, etc., las cuales nos ilustran de este hecho.

²⁰. Ver Sepúlveda 41-49.

pues ante cualquier situación que afectara a algún ferroviario federado de la primera zona estaba latente la posibilidad de reivindicación de parte de sus compañeros de labores.

Para hacernos una mejor idea de la reducción del personal, veamos el siguiente cuadro confeccionado a partir de los datos promediados mensualmente del número de trabajadores de Tracción y Maestranza que ejercieron labores el último año con tracción completa a vapor, 1922, y el promedio de estos mismos en el primer semestre de 1926.

Transformación social operarios de maquinas y locomotoras²¹

Función	1922	1926	Nº disminución	% disminución
Tracción *	806	736	70	9%
Maestranza	1017	743	274	27%
Total	1823	1479	344	36%

* Reúne a operarios de tracción, conservación y tráfico.

Los datos promedio del cuadro son bastante reveladores, pues nos muestran una importante baja en cuanto a la cantidad de trabajadores del mencionado departamento en la primera zona, llegando a disminuir un 36% al implantar la tracción eléctrica, y aún faltaba por despedir unos cuantos, lo que debió reducir la cantidad de trabajadores un poco más.

Aunque el personal se reducía en algunas secciones de la Empresa por ya no ser necesario sus servicios, con el cambio de tracción hubo que crear nuevos grupos con otros aprendizajes, por lo tanto, estos añadían nuevos empleados para la primera zona que indudablemente no alcanzaban a igualar la cantidad de los salientes del servicio. Donde podemos ver que se requirieron nuevas asistencias técnicas de trabajadores fue en la conservación de líneas aéreas, para lo cual lamentablemente la información ha sido bastante escueta. No obstante, podríamos atrevernos a decir que no debió ser muy distinto a lo que ocurriría para la década de 1940; pensando en esto diríamos entonces que debieron ejercer su labor formando cuadrillas parecidas a las de conservación de la vía, a cargo de un jefe llamado Cabo de línea aérea, compuestas por operarios y auxiliares, distribuyéndolas a lo largo de la primera zona en

²¹. Ver Solar 18.

distintos lugares²². En los primeros años de la electrificación estos operaban a través de locomotoras a vapor²³ que aún estaban en funcionamiento.

Con respecto al personal dependiente de la Oficina de Señalización, al igual que los trabajadores de vía aérea, la información tampoco es extensa, pero sí podemos señalar por lo menos que esta oficina debió crecer lentamente hasta dividirse en distintas secciones para operar, dentro de las cuales se trabajaba por grupos similares a las cuadrillas anteriormente mencionadas, pero destinadas a conservación, talleres de carpintería, taller mecánico y eléctrico, taller de teléfonos y telégrafos, entre otros²⁴. Estos debieron ir consolidándose poco a poco con el tiempo, creciendo en número y abarcando distintas áreas dentro de su tema debido al crecimiento normal del servicio.

Conclusión

La electrificación de la Primera Zona Ferroviaria no solo transformó a la Empresa a través de la adaptación de esta a la nueva tracción, sino que además gestó un grupo de trabajadores ferroviarios que debieron asumir la labor de comandar la aplicación de los nuevos conocimientos en el país.

Si bien podemos ver que la Empresa muestra ciertas diferencias y contradicciones al momento de generar el grupo humano necesario para este cambio, el obrero no dejó de ser importante en la nueva tarea, sino muy por el contrario, pasó a ser una pieza fundamental en la creación de este. Le

²². Aunque la información existente es algo difusa con respecto al tema, podemos señalar que en 1944 —según las planillas de sueldo— estas cuadrillas estaban compuestas por un número aproximado de 35 a 40 empleados, divididos entre Yungay, Til Til, Llay Llay y Quilpué, teniendo esta última 2 Cabos de Línea aérea y una dotación de aproximadamente 20 personas, entre operarios y auxiliares. Es necesario hacer la aclaración que, aunque hablamos de la misma zona para la década del 20 y la del 40, quizá existan datos numéricos que hayan variado por el aumento progresivo con el tiempo ya sea del tráfico o carga. Ver *Planillas de sueldos y jornales correspondiente al mes de junio de 1944. 1° Zona. Vía y obras y jubilados*. Tomo III. Colección particular familia Pérez Gutiérrez.

²³. Ver Solar 12.

²⁴. A diferencia del personal mencionado de vías aéreas, sería demasiado aventurado dar cifras de trabajadores dependientes de esta oficina; lo que sí podemos decir es que esta contaba con más funcionarios que la anterior, puesto que la señalización abarcaba más allá de la primera zona, por lo tanto, su rango de acción era superior. Ver *Planillas de sueldos y jornales correspondiente al mes de agosto de 1944. 1° Zona. Señales, Vía y obras y jubilados*. Tomo III. Colección particular familia Pérez Gutiérrez.

correspondió al trabajador chileno ser quien aprendiese esta nueva materia para el país y ser el llamado a generar la base necesaria de trabajadores especializados para ejercer estas nuevas aplicaciones, y no el trabajador extranjero como lo había realizado la empresa alguna vez.

Bibliografía

Fuentes

A.N.F.M.FC. Archivo Nacional. Fondo Ministerio de Ferrocarriles, vols. 91, 147, 148, 170, 172.

El Mercurio de Santiago, 2 de septiembre de 1924.

La Unión, 1 y 2 de enero de 1925.

La Unión, 23 de julio de 1921.

Planillas de sueldos y jornales correspondiente al mes de junio de 1944. 1° Zona. Vía y obras y jubilados. Tomo III. Colección particular familia Pérez Gutiérrez.

Bibliografía secundaria

Sepúlveda, Armando. *Historia social de los ferroviarios*. Santiago: Imprenta Siglo XX: 1959.

Solar, Ricardo. *Tracción eléctrica y tracción a vapor en los Ferrocarriles del Estado. Resultados de explotación de la sección electrificada Valparaíso-Santiago-Los Andes*. Santiago: Imprenta de los Ferrocarriles del Estado: 1926.