



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARTES - ESCUELA DE POSTGRADO
MAGÍSTER EN GESTIÓN CULTURAL



Propuesta Museo Ferroviario Maestranza San Eugenio

Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión Cultural

Tesista: **Marco Aurelio Sandoval Ormazábal**
Profesora Guía: **María Isabel Orellana Rivera**

Santiago de Chile, 2017

ÍNDICE

	Páginas
ABREVIATURAS.....	07
RESUMEN EJECUTIVO.....	09
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES.....	12
Diagnóstico.....	12
Objetivo general.....	17
Objetivos específicos.....	17
Descripción del proyecto.....	18
Ubicación.....	19
Método.....	20
Plan de trabajo.....	21
Hipótesis de trabajo.....	21
Pertinencia del tema elegido.....	25
Público objetivo.....	25
Situación actual de la MSE.....	26
Valores.....	28
Valor histórico.....	28
Valor de los bienes inmuebles.....	29
Valor de los bienes muebles.....	30
Valor científico tecnológico.....	30
Patrimonio inmaterial asociado.....	31
Integridad.....	32
Autenticidad.....	33
Criterios de intervención propuesto.....	35
Respeto a la integridad del bien.....	35
Consolidación de la edificación.....	35
Reinterpretación histórica.....	35
Aplicación de criterios de sustentabilidad.....	35
Desarrollo de la museografía.....	35

Manejo y conservación.....	36
Análisis FODA.....	36
Fortalezas.....	36
Oportunidades.....	37
Debilidades.....	38
Amenazas.....	38
CAPÍTULO II: RESEÑA DE LOS FERROCARRILES EN CHILE.....	40
Los Ferroviarios.....	44
La Gran Federación Obrera de Chile, FOCH.....	47
CAPÍTULO III: PATRIMONIO.....	52
Patrimonio cultural.....	52
Rol del Estado en cultura.....	54
Institucionalidad cultural: Ministerio de Las Culturas, las Artes y el Patrimonio	65
CAPÍTULO IV: PATRIMONIO INDUSTRIAL.....	70
Convenios o acuerdos en patrimonio industrial.....	72
Patrimonio industrial en Chile.....	74
Patrimonio ferroviario.....	78
Patrimonio ferroviario en la Lista de Patrimonio de la Humanidad.....	87
¿Tiene valor ser patrimonio de la humanidad?	89
CAPÍTULO V: MAESTRANZA SAN EUGENIO Y SU CONTEXTO HISTÓRICO..	91
Estación Alameda.....	91
Maestranza Santiago.....	97
Maestranza San Eugenio.....	108
Poblaciones obreras alrededor de la MSE.....	121
Crisis ferroviaria.....	125
¿Qué hacer con la Maestranza de San Eugenio?	133
Ventas de activos.....	144
CAPÍTULO VI: MUSEOS FERROVIARIOS.....	146
Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos.....	153
Museo Nacional Ferroviario Raúl Scalabrini Ortiz, Argentina.....	162

Ferrocarriles del Ecuador.....	165
Otros Museos y la Referencia Ferroviaria en Chile.....	168
El Parque Museo Ferroviario.....	169
Administración.....	172
Por qué el cambio de ubicación del museo.	174
Museo Casa de Máquinas de Baquedano.....	179
Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda de Temuco.....	182
Tren Museo Viajero, ¿a qué hora saldrá el tren?.....	187
Centro Cultural Estación Mapocho, CCEM.....	188
Museo Interactivo de Osorno, MIO.....	191
Estaciones de trenes de Quintero.....	193
Centro Cultural Estación de Ferrocarriles de Caldera.....	194
Mural de la ex Estación de La Serena.....	196
Maestranza Central de San Bernardo.....	196
Mural Historia de Concepción.....	201
Estación de Ferrocarriles de Iquique.....	202
Estación de Ferrocarriles de Cartagena.....	204
CAPÍTULO VII: MUSEOS E INSTITUCIONES CULTURALES CHILENAS.....	206
Que entendemos por museo.....	206
Comparación de dos modelos culturales: Francia y Estados Unidos.....	217
La Dibam y la Subdirección de Museos.....	221
Ejemplos de gestión cultural en Chile.....	224
El Museo Nacional de Historia Natural (MNHN).....	224
Museo de Arte Precolombino.....	226
Museo Interactivo Mirador.....	229
Centro Cultural Gabriela Mistral, GAM.....	230
Matucana 100.....	233
Centro Cultural Palacio La Moneda.....	235
Museo Andino.....	237
Museo y Campamento Minero de Sewell.....	239
CAPÍTULO VIII: PROPUESTA MUSEO FERROVIARIO MSE.....	241

Ubicación del Proyecto.....	241
Proyecto.....	243
Etapa 0.....	243
Etapa 1.....	244
Etapa 2.....	244
Etapa 3.....	249
Etapa 4.....	251
Ficha técnica propuesta.....	251
Infraestructura y habilitación de espacios.....	251
Filosofía del museo.....	252
Legalidad institucional.....	253
Sustentabilidad económica.....	254
Presupuesto y recursos estimados.....	254
Plazos	257
Etapa 0.....	257
Etapa 1.....	257
Etapa 2 Y 3.....	257
Etapa 4.....	258
Carta Gantt.....	258
Gestión y estrategia del proyecto.....	259
Equipo del proyecto.....	259
Equipo humano.....	260
Levantamiento cultural.....	261
Infraestructura, muestra museológica.....	262
Lineamiento museológico.....	263
Material museológico.....	263
Equipo ferroviario.....	264
Administración.....	264
Educación.....	264
Salas de exposición permanente.....	265
Salas de exposiciones temporales.....	265

Salas multiusos.....	266
Auditorio.....	266
Biblioteca y archivo.....	266
Programa de extensión.....	267
Difusión patrimonial.....	267
Imagen corporativa.....	268
Conservación y documentación.....	268
Museos y cumpleaños.....	269
Cafetería tienda.....	270
Áreas verdes.....	270
Acceso estacionamientos.....	271
Taller de mantención.....	272
Resultados esperados.....	272
Instituciones participantes.....	273
Opción de patrocinio y/o colaboradores.....	274
Ayuda internacional (asesoría)	271
Cuadro descriptivo de propuesta.....	275
CONCLUSIONES.....	278
BIBLIOGRAFÍA.....	280
Libros.....	280
Fuentes primarias.....	282
Artículos de prensa.....	283
Seminarios, Artículos y/o ponencias.....	285
Tesis, memorias.....	291
Páginas webs.....	291
ANEXOS.....	293
Equipo mueble declarado Monumento Nacional en la MSE.....	293
Colección Parque Museo Ferroviario.....	308

Abreviaturas

A. y L.: Artes y Letras, El Mercurio.

CMN: Consejo de Monumentos Nacionales.

CNCA: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

CORFO: Corporación de Fomento y de la Producción.

CORPDICYT: Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología.

DEPU: Directorio Ejecutivo de Proyectos Urbanos.

DIBAM: Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos.

EFE: Empresa de los Ferrocarriles del Estado o FF. CC. del Estado.

FCAB: Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia.

FCALP: Ferrocarril de Arica a La Paz, filial EFE.

FCLN: Ferrocarril Longitudinal Norte.

FCN: Ferrocarril del Norte.

FCS: Ferrocarril Salitrero (Nitrate Railways).

FCTC: Ferrocarril Trasandino de Chile (Chilean Trasandine Railway).

FCTT: Ferrocarril Tocopilla al Toco (Anglo Chilean Nitrate).

FEPASA: Ferrocarriles del Pacífico S.A.

FF. CC.: Ferrocarriles.

ICH: Inmuebles de Conservación Histórica.

ICOMOS: International Council of Monuments and Sites.

INVIA: Inmobiliaria Nueva Vía S.A. (EFE).

LPM: Lista de Patrimonio Mundial.

MC-Red Norte: Maestranza El Colorado, Red Norte EFE.

MC-Red Sur: Maestranza de Concepción, Red Sur EFE.

MCSB: Maestranza Central de San Bernardo, EFE.

MH: Monumento Histórico.

MO: Maestranza de Ovalle, EFE.

MSE: Maestranza de San Eugenio, EFE.

MY: Maestranza de Yungay, EFE.

OPC: Observatorio de Políticas Culturales.

PAC: Comuna de Pedro Aguirre Cerda.

PMF: Parque Museo Ferroviario.

TEMOINSA: Técnicas Modulares e Industriales S. A. (Chile).

TICCIH-Chile: Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura.

ZCH: Zona de Conservación Histórica.

ZT: Zona Típica.

Resumen Ejecutivo

Si bien la importancia de los ferrocarriles no es privativa de nuestro país, la apuesta que hizo Chile, al crear la Empresa de los Ferrocarriles del Estado en 1884, fue gravitante en el rol que este le asignó a este medio de transporte en el desarrollo del país.

A pesar de que EFE estuvo en la génesis del Parque Museo Ferroviario, este impulso no se manifestó en un apoyo permanente en el tiempo, que consolidara un trabajo de rescate y puesta en valor de su historia y patrimonio. Tampoco el Estado ha tenido una participación más activa en valorizar el desarrollo de los medios de transportes terrestres como la Empresa de Transportes Colectivos del Estado.

Han existido iniciativas de espacios museales de gran valor y potencialidad en el ámbito ferroviario, en donde la empresa estatal también ha participado, pero a pesar de ello, no ha sido posible reconstruir esta historia mayor. Es por eso que, según mi análisis, estamos en un punto crucial para ejecutar un proyecto de museo ferroviario en la Maestranza de San Eugenio, logrando reunir, en un solo lugar, el desarrollo histórico de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE), potenciar el valor de la Zona Típica de dicha maestranza, tanto mueble como inmueble, lo que, sumado a un posible traslado del Parque Museo Ferroviario desde la Quinta Normal, crearía un espacio de excepción en Chile y Latinoamérica para el Patrimonio Industrial, en un periodo cercano a los 5 años.

El costo de habilitación del museo implicaría una suma cercana a 9.000 millones de pesos, con una operación mensual cercano a los \$ 30 millones.

Introducción

En el marco del Magíster en Gestión Cultural de la Universidad de Chile, y en la experiencia profesional de los últimos años, he decidido plantear la posibilidad de generar en un área de las 43 hectáreas de la Maestranza de San Eugenio (MSE) -que incluye gran parte de la Zona Típica (ZT)-, un Museo Ferroviario. Esta propuesta no es ni ha sido la única iniciativa de intervención en ella en los últimos años, ya que se han planteado proyectos de museos, parques, conjuntos habitacionales, entre otros. Pero sí creemos que nuestra iniciativa aporta desde la investigación y la experiencia, a formular un proyecto sustentable, tanto ecológica, como socialmente.

Dicha iniciativa se plantea desde la puesta en valor del patrimonio industrial y la potencialidad de recuperación de uno de los espacios más antiguos de Chile ligados al ferrocarril. Si bien, esta propuesta pretende recuperar cerca de 10 hectáreas, también se plantea indirectamente sumar a dicho proyecto, la infraestructura ferroviaria presente en el lugar, el equipo rodante, y el área habitacional e industrial presente en dicho entorno, que hasta ahora no se ha dado en el país en este tipo de iniciativas que sólo han conservado “la estación”, “la locomotora” o “la bodega”, generando una descontextualización del patrimonio ferroviario. Todo esto se vería potenciado al incorporar el traslado del Parque Museo Ferroviario (PMF) de la Quinta Normal a la Maestranza de San Eugenio, con ello generaríamos una “unidad” excepcional en el país.

En el primer capítulo, presentamos el diagnóstico, los antecedentes y los criterios que emplearemos para evaluar la propuesta como son sus valores históricos, científico-tecnológicos y el patrimonio inmaterial asociado, entre otros.

En el segundo, trabajamos los hitos más importantes del desarrollo del ferrocarril en Chile, rescatando el rol social que desarrollo la empresa estatal y la importancia

que tuvo para la formación de un sujeto y cultura ferroviaria en casi todo el territorio.

En el tercero, revisamos el concepto de patrimonio, el de patrimonio industrial y específicamente el de patrimonio ferroviario, describiendo los roles que han asumido en diversos países las políticas culturales y el desarrollo de la institucionalidad cultural en el país.

En tanto, el cuarto capítulo analizamos el desarrollo histórico de la Estación Alameda (Central), con su estrecha relación con la Maestranza Santiago y la de San Eugenio, analizando el declive de estos enclaves ferroviarios y su contexto político social y su situación actual.

En el quinto capítulo, revisamos las realidades de los museos dedicados a la temática ferroviaria, entregando algunos antecedentes de ejemplos latinoamericanos y chilenos en particular, como la reconversión de edificios ligados al ferrocarril y su uso actual.

En el sexto, se describe la realidad de la cultura en Chile, con algunos ejemplos emblemáticos, para entender el contexto en que se mueve ésta en nuestro país.

En tanto, en el último capítulo analizamos la propuesta de habilitación de la MSE, haciendo énfasis en los valores que posee este lugar, los criterios usados que se diferencian de otras realidades chilenas y las necesidades museológicas que este espacio debería entregar, proyectando los recursos y tiempos estimados.

Finalmente, adiciono un anexo con los equipos ferroviarios que podrían formar parte de la colección del futuro museo de la MSE.

CAPÍTULO I ANTECEDENTES

Diagnóstico

Chile, ubicado en un remoto lugar del planeta, mirado desde la visión eurocentrista, ha sido la fusión del mundo indígena y el europeo.

Desde sus inicios como república independiente, nuestro país fundó instituciones culturales emblemáticas como la Biblioteca Nacional o la Universidad de Chile, “como correspondía” a una república moderna y confiable en el entorno mundial. Para ello y:

Con el objeto de terminar de una vez por todas con la Revolución de 1810, y su cortejo de perturbadoras y disolventes ideas de cambio social, la oligarquía chilena, heredera de acendradas tradiciones señoriales y católicas, se embarcó en la magna reacción conservadora de 1829. El derrocamiento militar del gobierno en ese año marcó el inicio de la fundación antiliberal del país que se institucionalizó con la dictación de la constitución política de 1833. A partir de entonces se produjo un suceso de la mayor trascendencia: la feliz unión conyugal entre el nuevo espíritu burgués y la vieja herencia del catolicismo romano. Lo tradicional del sistema cultural español y lo moderno del sistema comercial británico se fusionaron en el ordenamiento conservador que dio lustre y prestigio occidental a Chile en el siglo XIX (Salinas, 2001, p.7).

Chile, por tanto, se organizó autoritariamente y nuestro Estado fue creando ciertos símbolos que debían conformar nuestro “Proyecto Nacional” o idea de país. Como lo señalamos, nuestra nación es una mezcla de culturas, contando la diversidad de etnias presentes a la llegada de los españoles y su fusión con estos “conquistadores”. También la inmigración promovida por el aparato estatal chileno

en el siglo XIX de italianos, suizos, españoles y alemanes, generaron la llegada de “grupos que serían un aporte”, descuidando con ello a nuestros propios pueblos originarios.

El sujeto histórico por antonomasia creado por el conocido como orden portaliano fue el burgués católico. Éste engendró una verdadera revolución en el modo de vivir y de morir en Chile. Fue un estilo de vida, de matrimonio y muerte. Una forma de ser en el mundo cada vez más irreconocible según los modelos de los tiempos de dominación española. Llamamos a este ethos legítimamente burgués y católico. Ya no sólo era el mundo aristocrático señorial y rural de los siglos XVII o XVIII a menudo tachado vagamente de feudal. Era el nuevo mundo urbanizado, laborioso, nacionalista, al servicio de la nación y del Dios de la nación chilena (Salinas, 2001, p.43).

Por tanto, nuestro país se constituyó en un estado presidencialista, católico y centralista, en donde se crearon las incipientes instituciones republicanas, que tendrán su momento más crítico con la Revolución de 1891, que derroca al gobierno liberal de José Manuel Balmaceda, uno de los presidentes más destacados en el proceso de descentralización del territorio, como del fomento en la construcción de líneas ferroviarias, “...para Balmaceda los ferrocarriles constituían obras reproductivas, de previsión, una inversión destinada a aumentar y fortificar el crédito del Estado... (y como presidente) aspiró a la propiedad estatal del ferrocarril” (Sagredo, 2001, p. 147).

Desde la implantación del tren en nuestro país en 1851, este se constituyó en uno de los medios de transportes más importantes. A pesar de las contradicciones que presentará su construcción, en general, los distintos gobiernos (unos más que otros) desarrollarán una política de largo plazo en la extensión de la vía férrea que llevará a la creación de los Ferrocarriles del Estado en 1884, hasta lograr unir Iquique con Puerto Montt en 1913.

La caída de Balmaceda traerá consigo la implantación de un sistema de gobierno que en Chile hemos denominado parlamentarismo (1891-1925), el cual ha sido señalado como un periodo de “profundas desigualdades socioeconómicas. Una época de gobierno de clase, en la cual la oligarquía ahora enriquecida, administró el país en beneficio propio” (Aylwin, Bascuñán, Correa, Gazmuri; Serrano, Tagle, 1992, pp 15-16). En tanto, para el siglo XX los mismos autores citados señalan que este será una época de ascenso de la clase media:

En que la cultura chilena se ha consolidado en lo propio, se ha expandido y, por otra parte, ha alcanzado manifestaciones de relevancia mundial. ¿De qué otra forma podríamos calificar la poesía de Pablo Neruda o Gabriela Mistral?, ¿de Vicente Huidobro?, o el virtuosismo de Claudio Arrau?, ¿la pintura de Matta? (Aylwin et al., 1992, p 18).

A fines del siglo pasado e inicios de este, Chile se ha ido incorporando a un proceso de globalización paulatino. A nivel macroeconómico se encuentra en un buen pie, forma parte de la OCDE¹, es líder en la firma de tratados de libre comercio, en donde las fronteras materiales han desaparecido y nos encontramos con medios virtuales que han cambiado la manera de relacionarnos y también, en los últimos años, el país ha vivido un proceso de llegada de inmigrantes, que han ampliado nuestra mirada, no sin contradicciones, acrecentando nuestro acervo cultural. Hoy, tanto en Chile como en el mundo, predomina una clara tendencia hacia el multiculturalismo e interconexión directa entre los países, donde las fronteras geopolíticas son más difusas.

Un tema no resuelto y la verdad muy complejo, por la deuda histórica que cargamos, ha sido la relación del Estado con las minorías étnicas, que, a pesar de los avances, aún nos queda un largo camino por recorrer.

¹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

No menor también, es el descontento creciente hacia las instituciones políticas, las cuales no han logrado re-encantar a la ciudadanía.

Otro de los grandes debates que ha vivido el país en los últimos años, ha sido el acceso de todos los chilenos a la cultura, que, no ha logrado permear a todos nuestros compatriotas. También se han producido avances, pero al parecer, no son aún suficientes y permanentes en el tiempo, que, con la creación del nuevo Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, espero, se empiece a saldar.

Debemos llegar a ofrecer igualdad de oportunidades a todos. En un mundo globalizado, y en donde la identidad, tanto local como nacional se ve permeada, muchas comunidades han tratado de rescatar parte de su historia local, que les da sentido de pertenencia a un espacio físico y cultural, como lo señala Mauricio Rojas (2015, p. 13) citando a Ulrich Beck, proceso que se conoce como “glocalización”, al amparo de la noción de territorio y patrimonio cultural.

A pesar de las evidencias empíricas de la desigualdad de su acceso en las sociedades llamadas en vías de desarrollo, o tal vez debido precisamente a esta causa, la dimensión cultural se ha activado como un derecho que nos asiste en cada una de nuestras acciones individuales y/o colectivas, ya sean simbólicas o materiales porque está presente en cada uno de nosotros, lo que ha motivado a que sea la propia sociedad civil la que comience a organizar la defensa de su cultura o, curiosamente, la explotación económicamente de la misma (Rojas, 2015, p. 15).

En los últimos años la oferta cultural en Santiago de Chile ha ido en aumento progresivo, satisfaciendo los distintos intereses del público nacional y extranjero, los cuales, se han vuelto cada vez más exigentes, tanto en el área netamente de entretenimiento, como en los así llamados centros culturales, museos, galerías, teatros, entre otros.

Hoy, estas instituciones sufren la competencia de una serie de nuevos centros. Es así como en el ámbito de la entretención familiar, los “malls” son una oferta interesante, tanto económica, como social para las personas. En este sentido, algunas instituciones culturales han decidido participar de estas iniciativas, como fue el Museo de Bellas Artes en los Mall Plaza, el Club de Jazz de la Reina o la Sociedad Chilena de Derecho de Autor (SCD), quienes mantienen participación en centros comerciales.

A pesar de los avances en Chile y en la Región Metropolitana, existe una carencia de infraestructura adecuada destinada a equipamiento cultural de gran volumen y calidad abierta a la comunidad en el sector próximo a la MSE.

En el ámbito de la cultura asociados a los centros culturales, de eventos o exposiciones, también presenta una falencia (la MSE) ... El Estadio San Eugenio, puede transformarse en un foco de atracción de inversiones por los nuevos instrumentos jurídicos que la Ley del Deporte favorece. Las potencialidades de la localización que ofrece el equipamiento educacional... son importantes, toda vez, que son posible de asociar a la actividad deportiva y/o cultural (U. de Chile, MINVU-FAU, 2004, p.10).

Es por ello que creemos que es pertinente nuestra propuesta ya que aportaría un espacio de excelencia a nivel local y regional.

San Eugenio constituyó una de las siete maestranzas con que llegó a contar Ferrocarriles del Estado para atender la operación, mantención y conservación del equipo ferroviario que se empleó desde Arica hasta Chiloé. Este espacio ferroviario se encuentra ubicado entre las calles San Alfonso, Centenario y Ramón Subercaseaux, en la confluencia de cuatro comunas como son Estación Central, Santiago, Cerrillos y Pedro Aguirre Cerda.

Esta propuesta incorpora varias construcciones de gran valor patrimonial, algunas de ellas forman parte de la declaratoria de Zona Típica y actualmente destinadas a uso industrial-ferroviario o en desuso.

Finalmente, creemos que hoy en día los museos no solo conservan objetos patrimoniales que ayudan a reconstruir nuestra memoria, sino que también aportan desde sus pertinencias a la discusión de nuevas ideas y se han constituido en un elemento importante en la participación de las comunidades. Entendemos que el patrimonio es dinámico y no estático como tendemos a pensar, por cuanto, está en permanente relectura y este espacio sería un real aporte a la comunidad local, nacional e internacional ligada al Patrimonio Industrial.

Objetivo General

- Evaluar la Factibilidad Técnica para la Implementación de un Museo Ferroviario en parte de las 43 hectáreas de la Maestranza de San Eugenio que incluye un sector declarado Zona Típica. Potenciado con la colección mueble e inmueble existente en el lugar y el traslado de las piezas del Parque Museo Ferroviario de la Quinta Normal (comuna de Santiago).

Objetivos Específicos

- Contribuir al reposicionamiento positivo del modo ferroviario.
- Crear espacios para la participación de la comunidad local del sector San Eugenio como: ex ferroviarios, juntas de vecinos y organizaciones ligadas a este medio de transporte (Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario; Instituto Ferroviario; Club Chileno de Ferromodelismo, EFE, MTT), entre otros.

- Crear un Centro de Restauración de equipo histórico, ligado al museo, que permita recuperar material rodante para la contemplación u operación turística patrimonial a través de Trenes del Recuerdo (operados por EFE).
- Generar dentro de la comunidad local, regional y nacional, la valorización de la historia del ferrocarril en Chile.
- Generar un centro de documentación dedicado al ferrocarril y al transporte.
- Ser una agente de recuperación urbana en una zona deteriorada y que forma parte del Proyecto Anillo Interior y del Parque Zanjón de la Aguada, mediante la instalación de este museo abierto a la comunidad.
- Rescatar y preservar bienes que aún se conservan en Chile y colocarlos en "valor" (en el mediano y largo plazo).
- Reunir en un solo lugar el equipo histórico que posee el Parque Museo Ferroviario (de la Quinta Normal) con cerca de 22 piezas, más las de 25 piezas que se encuentran en San Eugenio.

Descripción del Proyecto:

Este proyecto pretende delinear la habilitación de un museo ferroviario en parte de las 43 hectáreas de la Maestranza de San Eugenio que incluye parte de la Zona Típica, que permita generar un lugar de excelencia para la conservación del patrimonio ferroviario ligado a EFE y que sea representativo del desarrollo del ferrocarril en Chile constituido por tres elementos matrices interrelacionados entre sí:

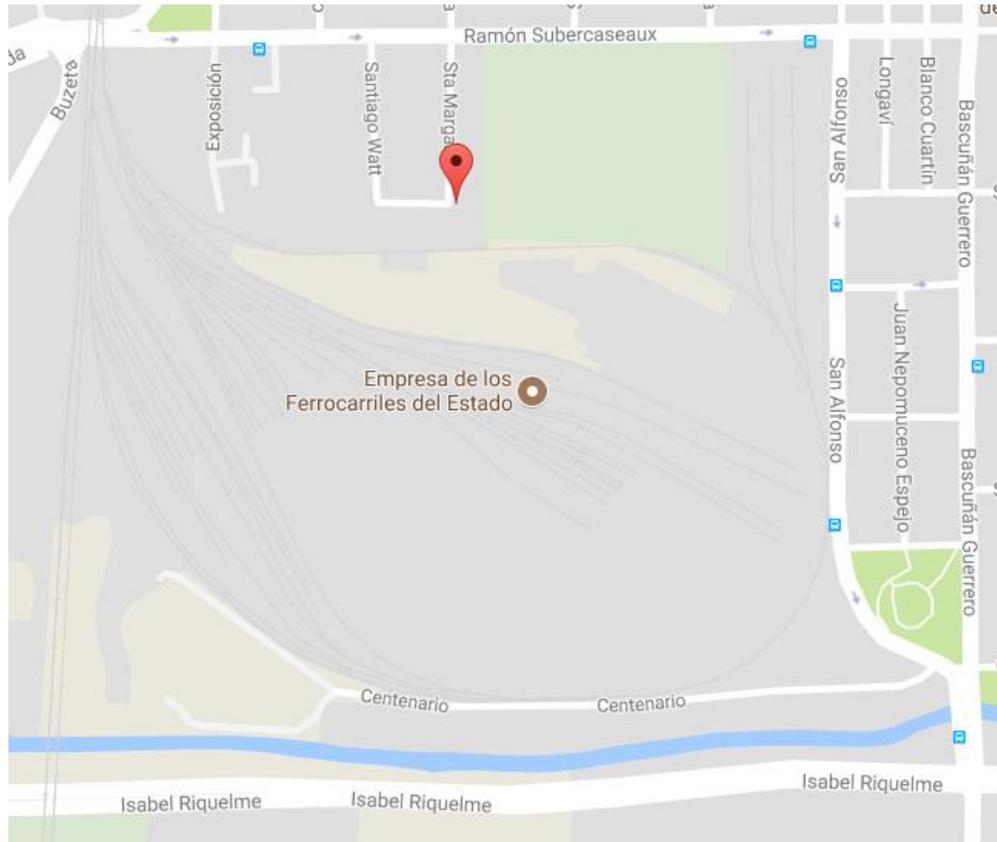
1º. La conservación y puesta en valor de parte de la Zona Típica de la Maestranza de San Eugenio, la que fue creada a fines del siglo XIX, que incluye las casas de máquinas, galpones de la antigua Estación Alameda (Central) y edificios de valor patrimonial, conformando una extensión de alrededor de 16 hectáreas.

2º. Reunir en un sólo lugar, parte del material rodante (30 piezas) existente en la MSE en contrato de depósito a la Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario, entre los cuales, muchos de estos son Monumento

Histórico Nacional y lograr trasladar el equipo del Parque Museo Ferroviario de la Quinta Normal (22 piezas) el cual posee piezas de excepción nacional y mundial.
3ª. Potenciar la operación de trenes turísticos patrimoniales con valor social.

La concreción de este proyecto sustentado por estas dos instituciones permitiría crear un museo de importancia nacional e internacional por la calidad y valor de la muestra y además acoger actividades culturales en este sector de la ciudad de Santiago, que carece de recintos y espacios dedicados a expresiones culturales.

Ubicación



Plano ubicación Maestranza San Eugenio. Fuente:

<<https://www.google.cl/maps/place/Maestranza+San+Eugenio,+Santiago,+Estaci%C3%B3n+Central,+Regi%C3%B3n+Metropolitana/@-33.4741951,-70.6774785,16.5z/data=!4m5!3m4!1s0x9662c4dded256e09:0x8ba22e07b811fac3!8m2!3d-33.4720202!4d-70.6767004>>, [consulta: 12 septiembre 2017].

El proyecto se ubica entre las calles Ramón Subercaseaux, San Alfonso, Centenario (comuna de Santiago) y la línea férrea hacia el sur, al interior de la Maestranza de San Eugenio (comuna de Estación Central) que contempla parte de la Zona Típica, como en terrenos aledaños y sin protección patrimonial. Específicamente en las casas de máquinas diésel y eléctricas, las cocheras y construcciones aledañas que permitan acoger la muestra de equipo ferroviario mayor y menor, como también muestras permanentes y temporales, la generación de un archivo, biblioteca, auditorio y salas multifuncionales de extensión. Para la operación de los trenes turísticos es indispensable contar con vías que conecten la casa de máquinas y las cocheras con la línea principal.

Método

La metodología de trabajo se plantea desde el Patrimonio Industrial, en donde el ferrocarril es fundamental para entender el desarrollo del país y pone el énfasis en la MSE y su contexto con la Empresa de Ferrocarriles del Estado y su entorno. Esto ha incluido la revisión de diversas fuentes bibliográficas primarias y secundarias, tanto de entes públicos, como privados.

También se han realizado visitas a terreno, tanto en Chile como en el extranjero a:

- Estación de Arica (MN), Región de Arica y Parinacota, Chile.
- Estación y Conjunto Ferroviario (MN), Iquique, Región de Tarapacá, Chile.
- Museo Casa de Máquinas de Baquedano, Región de Antofagasta, Chile.
- Museo Estación de Caldera (MN) y Estación de Copiapó (MN), Región de Atacama, Chile.
- Museo del Ferrocarril Trasandino de Chile (MN), Los Andes, Región de Valparaíso, Chile (en formación).
- Parque Museo Ferroviario, Santiago, Región Metropolitana, Chile.
- Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda, Temuco, Región de la Araucanía, Chile, entre otros monumentos nacionales ferroviarios en el país.
- Museo Nacional de los Ferrocarriles de México, Puebla, México.
- Museo Nacional Ferroviario Raúl Scalabrini Ortiz, Buenos Aires, Argentina.

- Museo Ferroviario del Ecuador, Estación Chimbacaye, Quito, Ecuador.
- Museo Ferroviario de Tacna, Tacna, Perú.

Se han revisado diversos trabajos inéditos generados por CEPAL, EFE, ACCPF, CMN y tesis de grado, mayoritariamente estudiantes de arquitectura, dispuestos en la bibliografía.

Plan de Trabajo

- Levantamiento de Información.
- Entrevistas y registro en terreno.
- Visitas técnicas.
- Análisis de uso de los espacios.
- Evaluación comparativa.
- Propuesta.
- Conclusiones.
- Evaluaciones.

Hipótesis de Trabajo

¿Existe hoy un espacio museal que dé cuenta del desarrollo de la historia del ferrocarril en Chile y del rol que le cupo al Estado en este proceso?

Si bien existen museos dedicados al ferrocarril en Santiago o Temuco, sólo por dar dos ejemplos, estos no han sido capaces hasta ahora de contar esta historia mayor que fue el desarrollo del ferrocarril en Chile y la importancia que le cupo al aparato estatal en este proceso al crear la Empresa de los Ferrocarriles del Estado. Sumado a lo anterior, existe la potencialidad de poder crear un espacio de excepción en parte de la Maestranza de San Eugenio que pueda contar esta historia mayor al reunir: crear el museo en parte de la Zona Típica; instalar las piezas rodantes declaradas monumento nacional presentes en ella; trasladar el

equipo rodante del Parque Museo Ferroviario, lo que sumado a la puesta en valor de la zona residencial e industrial ferroviaria del barrio San Eugenio, permitiría conservar un conjunto relativamente homogéneo que estuvo, está y estará dedicado al desarrollo del ferrocarril en Chile.

Si bien la iniciativa es factible, la concreción no es nada fácil, ya que se deben aunar una serie de instituciones culturales, sociales y políticas para generar voluntades y poder lograr concretar este proyecto, que, claramente, supera este seminario.

Esta propuesta involucra de manera directa a la I. Municipalidad de Santiago; a la Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología; a la I. Municipalidad de Estación Central; a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, al Consejo de Monumentos Nacionales y al gobierno central, entre otras instituciones.

También considera al Consejo de la Cultura y las Artes, CNCA; a la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, DIBAM, a través de la Subdirección de Museos; al Gobierno Regional, GORE; a la Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario, ACCPF; a Ferrocarriles del Pacífico, FEPASA; Instituto Ferroviario, IF; juntas de vecinos y organizaciones locales, entre otras.

Mención no menor, será la creación del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, que una vez que se defina su institucionalidad, deberemos evaluar de qué manera concreta participa.

En Chile, si bien existen museos dedicados al ferrocarril, como el Parque Museo Ferroviario de la Quinta Normal o el Museo Ferroviario de Temuco, ninguno de ellos aún ha sido capaz de entregar una visión de conjunto del sistema ferroviario chileno. Esto podría revertirse a partir de la creación de este museo, situación que analizamos más adelante.

Esta zona de la Región Metropolitana adolece de infraestructura cultural de importancia, con lo cual, la habilitación de este espacio permitiría entregar a la comunidad y ciudad en general, un espacio de excelencia para la cultura, sumado a que la habilitación de este museo tendría, a su vez, vocación nacional e internacional.

Si bien existe el Museo Ferroviario del Parque de la Quinta Normal, este se encuentra descontextualizado, mediterráneo, a la intemperie y sin posibilidades de restaurar con mayor profundidad las piezas. Además, en el mediano y largo plazo se encontrará con una capacidad limitada para seguir creciendo, entre otros factores, que hacen recomendable su traslado.

En tanto, en la ciudad de Temuco, Región de la Araucanía, encontramos el Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda, el cual posee una colección interesante de material ferroviario, muchos de ellos monumentos. Actualmente se encuentra sometido a un proceso de restauración de su casa de máquinas, afectada por el terremoto de 2010. Este proyecto incluye la instalación de una cúpula, que permitirá mantener actividad cultural casi los 365 días del año. Con esta transformación, el museo se abre a otras manifestaciones culturales, además de lo ferroviario, lo que es entendible para la ciudad, si bien mantendrá la operación del Tren de la Araucanía, entre Temuco a Victoria.

En tanto, en la ciudad de Baquedano, en la Región de Antofagasta existió un museo ferroviario, que al corto andar dejó de funcionar, pero que mantiene su potencialidad. Actualmente puede ser visitado de manera informal, sin contar con servicios de ningún tipo. Se hace mención más adelante en el seminario de ambos casos.

Para el caso de la MSE, consideramos esta propuesta como una oportunidad única dentro de un espacio ferroviario aún en operación, en el cual se pueda

generar un museo, que permita contextualizar las piezas que alberga, posibilite la muestra estática, pero también la operación a través de la restauración de parte de ellas, convirtiéndolo en un museo “vivo”, con impacto a nivel local, regional, nacional e internacional.

Puede aparecer como un poco soberbia la pretensión, pero como el ferrocarril ha influido en casi todo el territorio, la creación de este museo sería un real aporte a la comprensión de parte del Chile que hoy tenemos. También da a conocer una labor del Estado, ya que EFE tiene una larga data como empresa fiscal y gravitante en los sistemas de transportes desde 1884 (incluso antes), siendo una de las compañías más antiguas del país. Pero también a nivel local, ya que, para los vecinos del sector involucrado, que incluye directamente a la comuna de Santiago, Estación Central, Cerrillos y Pedro Aguirre Cerda, sería un lugar de atracción, participación e infraestructura cultural, entregando una propuesta de fuerte raigambre local.

Finalmente, creo que proyectos de este tipo presentan antecedentes exitosos de gestión tanto a nivel nacional como internacional. Es posible viabilizar económicamente un proyecto de estas características, tanto en la inversión inicial como en la operación, a pesar que los recursos comprometidos son importantes por su volumen y características.

Nuestra investigación busca especificar los perfiles, propiedades y características de los procesos de gestión de algunos museos emblemáticos, tanto en Chile, como en el extranjero, definiendo su nivel de gestión, capacidad de innovación, complejidad y contexto, entre otros. También mostrar la realidad de otros centros, que nos permita viabilizar nuestra propuesta.



Imagen: Sellos de Maestranzas de EFE. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Pertinencia del Tema Elegido

El patrimonio ferroviario chileno se encuentra en un proceso de revalorización, lo que ha llevado a que diferentes actores públicos y privados hayan generado conciencia sobre este, solicitando la protección o conservación de bienes muebles e inmuebles en diversos lugares del país. Es así como estaciones, locomotoras, coches de pasajeros y de carga, maestranzas e incluso líneas completas se han declarado Monumento Nacional, e incluso este 2017, por primera vez en el país, se ha desarrollado un seminario latinoamericano sobre patrimonio ferroviario (Santiago y Talca, 30 y 31 de marzo de 2017). Pero a pesar de este importante hecho, no existe una institución que pueda dar cuenta de este desarrollo de manera integral y concreta, y que de coherencia a este proceso del desarrollo ferroviario en Chile. Es por ello que pretendemos reunir en un solo lugar, un gran centro, que no sólo albergue una colección mayor de objetos, si no que de cuenta del desarrollo de nuestros ferrocarriles, haciendo énfasis en la evolución de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (1884) agrupando la colección mayor y menor del Museo Ferroviario de la Quinta Normal y de la existente en la Maestranza de San Eugenio, lo que sumando a las construcciones (MN) permitiría crear un museo ferroviario de carácter internacional con más de 50 piezas mayores.

Público Objetivo

El interés por el patrimonio ferroviario es transversal en cuanto a edades y género, por lo cual, el público objetivo es amplio, variado y literalmente no tiene límites, a pesar de ello, lo podemos dividir en tres grandes grupos:

- Adultos Mayores.
- Adultos.
- Niños.

A su vez, lo podemos sub dividir en otros grupos etarios y de intereses como:

- Amantes del ferrocarril.
- Ex ferroviarios.
- Investigadores.
- Personal actual de EFE y otras compañías ferroviarias.
- Productoras, cine y televisión, entre otras.
- Turistas nacionales y extranjeros.
- Vecinos.
- Visitas para adultos mayores.
- Visitas pedagógicas.

Gabriel Matthey (2009) señala que podemos tener cuatro tipos de públicos, los habituales, los potenciales, los ocasionales y los marginales. El primero es el público estable; el segundo corresponde a 2/3 de la potencialidad de los habitantes del lugar; en tanto los ocasionales, pueden llegar a través de ciertas coyunturas como una feria en el sector, un encuentro regional o turistas de paso (p. 91).

En tanto, el museo deberá ser inclusivo para ello, las personas con discapacidad² visual o de otra índole, deberán ser consideradas de manera prioritaria en la exhibición, por tanto, se habilitarán rampas, y lugares seguros para su circulación. A su vez, la información básica deberá estar en el sistema braille o a través de audio portátiles, entre otros.

Situación Actual MSE

La Maestranza de San Eugenio constituyó una serie de recintos especializados con que contó la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE) para atender la operación, mantención y conservación del equipo ferroviario que se emplearon

² Existen normativas obligatorias al respecto que se deberán seguir.

desde Arica hasta Chiloé. En el caso puntual de esta, atendió a la 2ª Zona de ferrocarriles, desde Santiago a Talca.

La MSE es la última maestranza de Ferrocarriles del Estado en condición operativa. Por tanto, es reflejo de lo que es y fue el desarrollo de la empresa estatal y del ferrocarril en Chile. Además, actualmente en parte de ella opera el Taller Siglo XXI (EFE) que atiende la mantención del proyecto Rancagua Express con automotores nuevos (Alstom) y el taller privado denominado Técnicas Modulares e Industriales S. A. (TEMOINSA), que hace la mantención de los trenes de mediano y corto recorrido, con lo cual se mantiene en operaciones.

La totalidad de la Maestranza se encuentra dividió en varios usos, como ya detallamos. En tanto, la función ferroviaria como tal, se ha visto disminuida en relación a lo que fue hace más de 40 años atrás.

La trascendencia histórica de dicho conjunto lo refleja la declaratoria de Zona Típica que ostenta, lo que permite comprender un paisaje cultural mucho más amplio y que va más allá de lo ferroviario, con lo cual, no sólo se ha protegido infraestructura física, si no también modos de vida que se han dado dentro y en los alrededores del recinto, haciendo sentido a la conservación de un espacio único y característico en la ciudad de Santiago.

No tenemos claro el destino que desea el dueño mayoritario del espacio a 2017. Si bien EFE ha manifestado una política de administrar de mejor manera sus bienes, a través de un área de proyectos inmobiliarios (INVIA).

Durante el gobierno de Lagos, se promovió la creación de nuevos recintos para la mantención del equipo, como fue el Taller Siglo XXI en la propia MSE, que inició su construcción, pero quedó paralizado a poco andar. Esto se ha retomado durante los dos últimos gobiernos para atender a los automotores eléctricos del proyecto Rancagua Express a cargo de la empresa Alstom (España-Francia).

Desde hace años, ya se había iniciado la operación de los talleres de mantención de la empresa Temoinsa (España), con lo cual existe una actividad ferroviaria, que atienden a casi todos los equipos de pasajeros existentes en la zona central, proceso que ha venido en aumento.

En tanto EFE retiene la mantención de una cantidad menor de equipo como el Tren del Recuerdo, algunas locomotoras diésel-eléctricas (5.100, 7.100, 16.000) o eléctricas (30, 32 y 17), una locomotora de registro de líneas, más equipo menor de vías (camionetas para vigilancia, traslado de personal -Billard) habiendo traspasado la gran mayoría a las empresas antes señaladas.

Valores

Valor Histórico:

EFE es una de las empresas del Estado más antiguas en operaciones, fundada el 4 de enero de 1884.



Imagen: Postal conmemorativa de los 150 años del Ferrocarril al Sur, 2008. Fuente: Archivo PMF, diseño, Felipe Contreras.

El primer ferrocarril en Chile se inauguró entre las ciudades de Caldera a Copiapó en diciembre de 1851; el segundo, desde Valparaíso a Santiago entre 1852-1863; el tercero, operó desde la Estación Alameda a San Bernardo en 1857. Este último obligó a implementar otro adelanto: el primer ferrocarril urbano (tranvía tirados por caballos o denominado “de sangre”). Por tanto, la capital se transformará en el eje del servicio ferroviario chileno en manos del Estado, que, incluso, ha llegado hasta nuestros días, transformándose en un enclave para el sistema ferroviario nacional. La Maestranza de San Eugenio, por tanto, forma parte de los inicios del ferrocarril en Chile, siendo un testimonio único, tanto por su propia infraestructura, como por las piezas que alberga, además de mantenerse operativa en parte, con lo cual, su historia se sigue construyendo.

Valor de los Bienes Inmuebles: La MSE alberga edificios emblemáticos en el desarrollo del ferrocarril, con piezas únicas como la Subestación Eléctrica, el Taller de Ruedas o las mismas casas de máquinas que permiten hablar de un conjunto único en la Región Metropolitana que vio extinguirse a otros recintos con características similares como la Maestranza Central de San Bernardo o la Casa de Maquinas de Yungay, convirtiéndose en el último testimonio del poder industrial ferroviario en Santiago, avalado esto por la declaratoria de MN.

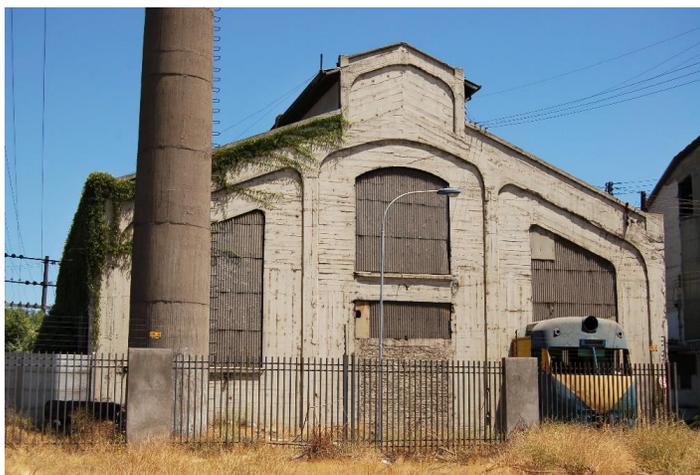


Imagen: Bodega Sur (ZT), que incluye “chimenea industrial” y subestación eléctrica, 2009.

Autor: Juan Pablo Ugalde.

Valor de los Bienes Muebles: El equipo rodante que se conserva en el lugar, tanto el protegido por la Ley N° 17.288 como los que no ostentan dicha categoría, forman un conjunto único en el país, que podría ser potenciado con su resguardo y protección, reflejando con su conservación, parte de lo que fue el desarrollo de Ferrocarriles del Estado. Esto se vería aumentado con la posibilidad de reunir en este recinto las piezas existentes en el PMF de la Quinta Normal, que también ostentan la categoría patrimonial.



Imagen: Locomotora a vapor N° 851 (MN) en MSE, 2009. Autor: Juan Pablo Ugalde.

Valor Científico-Tecnológico: La conservación de la unidad de este espacio permite reconstruir el desarrollo energético ligado al ferrocarril, desde el uso del vapor, a la electricidad y la diésel-eléctrica. Además, presenta maquinaria y edificaciones específicas a este medio de transporte, que, por sus características de diseño, antigüedad, especificidad y tamaño, son únicas.



Imagen: Taller de Ruedas (MN) en MSE, 2009. Autor: Juan Pablo Ugalde.

Patrimonio Inmaterial Asociado: los obreros ligados al ferrocarril lograron formar lo que se conoce como la “familia ferroviaria”, lo que llegó a generar esta suerte de grupo social. Los ferroviarios crearon sindicatos y diversas organizaciones como la Federación Obrera de Chile (FOCH), la Federación Industrial Ferroviaria o la Federación Santiago Watt. También, alrededor de ellos, se organizaron grupos folklóricos, deportivos y artísticos.



Imagen: Ferroviarios junto al presidente del Directorio de EFE, Luis Ajenjo en la visita del presidente Ricardo Lagos a la MSE, 2006. Autor: Marco Sandoval.

En tanto, para el caso de San Eugenio, aún se mantienen el Club de Tenis, la pista de patinaje, la cancha N° 2 de fútbol, y cercana a la MSE funciona la Federación Santiago Watt, entre otras organizaciones obreras, como las viviendas asociadas a los trabajadores ferroviarios.

Integridad: La MSE forma parte de un conjunto que incluye la maestranza como tal, inmuebles y equipo histórico presente en sus recintos, como operaciones contemporáneas (TEMOINSA o ALSTOM). Además, forma parte de un conjunto mayor, con viviendas construidas por las propias organizaciones ferroviarias o por la empresa, que remata con la Estación Alameda (Central). Además, se encuentran organizaciones deportivas ligadas directa o indirectamente a los ferroviarios y organizaciones sindicales ferroviarias. Por tanto, mantiene un conjunto que permite reconstruir parte del desarrollo de EFE y de la vida de los ferroviarios. La declaratoria de MN abrió la posibilidad de generar proyectos de puesta en valor del bien como conjunto.



Imagen: Conmemoración de los 133 años de EFE con el personal visitando los Talleres Siglo XXI y el equipo del Rancagua Express, 2017. Autor: Marco Sandoval.

Autenticidad: San Eugenio presenta características únicas como las ya señaladas, que se daban en varios lugares de Chile como en la Maestranza de Chinchorro en Arica, Ovalle en la Región de Coquimbo, Barón en Valparaíso, o en lugares que se conservan como la Casa de Máquinas de Temuco, por dar algunos ejemplos. En ellas, la unidad, a pesar de estar protegida alguna instalación ferroviaria se ha perdido. Claramente conservar un conjunto, por el volumen y cantidad de hectáreas involucradas es poco probable de hacer. Pero en la MSE, se puede tender a conservar un área representativa e interesante como ocurre con las Salitreras de Humberstone y Santa Laura, que a pesar de la depredación que sufrieron, lo que quedó de ellas, permite tener un museo de sitio único. Quizás, el otro espacio que aún conserva estas características y que no ha sido depredado del todo, es la Casa de Máquinas de Baquedano en la comuna de Sierra Gorda, en Antofagasta, que tiene esta calidad de conjunto, con su casa de máquinas, maestranza, estaciones, viviendas, entre otras dependencias, que permitirían generar un museo de sitio también de excepción.



Imagen: Antigua Oficina de los Jefes de Maquinistas, 2011. Autor: José Luis Lalana.

A pesar de su monumentalidad, la ZT, entre las que encontramos las casas de máquinas de San Eugenio son propensas al vandalismo, como ha ocurrido con el robo de aluminio, bronce, cobre, entre otros o como han sido los incendios y rayados que ha incluido el equipo nuevo para el proyecto Rancagua Express.

El emplazamiento de la MSE es fundamental para entender el “barrio estación”. Esto da cuenta de la ocupación del territorio, de la urbanización, del crecimiento de la ciudad hacia el sur poniente de esta y también como eje desde lo que hoy son el Parque Renato Poblete y de los Reyes (Yungay) y el eje Matucana en el sector norponiente de la capital.

Otro elemento importante a considerar, son las tradiciones inmateriales ferroviarias que se conservan como las fiestas de navidad, fiestas patrias, organizaciones sindicales, que si bien, se encuentra bastante disminuidas, se podrían potenciarse con la creación del museo.



Imagen: Fiesta de la Primavera en Ovalle (al fondo se ven los talleres de la maestranza), s/a, s/f.

Fuente: Colección Eduardo Pizarro.

Criterios de Intervención Propuesto:

Respeto a la integridad del bien: entendemos que, en el transcurso de los años, las edificaciones sufrieron cambios de “usos”, que a pesar que estéticamente no corresponden al diseño original, sí debieran ser conservados como parte del diario vivir, del “folklore” y de la historia que trae consigo la MSE, salvo que estas intervenciones impliquen peligro para las estructuras o visitantes.

Consolidación de la edificación: lo ideal sería poder hacer las mantenciones y reparaciones que se han pospuesto por años y que permitan recuperar y mantener su estructura. Incorporando otras nuevas de acuerdo a las necesidades del proyecto, pero que respeten la integridad del bien.

Reinterpretación histórica: de acuerdo a los diversos periodos históricos que ha vivido la MSE, se tratará de realizar una interpretación histórica de este proceso, generando un desarrollo de la infraestructura presente, ubicándolo temporalmente en una década determinada, de acuerdo a las posibilidades de detalle de la propuesta.

Aplicación de criterios de sustentabilidad: la intención es que la infraestructura mantenga su contexto histórico, pero que se pueda modernizar incorporando criterios de sustentabilidad, pero que respete su originalidad. La intención en la ZT, es mantener intacto su vocación ferroviaria.

Desarrollo de la Museografía: la intención es poder generar un museo de sitio que dé cuenta del desarrollo del recinto, de las piezas expuestas, así como de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado. En tanto, en las áreas no afectas a ZT, se podrá emprender intervenciones que permitan habilitar infraestructura de acuerdo a las necesidades del museo, respetando el exterior de cada uno de los inmuebles.

Manejo y Conservación

Conservar y colocar en valor este patrimonio es una prioridad, para lo cual planteamos intervenir lo menos posible los espacios físicos de uso de la ZT, manteniendo la originalidad, pero haciéndolo seguro para los visitantes. Si por la realidad de la implementación del proyecto necesitará habilitar espacios, estos deberían ser construcciones nuevas o lo menos invasivas haciendo explícito esto o en áreas fuera de la zona típica³. Es necesario señalar que, ante todo, estamos ante un espacio industrial y, por tanto, los estudios de seguridad y habilitación de las áreas de uso, deben ser exhaustivos a fin de ofrecer lugares seguros para los niños, adultos mayores y público en general.

También planteamos ejecutar trabajos de restauración, saneamiento ambiental y mejoramiento de las condiciones de seguridad general del recinto que podrían implicar trabajos de limpieza de lugares contaminados.

Análisis FODA

Fortalezas:

- Área con protección patrimonial a través de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales (CMN).
- Barrios construidos al alero o en relación con ferrocarriles, por tanto, al concretar dicho proyecto, se consolidaría una unidad. Además, estas construcciones se conservan en un gran porcentaje.
- Infraestructura urbana de buena calidad, con sistemas de transportes, calles, plazas, barrios consolidados y con organizaciones sociales que incluyen a los ferroviarios.
- Creación de un museo de excepción a nivel latinoamericano, comparable a la experiencia mexicana al respecto.

³ Tenemos claro que cualquier intervención en la zona típica debe ser aprobada explícitamente por el Consejo de Monumentos Nacionales o el organismo afín que se cree en el nuevo Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

- Creación de un museo integral que considera la conservación de bienes muebles e inmuebles; la habilitación de un archivo; la restauración y operación de parte del equipo histórico, la relación con la comunidad local, nacional e internacional.
- EFE no tendría un proyecto concreto sobre el área a 2017.
- Pocos dueños: EFE, INVIA y TEMOINSA, que, en su mayoría, son empresas del Estado.
- Sector con interés del gobierno central para intervenir el espacio global, que se ha pospuesto.
- Ubicada en una zona estratégica de la ciudad, (vértice sur-poniente) que comprende las comunas de San Miguel, La Cisterna, El Bosque, Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo, Cerrillos, Maipú, Estación Central y Santiago.
- Valorización del área, al instalar una institución cultural “ancla” en la recuperación del espacio público del sector.

Oportunidades:

- Generar una política de conservación y puesta en valor de parte del patrimonio de EFE de manera decidida y concreta a través de la creación de una corporación o fundación sin fines de lucro, teniendo como modelo lo hecho por RENFE a través de la Fundación de Ferrocarriles Españoles o México a través de la creación del Museo Nacional de Ferrocarriles de México.
- Oportunidad única de que el Estado y EFE en particular, coloquen en valor la importancia que tuvo la empresa estatal para el desarrollo del país, en un lugar de excelencia para ello. No es menor señalar que el Estado no ha generado proyectos de recuperación o valorización de los medios de transportes bajo su alero, caso emblemático es lo que ocurrió con la Empresa de Transportes Colectivos del Estado, ETC, que prácticamente su historia no se ha conservado.
- Ubicado en ejes viales de buen acceso tanto metropolitano como interurbano como la Autopista del Sol, Central, Camino a Melipilla, entre otras, lo que

permite el acceso de visitantes en casi todos los medios de transportes terrestres existentes.

Debilidades:

- Alto costo de inversión y mantención inicial.
- Áreas cercanas con acopio de escombros y otros similares.
- Cercano a espacios urbanos depreciados como el Zanjón de la Aguada, Matadero de lo Valledor, “tomas”, entre otras.
- El proyecto podría ser evaluado como parte de un todo y no individual.
- Espacio total de la MSE en diversos estados de conservación y uso.
- Los propietarios no tienen necesariamente una política única con respecto a la MSE.
- Los proyectos que existían para esta zona en el marco del Bicentenario de Chile, se han diluido en el tiempo, como el tren ligero por el ex FFCC de Circunvalación, parada Metrotren, entre otros.
- No existe estación de metro o Metrotren (Rancagua Express) cercana.
- No sabemos el interés de EFE en poder liderar un proyecto de este tipo, ya que no estaría entre sus fines.
- Proyecto que debe aunar voluntades políticas locales, regionales y nacionales.
- Tiene restricciones de acuerdo a normativas, como la protección de 20 metros de la faja vía que no afecta este proyecto. Se debe evaluar la calidad de la “pera” de inversión y su incorporación al proyecto.
- Operación ferroviaria actual de parte de las zonas consideradas en el proyecto.

Amenazas:

- Está cercano al Zanjón de la Aguada, lo que presenta un potencial riesgo de inundación.
- Interés inmobiliario permanente.
- Debido a que los terrenos cercanos son “paños” amplios, posibilitaría la ampliación de la actividad comercial de bodegas o talleres, que reducirían la vocación residencial del lugar.

- Las condiciones de seguridad actuales de la MSE deben cambiar radicalmente para poder albergar las piezas mayores ya que desde ahí han desaparecidos equipos completos declarados MN, como el coche I-235; las campanas de las locomotoras N° 714, N° 489⁴, entre otros elementos que hacen y han hecho difícil la conservación.

⁴ Ver informe de Visita a Terreno a MSE, CMN, febrero de 2001.

CAPÍTULO II

RESEÑA DE LOS FERROCARRILES EN CHILE

El primer ferrocarril chileno fue inaugurado el 25 de diciembre de 1851. Chile abordó tempranamente la construcción de líneas férreas, que con un carácter netamente económico en un primer momento y social posteriormente, lograrán instalar una extensa red, la que se extendió desde Iquique hasta Puerto Montt, incluyendo la Isla de Chiloé, y algunos ferrocarriles internacionales como el de Arica a La Paz (FCALP), el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB⁵) o el Trasandino por Juncal (FCTC⁶).



Imagen: Sellos Conmemorativos del Primer Ferrocarril Chileno entre las ciudades de Caldera a Copiapó (1851). Imagen: Correos de Chile (Casa de Moneda) Archivo PMF.

La creación de los Ferrocarriles del Estado en enero de 1884 posibilitó generar una política de largo aliento que le asignó un rol social a este medio de transporte. Ferrocarriles no sólo influyó económicamente en el desarrollo del país, sino que también cruzó la contingencia política, militar e industrial con la creación de maestranzas externas que trabajaron para ella, como fueron los Astilleros Behrens en Valdivia, Balfour Lyon o la Sociedad de Maestranzas y Galvanización en Caleta Abarca en la Región de Valparaíso, sin contar con las empresas que hubo en la capital.

⁵ Privado.

⁶ Originalmente privado, traspasado al Estado en los años 30 del siglo XX a EFE.

El ferrocarril facilitará, junto con el desarrollo de las actividades productivas y la movilización de pasajeros, la incorporación “efectiva al control del Estado”, de las actuales regiones de Arica-Parinacota, Tarapacá y Antofagasta en el norte, y la zona de “La Frontera” en el sur. El tren generó alrededor de las estaciones o paradas normales de las locomotoras a vapor, incipientes asentamientos humanos, que posteriormente proliferarán hasta convertirse, algunas, en ciudades. Potenció en torno a las actividades ferroviarias, una importante industria, y la aparición de las primeras organizaciones obreras de carácter nacional como la Federación Obrera de Chile, FOCH.



Imagen: Llegada de Automotor Italiano AM a Estación Alameda, s/a, s/f. Imagen: Revista en Viaje.

El tren, como medio más económico, posibilitó la movilidad territorial, ya sea por necesidad o placer. Importante fue su aporte en el fomento del turismo en los años treinta, periodo en el cual, EFE desarrolló una serie de incentivos para visitar nuestra zona sur como la promoción en la venta de pasajes; creación de la revista En Viaje; la construcción de hoteles, entre otras. También destacable fue su

aporte al proceso de industrialización, ya que ostentó un carácter monopolístico y nacional.



Imagen: Sello Conmemorativo de la Estación Alameda que celebra los 100 años de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, 1984. Imagen: Correos de Chile, Archivo PMF.

El sistema de transporte ferroviario estatal chileno, hasta la década del '70, jugó un importante rol. Nace como una empresa de alto contenido social, llamada a transportar productos a precios de costo, a ser factor de integración, a través de ramales poco rentables, a incentivar la industria nacional y a contribuir al desarrollo del país. Fue tal su importancia, que llegó a constituirse en 1912 bajo la Ley N° 2613, en Ministerio de Ferrocarriles. Al año siguiente, unirá al país por vía férrea desde Iquique hasta Puerto Montt, incluyendo la Isla de Chiloé.

Era tal la euforia en los primeros años, que el ingeniero ferroviario Santiago Marín Vicuña señalaba que “hoy por hoy, sólo se trata de unir Tacna con Puerto Montt, puede que las generaciones futuras quieran llevar la línea hasta Punta Arenas” (1908, p.351). Este medio de transporte será sindicado como uno de los pilares, por el cual, el país lograría su desarrollo.



Imagen: Maestranza Barón (Valparaíso). Actualmente el reloj de la maestranza existe y es monumento nacional. Fuente: en el Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863). Imagen: Colección Guillermo Burgos.

Para ello, esta red de ferrocarriles sería cubierta por una gran cantidad de locomotoras, coches y vagones de carga, los cuales debían ser reparadas y mantenidas en maestranzas construidas en todo Chile.

Debido al cambio tecnológico que significó el paso desde la energía a vapor a la eléctrica en los años '20 y a la diésel-eléctrica a mediados del '40 del siglo XX, un número importante locomotoras a vapor, coches de pasajeros y carga de madera fueron designados como prescindibles, proceso que se inició a fines de los '50.

En 1979 EFE dejará de recibir aportes directos del Estado. El rol social que había cumplido hasta la fecha, quedó de lado e inició un gran letargo. Sólo en la década de los noventa se iniciará un periodo de recuperación y modernización. En este proceso, el mundo del vapor definitivamente quedó de lado, también lo harán las

vías al norte, ramales, maestranzas y estaciones, entre otros, porque este nuevo ferrocarril ya no necesitaba la infraestructura del siglo XIX.

A pesar por la política de autofinanciamiento ferroviario del presidente Pinochet, Ferrocarriles mantuvo los servicios de pasajeros sobre las rutas principales. El gobierno de Aylwin ofreció su aval para un préstamo de unos US\$ 80.000.000.-concedido a Chile por el gobierno de Japón... (en tanto, en el gobierno de Frei Ruiz-Tagle se sugirió) que participara el sector privado... (Thomson, 1997, p.197).

A fines del siglo XX los ferrocarriles iniciaron un proceso de mejoramiento de los servicios suburbanos los cuales incluyeron la compra de automotores reacondicionados en España (UT440), con lo cual se potenció los servicios de cercanías entre ciudades como Rancagua-Santiago (que se volvió a mejorar con el proyecto Rancagua Express en 2017), Valparaíso-Limache (MERVAL), Concepción-Chiguayante (BIOTREN). De acuerdo a las actuales políticas de los últimos gobiernos, se han iniciado los estudios de instalación de trenes de cercanías desde la capital a Melipilla y Batuco.

Los Ferroviarios

No se entiende el desarrollo del ferrocarril sin los ferroviarios. Fueron destacados por su valía por el contratista Henry Meiggs y debieron luchar por conseguir los mismos sueldos y derechos que los maquinistas ingleses, escoceses o norteamericanos, como fue el caso de Manuel Jesús Escobar quien manifestaba que “aunque se hagan pedazos todas las máquinas, tendrán que ser chilenos todos los maquinistas” (En Tren, 2000, p. 8).

Los ferroviarios fueron formados, en general, por la propia empresa, si bien en 1865 se creaba un curso especial para ellos en la escuela de Artes y Oficios, que no dio los resultados esperados.

A partir de 1884, León y Valenzuela (2014) señalan que se volvió a vincular a la Escuela de Artes y Oficios a ferrocarriles, reclutando personal desde las familias ferroviarias, ya que estos estarían familiarizados con los oficios, las normas de la institución y especialmente con la disciplina industrial. Así la Escuela de Artes y Oficios aportaría los conocimientos tecnológicos, y la familia la disciplina industrial (p. 104).

Los ferroviarios se organizarán a partir de la Sociedad de Protección Mutua de Maquinistas y Fogoneros creada en 1889 y antecesora de la Santiago Watt. Su interés estuvo marcado por la lucha en contra de las injusticias de que eran víctimas los maquinistas, fogoneros y limpiadores de ferrocarriles (Departamento de Tracción). Junto con las condiciones de explotación de que eran objeto, existía una discriminación al maquinista nacional en favor del extranjero, los cuales ganaban más del doble que los nacionales.



Imagen: Traslado de paradas de ruedas en la Maestranza de San Eugenio, s/a, s/f.

Imagen: Archivo PMF.

El grupo de los ferroviarios estaba organizado a través de las Maestranzas como la de Coquimbo, Barón, San Eugenio, Concepción, Temuco y Valdivia. Y su lucha estuvo enfocada a conseguir un valor real a los salarios.

A raíz de la crisis que se produjo en los ingresos de las ventas de salitre al exterior y el “encarecimiento de los precios de los artículos de consumo y rentas de arrendamiento. Tuvo repercusiones que se manifestaron en la iniciación de un movimiento sindical que dio origen a la Gran Federación Obrera de Chile, fundada en 1909” (Sepúlveda, 1959, p.16). La lucha de los trabajadores se dio mayoritariamente en Santiago, protestando contra las alzas y solicitando “cordillera libre”, con la Argentina. En tanto, los grandes ganaderos nacionales se opusieron a dichas solicitudes. Todo esto culminó con la presentación de peticiones para que se pagarán los salarios a razón de 18 peniques por peso.

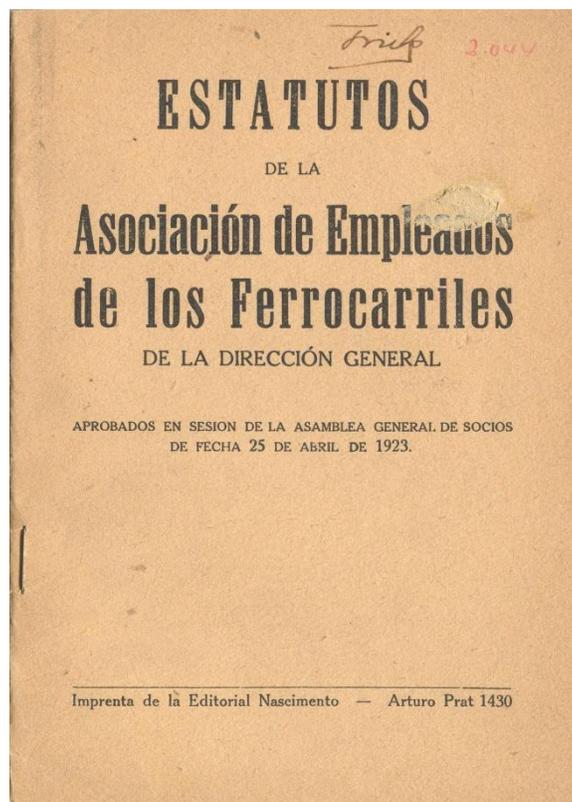


Imagen: Portada de los Estatutos de la Asociación de Empleados de los Ferrocarriles de la Dirección General. Imagen: Archivo PMF

La Gran Federación Obrera

Estos primeros comités organizados en 1907 se transformarán en Consejos Federales y sobre esa base en 1909 se fundó la Gran Federación Obrera de Chile, FOCH, con personería jurídica por decreto N° 2622 de 11 de septiembre de 1912.

Esta organización estaba constituida por los jefes de talleres, mayordomos y operarios de las maestranzas de Ferrocarriles del Estado. Aun cuando la organización básicamente era ferroviaria, en su artículo 3º disponía que podrían “también federarse los demás obreros y artesanos de las diversas artes mecánicas dependientes del Estado o de establecimientos particulares que ejerzan libre e independientemente su oficio” (Sepúlveda, 1959, p.35).

Si bien la mayoría de las organizaciones obreras ferroviarias tenían un carácter netamente mutualista y de cooperación, la Federación en sólo uno de sus artículos aparecía un primer postulado al señalar que tratarían de “intervenir amistosamente en los desacuerdos que se produzcan entre obreros y patronos, siempre que la causa sea justificada”, según nos señala Sepúlveda (1959, p.35). Sus estatutos poseían un carácter de ayuda mutua; cuotas mortuorias; préstamos; instrucción primaria; poseer un órgano de publicidad; entre otros elementos. Tan importantes como poseer un seguro social que permitiera ir en ayuda de sus asociados en caso de muerte o accidente laboral. También existirá la capacidad de contar con cooperativas de consumo, idea que se mantuvo por los asociados y en general en ferrocarriles, ya que estos compraban en grandes cantidades, con lo cual los precios finales de los productos eran “módicos” y en diversos periodos hubo vagones sobornaleros que vendían sus productos en los recintos ferroviarios.

Estos primeros intentos de prestar auxilio a los trabajadores, era un elemento fundamental para lograr mejorar las condiciones sociales de los ferroviarios, en una sociedad que adolecía de protección para ellos.

La directiva de la FOCH funcionaría desde Santiago, y en cada región existiría Consejos Federales, que darían cierta dinámica a esta organización. Debido a que lograba aglutinar y tener representación en casi todas las regiones del país, rápidamente logró agrupar alrededor de ella a un número importante de organizaciones obreras como las que crearon los obreros del salitre, los cuales habían conformado la Federación Regional del Salitre, en las provincias de Tarapacá y Antofagasta, así como ferroviarios de las oficinas salitreras.

En 1914, EFE decide crear una capacitación especial para los maquinistas y estableciendo reglamentos para la mantención y normas para los conductores, de manera de diferenciar roles y funciones en actividades que se hacían cada vez más especializados.

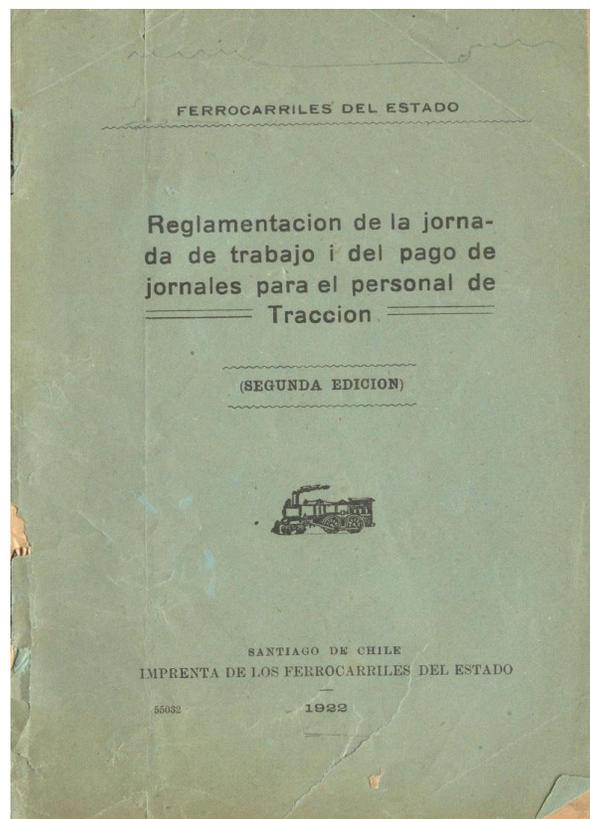


Imagen: Reglamento de la Jornada de Trabajo i del Pago de Jornales Para el Personal de Tracción de EFE. Fuente: Archivo PMF.

En plano de riesgos laborales, estas eran reales. Ejemplo de ello era el aislamiento de los “ponchos” que cubrían las calderas de las locomotoras, las cuales contenían asbesto, los aislantes de las tuberías de vapor de los coches de pasajeros contenían el mismo material. En tanto, en los años ´60 daban como ejemplo la inseguridad que ocurría en el taller de Galvanoplastia de San Eugenio.

En las Resoluciones Ampliado de Maestranza San Eugenio de la Unión Obreros Ferroviarios de Chile, señalaban que por falta de ventilación suficiente que absorba los gases tóxicos. Esta anomalía tiene enfermos de silicosis a tres compañeros... en el taller de cordería, existe explosión por falta de equipos de oxígeno adecuados. En este taller... se encuentran enfermos de saturnismo o plomo en la sangre (Unión Obreros Ferroviarios de Chile, 1968, p.5).



Imagen: Deportivo Ferroviario de Ovalle, s/a, s/f. Fuente: colección Eduardo Pizarro.

En el transcurso del tiempo y a pesar de las contradicciones, los trabajadores generaron lazos con “su empresa”. Además de las actividades que se desarrollaron con fuerza en los primeros años de los Ferrocarriles del Estado, también se le fue dando importancia a las labores sociales y de formación, que ha quedado demostrado con las otras instalaciones no industriales propiamente tales en la MSE. Uno de los hitos importantes fue la promoción cultural, a la cual se le dio un nuevo carácter con la creación de la Oficina de Extensión Cultural.

Ejecutando un plan de trabajo consistente en auspiciar la formación de Centros Culturales a través de la Red, en los cuales se contempla: biblioteca, centro de madres, grupo de teatro, artes y folklore, cursos de capacitación, etc. En contacto con el Departamento de Arte y Cultura de la Consejería Nacional de Promoción Popular, se organizó una gira experimental, que forma parte de un plan piloto del Supremo Gobierno... (En Viaje N° 386, 1965, p. 56).

También los ferroviarios compitieron por muchos años en el engalanamiento y limpieza de sus locomotoras. Tradicionales fueron los asados en las maestranzas para fiestas patrias, o actividades solidarias, en donde participaron permanentemente.

Hacia 1906, los ferroviarios eran 14.745, en 1908 sumaban 18.321 y en 1916 se empinaban a las 20.900 personas. En tanto, los trabajadores del ferrocarril lograrán en el transcurso del tiempo ir mejorando las condiciones sociales, culturales y económicas. El funcionario era formado y educado por esta.



Imagen: Trabajadores del Taller de Fundición de la Maestranza Central de San Bernardo, s/a, s/f.

Fuente: colección Colegio de Profesores de Chile A.G. Provincial de Maipo.



Imagen: Celebraciones de Fiestas Patrias en Maestranza de San Eugenio, 2005.

Autor: Cristián Miño.

CAPÍTULO III PATRIMONIO

Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural son los elementos materiales e inmateriales que representan a una sociedad o grupo humano como monumentos, conjuntos o lugares.

El patrimonio cultural es el conjunto de bienes materiales, inmateriales y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los que –por un acto de voluntad explícita- se les atribuyen valores a ser transmitidos de una época a otra, o de una generación a las siguientes. Comprende las formas de expresión, los modos de vivir y crear, las creaciones científicas, artísticas y tecnológicas, las obras y expresiones religiosas, los objetos, documentos y demás artefactos producto de manifestaciones artístico-culturales, las edificaciones y los conjuntos urbanos y sitios de valor histórico, paisajístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico y científico (José Weinstein, 2005, p.24).

La protección del patrimonio en Chile partió con iniciativas como la creación del Consejo de Monumentos Nacional en 1925.

Los esfuerzos por proteger los bienes patrimoniales se desarrollaron en el país por iniciativa del Estado, que redactó cuerpos jurídicos para asegurar su salvaguarda. Estos documentos fueron creados en 1925 mediante el Decreto N° 3.500 y el Decreto N° 651, que legislan sobre Monumentos Nacionales (Marcela García Valenzuela, 2005, p. 58).

Esta primera iniciativa llevará a la creación de la N° 17.288 de Monumentos Nacionales.

También, nuestro país adscribió a la Convención del Patrimonio Cultural y Natural de la Unesco (que ha implicado obligaciones para el Estado), la Ley de Donaciones con Fines Culturales (conocida en su momento como “Ley Valdés”) o la ratificación a la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la Unesco (1972). Sumado a lo anterior y en los últimos años hemos visto desarrollar políticas más definidas al respecto como la creación del Consejo de la Cultura y las Artes en 2003, que han buscado promover y conservar nuestro patrimonio.

En tanto, el patrimonio paulatinamente se ha ido ganando un espacio en la sociedad. Existe mayor conciencia de los ciudadanos por conservar y cuidar su pasado, lo que se demuestra en el alto interés de las personas por participar del Día del Patrimonio Cultural en todo el territorio. Claramente aún los esfuerzos son insuficientes y debemos avanzar con mayor fuerza en seguir poniendo estos temas en el tapete. Hoy día el patrimonio se relaciona con el territorio, o lo que se conoce como paisaje cultural (UNESCO).

El patrimonio tiene importancia tanto en el plano cultural como histórico de un pueblo, región o comunidad, ayudando a preservar la identidad de dichos grupos humanos a través de elementos materiales e inmateriales, creando lazos hacia el pasado, presente y futuro de los pueblos.

Lamentablemente no hay registro de porcentajes, cuánto patrimonio es privado y cuánto es público, y el problema es que ha fallado mucho la relación del Estado con las propiedades (privadas) que declara de valor excepcional, entonces habrá que hacer algo (Salgado, V. y D., 2013, p. 13).

¿Por qué conservar el patrimonio cultural?, aquí, reiteraremos lo señalado por Ángel Cabeza:

Por ser el producto de diferentes tradiciones culturales e históricas que expresan la diversidad de un territorio y su gente.

Porque la diversidad cultural enriquece la visión de mundo, aumenta la creatividad y permite valorar mejor la realidad.

Porque proporciona bienes de valor artístico y simbólico.

Permite a su vez, rescatar y potenciar las capacidades adaptativas de cada sociedad.

Porque contribuye a mejorar la calidad de vida.

Facilita la identidad de la gente con su pasado y con su proyecto de futuro compartido.

Porque posee un valor económico que debe ser descubierto y bien utilizado (Cabeza, 1997, p.78).

Rol del Estado en Cultura

Como hemos señalado, desde la formación del Estado chileno hubo un interés por establecer ciertas instituciones ligadas a la cultura como fueron la creación de la Biblioteca Nacional (1813), el Museo Nacional de Historia Natural (1833), la Universidad de Chile (1843), el Teatro Municipal (1857), el Museo Nacional de Bellas Artes (1880), el Museo Histórico Nacional (1911), el Archivo Histórico y el Consejo de Monumentos Nacionales, CMN⁷ (1925), el Archivo Nacional (1927) y la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, DIBAM (1929), entre otras instituciones.

En estos últimos años el papel insustituible del Estado se refiere a la conservación, preservación y difusión del patrimonio cultural, así como la creación y promoción de las mejores condiciones posibles para que las expresiones artísticas y las manifestaciones culturales puedan surgir...Asimismo crea las condiciones y los estímulos para que la sociedad civil tome debida conciencia del valor de nuestro patrimonio y se

⁷ El CMN es una institución técnica del Estado que por primera vez recibió recursos en el presupuesto de la nación a partir de 1996, que depende del MINEDUC/DIBAM. El CMN vio aumentar su injerencia a fines del siglo XX debido a que se le asignó su "opinión" en estudios de impacto ambiental (Ley 19.300) en lo que dice relación al patrimonio cultural, lo que sumo la promulgación de la Ley Indígena, que también nuevamente le asignó nuevas responsabilidades.

comprometa también con su resguardo y gestión (Weinstein, 2005, pp. 13-14).

En relación a la Universidad de Chile, como ejemplo de la responsabilidad estatal, podemos destacar la importancia que ostentó en las labores de extensión cultural como fue la creación de su Orquesta Sinfónica de Chile; el Ballet Nacional; la creación del Museo de Arte Contemporáneo; el Museo de Arte Popular Americano Tomás Lago, el Archivo Andrés Bello; canal 9 de televisión, entre otras múltiples iniciativas que, si bien alguna de ellas se mantuvieron en el área académica, otras permearon hacia la ciudadanía. Esto fue una política de Estado, a través del espacio universitario.

Si bien la “reforma” a la educación superior que se concretó en 1981, creó las universidades regionales y privadas, institutos profesionales y centros de formación técnica, generó una nueva realidad de insospechadas consecuencias hasta nuestros días.

En 1973, el Estado chileno tenía injerencia en casi la totalidad de las actividades culturales desde los derechos de autor, hasta la publicidad y distribución masiva de libros. Tras el golpe militar, las nuevas autoridades realizaron, a muy corto andar, acciones orientadas a dismantelar el aparato cultural del Estado, sin tener claro por qué reemplazarlas (Navarro, 2006, p. 63).

Los militares llegarían a la televisión universitaria, a las propias universidades, a Chile Films y obviamente a Ferrocarriles del Estado. Emblemáticas son las imágenes de la quema de libros y discos de vinilo. El golpe había llegado también a la cultura.

No obstante, el apagón cultural, se pudo detectar cierta tenacidad en esta área, no sin una difícil situación para hacerlo, la cual debió abandonar los espacios públicos

y se abocó a escenarios más pequeños como sindicatos, peñas y otros. La cultura se encapsuló. Los artistas exiliados también desarrollaron actividades en el extranjero, publicando sus trabajos fuera del territorio como Quilapayún, Intillimani o Illapu. En relación a grupos como Congreso, que permanecieron en Chile, la publicación de nuevos trabajos se vio retrasada por la realidad que vivía el país⁸.

Luego de 17 años de dictadura, se impuso finalmente una transición negociada, que, a su vez, tuvo como corolario una democracia “vigilada”, que en el plano cultural tiene, según mi visión, sus luces y sombras. Con una constitución del '80, que ha mantenido un proceso muy sui generis en Chile. Arturo Navarro señala que en el final de la dictadura se recibirán cuatro impulsos en el ámbito de la cultura como fueron fondos públicos concursables, estímulos tributarios, creación de infraestructura y ley de apoyo a la industria editorial. Desde la recuperación de la democracia en Chile, se planteó la necesidad de darse una nueva institucionalidad cultural, que durante la dictadura no existió y más bien se tendió a tener unos artistas oficiales que no correspondía necesariamente a una política cultural.

Desde 1990, se produjo una significativa efervescencia del arte y la creación. Decenas de obras teatrales en cartelera, creación de nuevas galerías de arte, varios cientos de miles asistiendo a las manifestaciones culturales en nuevos espacios, momentos notables en la circulación nacional y la exportación de libros chilenos, junto a la eclosión de nuevas generaciones de escritores, dramaturgos, directores de teatro, actores y actrices, pintores y artistas plásticos en general, visitas de espectáculos artísticos de jerarquía universal, actividades en regiones dan cuenta de que la actividad cultural fue creciendo en calidad y cantidad (Navarro, 2006, p.75).

Creo que si bien es ineludible señalar que se avanzó y se ha avanzado, también es necesario señalar que se produjo un proceso contradictorio con la llegada de la

⁸ Ver Corazón Valiente, 1960-1989, Tres Décadas de Canto Social y Político en Chile de Marisol García.

democracia, ya que desaparecieron paulatinamente casi todos los medios escritos que fueron fundamentales en la prensa de oposición a la dictadura, como los diarios La Época, cuyo archivo visual quedó en manos particulares; El Fortín Mapocho cuya imágenes quedaron en manos del Archivo de la Administración (Dibam); las revistas Análisis, Hoy, Cauce, La Bicicleta, radios como Umbral, o grupos musicales que no vieron abrirse nuevos espacios para la cultura y finalmente “desaparecieron” en democracia.

Emblemático para los jóvenes fue la creación del Instituto Nacional de la Juventud y su Tarjeta Joven, que permitiría acceder a la “cultura”, cosa que ocurrió, pero que rápidamente irá apagándose. Ejemplo de este proceso, está en la letra de una canción de Illapu que señala críticamente que “soy uno de esos jóvenes pendientes, eterno buscador de algún presente, ayer era después o bien la muerte, hoy me dicen que espere, que sea paciente⁹”.

A partir de 1990, desde la sociedad civil y los movimientos autónomos del mundo de la cultura, se explicitó la necesidad de contar con una institucionalidad cultural que diera cuenta de la nueva situación. Escuchando esta demanda el gobierno de Patricio Aylwin por intermedio del entonces Ministro de Educación, Ricardo Lagos, convocó a la constitución de una Comisión de personalidades presidida por el sociólogo Manuel Antonio Garretón, cuyo objetivo era elaborar una propuesta para la institucionalidad cultural chilena, labor que concluyó en agosto de 1991 (Weinstein, 2005, p. 07).

Weinstein propuso la creación de un Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, que dependiera directamente de la presidencia y tuviera rango de ministerio.

⁹ Illapu, 1992, canción, Un Poco de Mi Vida, álbum, En Estos Días, Emi-Odeón Chilena S. A.

Esta primera propuesta se volvió a replantear en el gobierno de Eduardo Frei Ruiz-Tagle con la creación de la Comisión Asesora Presidencial en Materias Artístico Culturales, con 17 personalidades, presidida por Milán Ivelic.

El que da un paso adelante en este proceso, será el propio Ricardo Lagos, quien, como presidente, decide nombrar a Agustín Squella como Asesor Presidencial y llevarnos a una nueva institucionalidad, que finalmente se concreta en 2003 con la publicación de la Ley N° 19.891 el cual creó el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y el Fondo Nacional de Desarrollo de la Cultura y las Artes.

Posterior a este proceso se constituyó un Directorio Nacional del Consejo de la Cultura, el Comité Consultivo Nacional de los Consejos Regionales y de los Comités Consultivos Regionales.



Imagen: Inauguración Biblioteca de Santiago, 2005. Autor: Marco Sandoval.

Durante el gobierno de Lagos se plateó la idea de saldar la deuda con la cultura, pero además se trabajó en la creación de espacios culturales como fue la Biblioteca de Santiago (2005), que estaba dentro de la lógica de la Comisión de Infraestructura Cultural. También se apostaba a que estos nuevos espacios puedan tener planes de gestión. Que el Estado entregará recursos, pero con un trabajo que se pudiera proyectar en el tiempo. En este mismo gobierno, el presidente se planteó la idea del Bicentenario, con una comisión ad hoc, que lo revisaremos en el capítulo de la Maestranza de San Eugenio.

Finalmente llegamos a una institucionalidad con un (a) ministro (a) con rango de tal, pero que en la práctica no lo es, además de otras modificaciones y cambios.

La actual ministra de Bienes Nacionales y ex directora de la Dibam Nivia Palma señala:

Que esto obedece a la hegemonía lograda a finales de los años noventa por los actores políticos y económicos que desconfiaban del Estado. Estos revelaron el rol de los privados en la gestión y financiamiento cultural, y rechazaron la existencia de un ministerio de cultura por considerarlo una fórmula trasnochada para abordar los desafíos de diseño y formulación de políticas (Palma, 2015, p. 81).

Con un directorio de diez integrantes, más un presidente de dicho cuerpo que tiene “rango de ministro” (a lo que se suman un subdirector nacional, consejeros regionales, un comité consultivo nacional y comités consultivos regionales). De ahí que, aun siendo un servicio autónomo, con relación directa con el presidente de la República, su presupuesto sea un capítulo del de Educación y en todos los actos legales que la ley estipula deberán realizarse vía Ministerio de Educación (Rodríguez, A. y L., 2013, 10 de marzo, E6.).

El objetivo de esta institucionalidad es apoyar el desarrollo de las artes y la difusión de la cultura, contribuir a conservar, incrementar y poner al alcance de las personas el patrimonio cultural de la nación y promover la participación de estas en la vida cultural del país.

Se eligió a Valparaíso como sede del CNCA, para demostrar el carácter descentralizador de la iniciativa. La creación de esta institucionalidad ha logrado aportar en la ampliación de la oferta cultural y de los proyectos asociados a esta como políticas públicas, pero aún carece de peso al adolecer de una paridad con otros ministerios. El primer Ministro de Cultura en 2005 fue José Weinstein.

Dentro del primer gobierno de la Concertación se dio la discusión en orden a la institucionalidad que se elegiría, ya que, durante el gobierno de Aylwin, quienes cumplían cargos de gobierno eran invitados a viajar sin costo alguno a Estados Unidos, y otros a Francia. El concepto de gestión cultural cruzaba aparentemente de manera instrumental el debate, aun cuando lo que allí estaba en cuestión era la definición de políticas públicas en cultura, el rol del Estado, el rol del mercado, las fuentes de financiamiento cultural, la naturaleza de los organismos públicos para el ámbito cultural (Palma, 2015, p.75).

Esto lo desarrollaremos más adelante. Se pasó de una noción de trabajadores de la cultura a una especie de gerentes, hasta llegar a la idea de gestores culturales dentro del modelo de economía neoliberal, en donde sus pertinencias se han medido en la capacidad de atraer recursos desde el mundo privado, buscar la rentabilidad de las instituciones o la posibilidad de generar sus propios recursos a través de la venta de sus servicios, y esperando que los “clientes” se vean satisfechos y que en las encuestas aplicados a ellos mismos, estos resultados se vean reflejados y sean cuantificables.

Paralelo a este proceso, en 1992 se creaba el FONDART, el cual, y no exento de polémicas, fue dando frutos en el fomento y producción de actividades culturales en el país. También se logró promover la Ley Valdés, hoy, Ley de Donaciones con Fines Culturales, crear el Consejo del Libro y el Fondo del Libro y la Lectura, el Consejo de Fomento de la Música, el Consejo del Arte y la Industria Audiovisual y su respectivo fondo.

En este plano podemos señalar que los museos quedaron fuera de estas discusiones, quizás porque se veía que ellos habían sido parte de la institucionalidad oficial de la dictadura y porque esta desarrolló una política tendiente a crear museos que pudieran rescatar los “valores nacionales”. En relación a los museos, Paulina Urrutia, Ministra de Cultura en 2007, reconocía en una entrevista en El Mercurio que tenían una “debilidad institucional” con respecto a los museos.

Durante los noventa, los que venían de una tradición política de izquierda, veían con gran preocupación la creciente influencia estadounidense, con su modelo institucional que revela el financiamiento indirecto mediante estímulos tributarios, y se sentían más cercanos a la experiencia, discurso y modelo francés y catalán, junto con valorar los procesos iniciados en Brasil y otros países de América Latina. Asimismo, reaccionaban con malestar ante la subvaloración de las competencias de creadores y políticos para trabajar en el Estado en la formulación y ejecución de políticas públicas (Palma, 2015, p. 78).

La ex directora de la Dibam señala que, en los noventa, se desarrolla la necesidad de instalar la discusión de llevar adelante una política pública en cultura, pero dentro del modelo neoliberal que propugna la modernización del aparato estatal, que restringe la función del Estado, pone el mercado en el ámbito cultural, desconfía de las competencias profesionales del mundo de la “cultura” lo que dio paso a una institucionalidad híbrida.

Esto considera, por un lado, un importante pero insuficiente rol del Estado en el financiamiento cultural -con muy limitados apoyos para programas de mediano y largo plazo, y escasos aportes en la investigación puesta en valor y conservación de bienes patrimoniales- y por otro, una casi nula influencia en la difusión cultural y labor de los medios de comunicación (Palma, 2015, p. 79).

Como podemos ver, desde la vuelta a la democracia se ha discutido la participación del Estado en la cultura y su grado de influencia en este y si se le deben aplicar las leyes del mercado e incluso hoy hablamos abiertamente de industrias culturales. Claramente el Estado no es necesariamente el único actor, pero debe estar presente a través de organismos autónomos que mantengan en el tiempo políticas de Estado en cultura. Claudio Di Girolamo, jefe de la División de Cultura del MINEDUC, señalaba en 1997 en la Reunión de Ministros y/o Responsables de Cultura de los Países No Alineados en Colombia, que “la Cultura no es un bien transable, susceptible de ser direccionada con criterio economicista en cada una de sus etapas. Se trata de un proceso ubicuo y fugaz, que solo lejanamente, y a tientas, puede ser cuantificado” (Leiva, 2001, p. 42).

Pero también, a la vuelta de la democracia en Chile, paulatinamente se impuso el criterio del imperio del libre mercado y donde el Estado debía intervenir para regular, lo que este no era capaz de hacer, lo señalaba el ex presidente Aylwin.

Es así, como intelectuales identificados con la derecha chilena como Lucia Santa Cruz señalaban que:

El escenario más posible en el cual el país, y en general el mundo se desenvolverán desde el punto de vista de su estructura institucional será la política, la democracia representativa; y en términos de organización económica, la economía de mercado basada en la propiedad privada, en la

apertura a un mundo globalizado y en el mercado como instrumento para asignar los recursos productivos, y por lo tanto en los conjuntos de sistemas con que la libertad juega un papel principal (Santa Cruz, 1992, p. 44).

Santa Cruz, planteaba sus dudas sobre un Estado “paternalista y benefactor” que imponen dependencias políticas o culturales y más bien planteaba que el Estado debía tender a financiar la cultura a través de concursos públicos licitados, y debía participar sólo en donde este ejerce una labor específica como museos, archivos o bibliotecas.

No es el único actor llamado a satisfacer las demandas culturales de la población. Se debe incluir en sus fases de diseño, implementación y evaluación, una multiplicidad de actores provenientes de la sociedad institucionalmente organizada, las empresas y las personas individuales (Libertad y Desarrollo, 2011, p. 13).

En las definiciones de política cultural para el periodo 2005-2010 “Chile Quiere Más Cultura”, el CNCA definía los siguientes ejes temáticos:

- Garantizar el acceso a la cultura.
- Poner en el tapete el tema patrimonial como política cultural.
- Mejorar la calidad de los medios de comunicación y su relación con la cultura.
- Apoyar las industrias culturales.

En tanto, Arturo Navarro planteaba que el país debía pasar de un desarrollo artístico al desarrollo cultural, que se pudiera generar a través de indicadores medibles como son las audiencias culturales. Las existentes, que deben mantenerse y reforzarse y las potenciales, que son los marginados o nuevos demandantes como niños y jóvenes que nunca habían disfrutado de la “cultura”. Esto debería ser desarrollado por una política de audiencias.

Según Navarro en una entrevista a Artes y Letras de El Mercurio (2004) señalaba que la clave de un desarrollo cultural es fomentar organizaciones respaldadas por la presencia de las audiencias a través de fondos, la concursabilidad mejora la calidad de la producción cultural al introducir como variable el control del público, por la vía de valorar las audiencias... al tener públicos estables y fieles se favorece el desarrollo de espacios culturales que nacerán con un público cautivo (8 de agosto, p. E18).

La gratuidad no necesariamente implica la participación y muchas veces podría representar sólo un evento, sin necesariamente crear un hábito cultural, las llamadas audiencias. A pesar de que una actividad sea gratuita, debe tener algún costo, para quien obtiene ese beneficio. Esto se hace a través de convenios; reducción de precios en días o periodos que una organización estima; entrega previa de entradas a espectáculos gratuitos, que implica un “esfuerzo”; o precios diferenciados de acuerdo a criterios como edades etarias.

En relación a la gratuidad, la infraestructura y el acceso a la cultura, Navarro (2008) señala que la tendencia universal mayoritaria en este aspecto es a crear organismos culturales estables, participativas, con fuerte orientación a la autonomía, creadores y depositarios de confianza pública como son los Consejos de las Artes, a nivel nacional, o las corporaciones y fundaciones de derecho privado sin fines de lucro (p. 149).

Según Navarro, desde 1990 en Chile se han creado organismos culturales participativos, estables, potencialmente confiables y con autonomía como el CNCA, ya que finalmente no se ha aplicado la política del gobierno de turno, sino lo que su directorio, en el caso del CNCA ha ido fijando como política cultural.

Para Kathinka Dittrich van Weringh¹⁰, gestora cultural y ex directora de la European Cultural Foundation en una entrevista a El Mercurio (2000) señalaba que la cultura es el mejor negocio, y que una buena gestión cultural hay que entenderla de acuerdo a qué clase de sociedad uno está inserto “...luego preguntarse qué hago, por qué, para quién, sólo al final cómo. Al tener eso claro me fijo en los instrumentos de que dispongo: personal, dinero, espacio, política, auspiciadores, etc.” (05 de noviembre, p. C12).

Entre las muchas cosas que destaca la investigadora para el desarrollo cultural está la formación de una democracia firme, que permita la participación de los ciudadanos y en donde el Estado está para servir a ellos y no al revés.

Para Navarro, uno de los elementos importantes en una política cultural es la creación de audiencias que se vinculan a tres elementos: confianza, continuidad, y autonomía, que permitirán establecer políticas culturales de largo aliento, pero ocurre que en la administración del Estado, esto no necesariamente se aplica, ya que muchos de esos funcionarios públicos que se relacionan con las políticas culturales, cambiarán después de 4 años, e incluso en menos tiempo, con lo cual muchos de sus esfuerzos están mediados por ese lapso, por tanto, no siempre encontramos “políticas culturales” en municipios, intendencias, ministerios, entre otros.

Institucionalidad Cultural: Ministerio de las Culturas las Artes y el Patrimonio

Durante los últimos dos gobiernos, se han redoblado los esfuerzos por crear una nueva institucionalidad cultural a través de la concreción de un Ministerio de Cultura. En el gobierno de Piñera, se designó como Ministro de Cultura al escritor Roberto Ampuero en reemplazo de Luciano Cruz Coke, quien continuó con la habilitación de los centros culturales con más de 50 mil habitantes, se gestionó con los municipios un aumento de su participación en cultura con la intención de

¹⁰ Cientista política, historiadora y doctora en cine.

llegar al 2% de su presupuesto anual a 2016 y se continuó con la habilitación de teatros regionales, como el de Rancagua, Punta Arenas, entre otros. Al término de dicho gobierno se presentó el proyecto de Ministerio de Cultura.

En el segundo gobierno de Bachelet, Claudia Barattini asumirá la función de ministra, teniendo como prioridad la presentación de un nuevo proyecto de ministerio.

Deseaba hacer un reordenamiento de todo el sector patrimonial, de las competencias del Estado en esa área...los museos públicos están en un abandono lamentable. Vamos a desarrollar una política hacia los museos de mayor inversión pública, porque el Estado tiene un rol que jugar ahí y vamos a trabajar con los directores en el fortalecimiento de todos los museos del país (2014, 16 de marzo, A. y L., p. E2).

Finalmente, Barattini será la primera ministra de esta cartera que se le pedirá la renuncia, asociado con el retraso de la presentación del proyecto del Ministerio de Cultura (“proyecto de indicación sustitutiva”), ya que en el discurso presidencial del 21 de mayo de 2014 se señaló que se llevaría adelante un proceso de consulta a los pueblos originarios, que se enmarca en el Convenio 160 de OIT¹¹, con lo cual se aumentó la complejidad de la iniciativa.

En su reemplazo es designado Ernesto Ottone, a quien le ha correspondido llevar adelante la creación del “Ministerio de las Culturas, las Artes y Patrimonio¹²”.

¹¹ Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (1989), que establece la consulta obligatoria a los pueblos originarios para medidas que les afecten.

¹² Con la saliente ministra Barattini, el proyecto de ministerio quedó dibujado como “Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio”, en el cual el Estado se ve obligado a cumplir el Convenio 169 de OIT, que establece que los estados deben consultar a los pueblos originarios en las leyes que los afectarán. En el proyecto de Ottone, el nuevo ministerio tendría dos subsecretarías, una de Cultura y Las Artes, y la otra en torno al Patrimonio, que también recoge lo popular y lo tradicional. Se mantendría las características colegiada del Consejo a través de 19 integrantes, de los cuales sólo cinco serían funcionarios públicos. Este proyecto durante el segundo semestre de 2017 siguió su proceso legislativo. La presidenta Michelle Bachelet promulgó la ley en La Moneda el 13 de octubre en un acto simbólico.

Durante los últimos años, como el 2016, la inversión en cultura había aumentado a 0,5% del total del gasto público. Bárbara Negrón, directora del Observatorio de Políticas Culturales (OPC) señala que durante el primer gobierno de Bachelet el presupuesto para Cultura creció alrededor de un 20% casi todos los años, luego, con Piñera, bajo más o menos al 10%... en el caso del CNCA se pasa, respecto a 2014, de 82 mil millones de pesos a 101 millones; o sea, crece 22,6%. La Dibam sube 9,4%, de 43 mil millones a 47 mil. Es decir, en suma, Cultura avanza un 18,3%”, (2014, 7 de diciembre, El Mercurio, p. E7), pero según el mismo OPP, el presupuesto de 2017 volvió a 0,4%. (2016, 12 de octubre, El Mercurio, p. A8).

Como recomendación internacional, la UNESCO sugiere destinar el 1% del presupuesto global de un país a cultura. En Chile, esa cifra sigue lejos si consideramos esos datos. A su vez, si consideramos el 2% de los Fondos de Desarrollo Regional (FNDR), lo que pueda hacer CORFO, el MOP, el INJUV, Bienes Nacionales o el Ministerio de Relaciones Exteriores, que más bien deberían ser secundarios en relación a la importancia del CNCA.

Pero todo este desarrollo, a pesar de que se ha avanzado, no ha permitido tener una política cultural de más largo aliento, aún podríamos decir que como país estamos en deuda.

Presupuesto CNCA, en los últimos años

Años	<u>Recursos (clp)</u>
2013	\$ 46.831 millones
2014	\$ 52.579 millones
2015	\$ 70.914 millones
2016	\$ 119.672 millones

Fuentes: El Mercurio, 7/10/2014, p. A11 y 25/10/2015, p. A16.

Para 2016 se creaban el Programa de Fomento y Desarrollo de las Culturas y las Artes de Pueblos Indígenas y el Programa de Orquestas Profesionales Regionales.

Los que se sumaban a Centros de Creación y Desarrollo Artístico para Niños y Jóvenes y desarrollaban los proyectos de Centros Culturales de Rapa Nuí y La Serena.

Ejemplos de entrega de recursos a Instituciones Culturales
a través del CNCA en 2015¹³

En miles de pesos.

- Centro Cultural Palacio de la Moneda \$ 1.687.702.-
- Corporación Centro Cultural Gabriela Mistral \$ 2.552.931.-
- Corporación Cultural Municipal de Santiago \$ 2.630.670.-
- Fundación Artesanías de Chile \$ 670.750.-
- Museo de Arte Precolombino, Fundación Larraín Echenique \$ 291.490.-
- Museo Violeta Parra \$ 284.280.-
- Orquestas Sinfónicas Juveniles e Infantiles de Chile \$ 2.430.590.-
- Parque Cultural de Valparaíso \$ 917.859.-

Después de varias aprensiones y discusiones se ha terminado el trabajo para poder tener un Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

Luego de cuatro años y medio desde que ingresó a la Cámara de Diputados, y un año de discusión en el Senado, ayer se aprobó por unanimidad, en su tercer trámite legislativo, el proyecto de ley que crea el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (El Mercurio, 2017, 17 de agosto, p. A10).

¹³ En: <http://www.dipres.gob.cl/595/articles-122339_doc_pdf.pdf>, [consulta: 07 de septiembre de 2017].

Esto implicará reunir en una sola institucionalidad al Consejo de las Culturas y las Artes, CNCA; a la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Dibam (museos nacionales, Subdirección de Museos, bibliotecas públicas); y al Consejo de Monumentos Nacionales, CMN.

El ministerio tendrá dos subsecretarías, una de las Culturas y las Artes y otra del Patrimonio Cultural, el que contará con un Servicio Nacional de Patrimonio Cultural. La nueva institucionalidad se mantendrá en Valparaíso y la Subsecretaría del Patrimonio en la capital.

Dicha institucionalidad se pondrá en práctica a partir de este 2018.

CAPÍTULO IV

PATRIMONIO INDUSTRIAL

En la Carta de Nizhny Tagil, Moscú, se señala que "el patrimonio industrial se compone de los restos de la cultura fabril que poseen un valor histórico, tecnológico social, arquitectónico o científico" (TICCIH, 2003, 17 de Julio).

Desde la Edad Media, las innovaciones en el uso de la energía y el comercio condujeron, hacia un cambio profundo en los avances técnicos, sociales y económicos lo que derivó en los siglos posteriores en lo que conocemos como Revolución Industrial.

Esta, generó grandes cambios tecnológicos y sociales. Muchas de estas industrias quedarían obsoletas en años posteriores, pero algunas de ellas, se preservarían como el testimonio físico de una época, representando distintos valores, tanto históricos, identitarios, científicos-tecnológicos e incluso intangibles.

La Convención de UNESCO de 1972 dejó de lado una visión del patrimonio sólo monumental y viajó a una visión más integral, entregándole importancia a los procesos históricos, territoriales, políticos, económicos y sociales.

El interés internacional por promover y conservar el Patrimonio Industrial es relativamente reciente. La primera vez que la UNESCO incluyó en el Patrimonio Mundial un espacio industrial fue en el año 1978, pero no es hasta 1992 cuando el Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH) se consolida con un corpus y una política que le da carta de naturaleza y valor universal. Lo cierto es que la noción de Patrimonio Industrial se ha visto fuertemente restringida por la historia de la arquitectura, pero también por efecto del arte.

Solo la Carta de Nizhny Tagil, Rusia (2003), sobre el Patrimonio Industrial, evidenciará el componente de la arqueología-de-ingeniería (máquinas, aparatos, dispositivos, artefactos u otros mecanismos tecnológicos con valor histórico patrimonial) como lo señala Anderson sobre el patrimonio industrial mueble en el debate para incluir a los bienes de consumo durables presentes en la historia del diseño industrial mundial como patrimonio industrial mundial (en Anderson, Ibar, Patrimonio Industrial Mueble, <http://www.monografias.com/trabajos73/patrimonio-industrial-mueble/patrimonio-industrial-mueble.shtml> [consulta: 30 agosto de 2017]).

El Patrimonio Industrial es el conjunto de los bienes muebles, inmuebles y sistemas de sociabilidad relacionados con la cultura del trabajo que han sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y gestión generadas por el sistema económico surgido de la “revolución industrial”. Estos bienes se deben entender como un todo integral compuesto por el paisaje en el que se insertan, las relaciones industriales en que se estructuran, las arquitecturas que los caracteriza, las técnicas utilizadas en sus procedimientos, los archivos generados durante su actividad y sus prácticas de carácter simbólico.

El Patrimonio Ferroviario forma parte del denominado patrimonio industrial. En Chile, al igual que en gran parte de América Latina, este medio de transporte fue fundamental para entender la incorporación de vastas zonas de territorio como ocurrió en Argentina o México.

Hoy en día, sus “restos” (estaciones, puentes, locomotoras, coches y otros) nos hablan de un desarrollo fundamental en la vida económica y social de cada región.

En Chile, la industria ferroviaria fue muy importante, no la única, y en algunos casos sigue siéndolo, pero hasta ahora, no existen políticas que promuevan la protección del patrimonio industrial, salvo ejemplos bien acotados como ha sido el

campamento minero de Sewell o lo que ha ocurrido en los últimos años con las ex salitreras de Humberstone y Santa Laura, estas últimas, en las cuales se ha tratado de revertir la situación de depredación que ha ocurrido en ellas. Según la investigadora Macarena Ibarra, “el número de objetos protegidos como monumentos nacionales asciende a 369, de los cuales 359 son monumentos históricos y sólo 10 zonas típicas” (2015, p. 20), con la cual se puede ver que muchas de las piezas que se han conservado se encuentran descontextualizadas de su entorno mayor o de conjunto.

Convenios o Acuerdos en Patrimonio Industrial

- 1931, Carta de Atenas: Redactado en el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM), Atenas, 1931 (publicado en 1942 por Le Corbusier). Se establecen criterios para la conservación, restauración y mantención del patrimonio y se establecen criterios generales y específicos para intervenir estos espacios.
- 1972, Conservación para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Elaboración de una convención para la protección del patrimonio, que incluirá el concepto de Patrimonio Natural.
- 1978, Lista de Patrimonio Industrial UNESCO, como bien señalamos el concepto se amplió, no sólo a los procesos que se vivieron en Europa en relación a la Revolución Industrial, sino abarcando los procesos industriales de todas las épocas.
- 1979, Consejo de Europa, que reconoce de manera explícita el valor del Patrimonio Industrial. “Éste elabora normas, recomendaciones, metodologías de trabajo y códigos de buenas prácticas encaminadas a la identificación, protección, conservación y difusión del Patrimonio en general. Sin embargo, atendiendo a los cambios que han ocurrido en Europa como consecuencias de los avances tecnológicos, surge la necesidad de prestar atención al Patrimonio Industrial que, por su

especialidad, presenta características particulares” (Pizzi, Valenzuela, Benavides, 2009, p.22).

- 1985, Convención para la salvaguarda del Patrimonio Arquitectónico de Europa, Granada, España. Suma los conceptos de la UNESCO, pero agrega el concepto de Conjunto Homogéneos o Armónicos.
- 1992, Convención Europea para la Protección del Patrimonio Arqueológico, Valeta, Malta, se amplían los criterios como el urbanismo y la arqueología en la protección del patrimonio (arqueológico).
- 1998, Nueva Carta de Atenas, suscrita por el Consejo Europeo de Urbanistas “haciendo énfasis sobre el futuro en red de las ciudades europeas del siglo XXI que apunta a conservar su riqueza y diversidad cultural tendiente al desarrollo sostenible” (Pizzi et al., 2009, p. 20).
- 2000, Convención Europea del Paisaje, Florencia, Italia, se da con fuerza el concepto de paisaje, como la protección de un todo, que implica elementos materiales, que en un primer momento eran monumentales, y posteriormente se ha ampliado a los elementos histórico sociales.
- 2003, Carta de Nizhny Tagil, Moscú, Rusia, TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage), Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial. Coloca al Patrimonio Industrial en una categoría única considerando los aspectos materiales como inmateriales.

Por tanto, ICOMOS sugiere que dada la importancia de la totalidad e integridad funcional para el significado de las estructuras y de los sitios de patrimonio industrial, se deberían aplicar medidas de protección a las construcciones y su contenido. Su valor patrimonial podría ser puesto en peligro o disminuido de manera considerable si la maquinaria u otros componentes importantes se remueven o se destruyen elementos accesorios que forman parte del todo. Se deberían desarrollar marcos jurídicos y administrativos para permitir que las autoridades actúen rápidamente en el cierre de sitios y complejos de patrimonio industrial en

operación, para impedir la remoción o destrucción de elementos fundamentales como maquinaria, objetos industriales y registros relacionados (ICOMOS-CMN, 2015, p.173).

Según estas recomendaciones, en el nuevo uso del patrimonio industrial debería tender a respetar la materialidad, sus componentes y patrones significativos de circulación y actividad. Hoy, en conservación, se aplica el criterio de reversibilidad de las intervenciones en los espacios patrimoniales. Para ello se debe dejar registro y hacer evidente “lo nuevo” con lo antiguo”.

Patrimonio Industrial en Chile

Quizás no reparamos en ello, pero no de los edificios patrimoniales más importantes del país, como es el Palacio de la Moneda, sede del gobierno, fue una fábrica para acuñar monedas.

El Patrimonio Industrial no tiene una categoría especial en la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales, a cargo del Consejo de Monumentos, que data de 1970, encargado del patrimonio chileno y dependiente del Ministerio de Educación, legislación que tiene su antecedente en el Decreto Ley, N° 651 de 1925.

En la modificación que se hizo a la ley en los años ´70 se establecieron seis categorías: Monumentos Históricos; Zonas Típicas y Pintorescas; Santuario de la Naturaleza; Monumentos Públicos; Monumentos Arqueológicos y Monumentos Paleontológicos. En Chile, los patrimonios industriales han estado protegidos bajo el alero de categorías de Monumentos Históricos y Zonas Típicas.

En tanto, la ley obliga a los propietarios a responsabilizarse por completo de la mantención y restauración de los inmuebles, sin posibilidades de hacer modificaciones, debiendo contar con la aprobación explícita del CMN en caso de

hacer cambios, no recibiendo ninguna ayuda de parte del Estado, salvo que sea de uso público, en donde hay concursos para poner en valor estos bienes.

La normativa vigente está, por tanto, lejos de constituir un incentivo para la preservación y recuperación de complejos industriales estimados de interés históricos, arquitectónico, cultural o de similar carácter, situación particularmente crítica para el patrimonio industrial habitualmente de gran envergadura incorporando con el paso del tiempo, al tejido urbano de ciudades en constante expansión, como sucede con varios conjuntos relacionados con la actividad industrial generada por el ex Ferrocarril de Circunvalación de Santiago...(Pizzi, et al., p.25).

También existe la excepción, que es el impuesto territorial que se entrega a quienes posean MN sin fines de lucro, lo que deja fuera a aquellos espacios que tienen fines turísticos o comerciales.

El patrimonio industrial va más allá de una mera construcción o maquinaria, ya que, en algunos casos, llegó a generar modos de vida particulares y en donde la relación con su entorno y los medios de producción llegaron a humanizar a esas fábricas o máquinas, como ocurrió con los ferroviarios y sus locomotoras a vapor, a las cuales cuidaban y adornaban para ocasiones especiales, como en fiestas patrias.

Este patrimonio tiende a caer abruptamente en desuso tan pronto sus operaciones dejan de ser competitivas, sea por razones tecnológicas o comerciales. En el primer caso, cuando aparece algún sustituto o nueva tecnología más eficiente, como ocurrió en las minas salitreras con la invención del nitrato sintético; y, en el segundo, cuando se deterioraron las condiciones de intercambio, como sucedió en Chile en los años '80 con la industrial textil, cuya producción no resistió el embate de los artículos importados de menor costo (Waissbluth, 2014, p. 26).

Para José de Nordenflycht, ex secretario del Consejo de Monumentos Nacionales y Jaime Migone, arquitecto y presidente del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial, TICCIH Chile, lo ideal es que los bienes de patrimonio industrial pudieran seguir en funciones, como ocurre con el Hotel Singular de Puerto Natales que ha sido reconvertido y es considerado uno de los mejores hoteles en Chile por los usuarios del sitio web de viajes Trip Advisor (2014). En este lugar funcionó entre 1915 y 1971 el Frigorífico Bories (MN desde 1996), propiedad de la Sociedad Explotadora de Tierra del Fuego. La misma opinión tiene Magdalena Krebs (2017) quien señala que “no hay mejor manera de preservar nuestro patrimonio construido que habitándolo, ojalá con fines muy diversos” (El Mercurio, 26 de junio, p. C6).

En la habilitación del hotel se conservaron “todas las edificaciones que datan de comienzos del siglo XX; entre ellas, la sala de máquinas, la curtiembre, la herrería, y uno de los trenes en los que se trasladaba mercadería al muelle de embarque” (Waissbluth, 2014, p. 22).

En Chile se conservan bastantes patrimonios ligados a la industria, como la colección más completa del mundo de locomóviles en la ciudad de Carahue, en la Región de la Araucanía; parte de la fábrica de Paños Bellavista Oveja Tomé en la región del Biobío; Salitreras como Chacabuco, en la región de Antofagasta o la Ballenera de Quintay, en la V región de Valparaíso, entre otras. No es menor señalar que dos patrimonios de la humanidad chilenos son industriales, como son las ex oficinas salitreras de Humberstone y Santa Laura en la primera región o el Campamento Minero de Sewell en la sexta.

Dentro de los MN industriales encontramos obras de regadío, plantas energéticas, aduanas, industrias, bodegas, instalaciones y fundiciones mineras, infraestructura naval y portuaria, ciudades industriales, puentes, transporte urbano (trolebuses) y el patrimonio ferroviario.

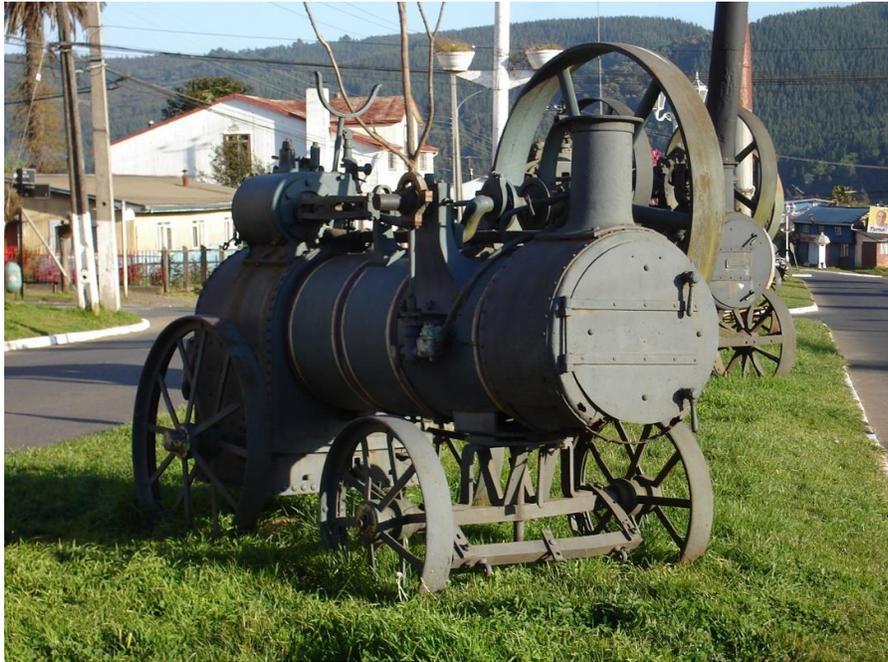


Imagen: Locomóvil en la ciudad de Carahue, 2009. Autor: Marco Sandoval.

Ejemplos extranjeros y emblemáticos son el Tate Modern de Londres, que hoy es uno de los museos más visitados del mundo con cerca de 5 millones de personas al año. Fue construido originalmente en metal y ladrillo para albergar las turbinas e instalaciones de generación eléctrica. Si bien, los ingleses entienden por patrimonio industrial las construcciones y máquinas generadas por la Revolución Industrial, en tanto, en América Latina, solemos considerar todo aquel vestigio que permanezca de algún proceso productivo y tenga valor para la comunidad o país.

En el ámbito ferroviario latinoamericano nos encontramos con las estaciones de la ciudad de Buenos Aires, que ostentan por sí solas una gran monumentalidad como Constitución o Retiro en donde la influencia inglesa se hace evidente en este tipo de estructuras que “representa (,esta última,) el apogeo de una tipología por su tamaño, calidades estéticas, variedad y sofisticación espacial únicas, constituyen además la culminación de la experiencia inglesa en el diseño de grandes estaciones ferroviarias (Verstraeten y Gremonteiri, 2001, p.131)”.

Patrimonio Ferroviario

La protección del patrimonio industrial ligada al ferrocarril, tendría como antecedente "la batalla por salvar la entrada monumental a la Euston Station de Londres, finalmente derribado por British Railways en 1962 a pesar de las protestas sociales" (Lalana y Santos, 2009, p.7). Esto se ha visto complejizado por la falta de especialistas en estas aéreas y que, a pesar de existir, no poseen el peso social y político que permita posicionar el tema.



Imagen: Euston Station en 1837. Fuente: <[httpwww.wikiwand.comfrGare_d'Euston](http://www.wikiwand.com/fr/Gare_d'Euston)>, [consulta: 07 de septiembre 2016].



Imagen: Euston Arch en 1896. Fuente: <[httpwww.wikiwand.comfrGare_d'Euston](http://www.wikiwand.com/fr/Gare_d'Euston)>, [consulta: 07 de septiembre 2016].

Dentro del patrimonio ferroviario consideramos a los bienes muebles como locomotoras, coches, vagones, entre otros y los inmuebles como la infraestructura ferroviaria representada por puentes, talleres, maestranzas y otros. Solo los bienes materiales están protegidos por la ley de monumentos, lo inmaterial no está considerado en estricto rigor en nuestro país y lo más cercano dentro de las categorías de gran volumen, son las Zontas Típicas, como ocurre en el caso de la MSE.



Imagen: Locomotora Copiapó (Norris Brothers, 1850, USA), s/f, s/a. Fuente: Museo Histórico Nacional.

En Chile, la protección del patrimonio ferroviario se inicia con fuerza en los '80. Si bien el equipo más antiguo declarado Monumento Nacional es la locomotora Copiapó¹⁴, la que obtuvo la categoría en 1952. La temática ferroviaria se

¹⁴ "La Copiapó", aún se conserva en la Escuela de Minas de Universidad de Atacama, siendo una de las locomotoras a vapor más antiguas que existen en el mundo.

encuentra representada por dos museos¹⁵; 234¹⁶ “piezas”, entre locomotoras, coches, edificios, entre otros, distribuidos en gran parte del país, como son el Viaducto del Malleco (1890); la Estación Mapocho (1912) o la misma estructura (galpón) de la Estación Alameda (1897).

En relación a las declaratorias de MN ligadas al patrimonio industrial, podemos señalar que en general éstas han sido desequilibradas y variadas, que para el caso del ferrocarril no han tenido una coherencia del todo como una unidad. Además, ha sido difícil su fiscalización, ya que algunas de las piezas están en movimiento dentro de la red ferroviaria. También es necesario decir que, para nuestro tema, una de las grandes desilusiones fue haber “perdido” la locomotora “Junín¹⁷”.

En nuestro país, a fines del siglo XX, el ferrocarril decayó. Como una manera de rescatar y conservar este mundo que se batía en retirada, muchas instituciones, comunidades y personas naturales¹⁸ sensibilizadas con el tren, iniciaron un proceso de tratar de rescatar “algo” de este ferrocarril, lo que llevó a que muchas piezas fueran protegidas por la ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, a partir de fines de los ´70.

¹⁵ Museo Ferroviario de Santiago; Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda; Museo Casa de Máquinas de Baquedano y el potencial Museo de Los Andes.

¹⁶ A 2017, Se desglosa de la siguiente manera: 32 estaciones, 2 viaductos, 6 túneles, 1 complejo ferroviario (MSE) y 4 puentes. Ver: <www.patrimonioferroviariochileno.cl>, [consulta: 10 de marzo de 2017].

¹⁷ Denominada como “La Junín” (1929), esta locomotora se encuentra exhibida en el Museo Industrial de Leeds en Inglaterra, ya que fue vendida y exportada, a pesar de ser Monumento Histórico Nacional, la declaratoria habría tardado en ser publicada en el Diario Oficial. Es la primera locomotora diésel que funcionó en Chile y operó en la ex Oficina Salitrera de Rica Aventura (MN), en la comuna y provincia de Tocopilla, Segunda Región, pero fue comprada por la Compañía de Salitres y Ferrocarril de Junín, cerca de Pisagua en la Región de Tarapacá.

¹⁸ Casos emblemáticos son el caso de José Zagal (Pepe Tren), quien posee una colección no despreciable de equipo ferroviario que fue dado de baja y cuyo destino más cierto era la venta al kilo para fundición.



Imagen: Tren de la Araucanía (ACCPF-EFE) con locomotora N° 714, Tipo 70 en Lonquimay, Región de la Araucanía en los ´80. Autor: Ladislao Monasterio.

El vapor dejó de ser usado formalmente para la empresa Estatal, a mediados de 1983. Al año siguiente, la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, se preparó para conmemorar sus 100 años de vida, -había sido creada en enero de 1884- realizando una serie de actividades que se resumen en la reparación de la locomotora a vapor N° 903¹⁹ en la zona central; la creación de un Museo Ferroviario en Santiago²⁰; la operación del Tren Museo, que recorría el sur del país con actividades culturales; la creación de sellos postales conmemorativos y en paralelo, se creaba la Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario (ACCPF), quienes se atrevían a organizar los primeros “Viajes del Recuerdo” con locomotoras a vapor en la novena región, junto a EFE, el que se conocería como “Tren de la Araucanía”, operado entre Temuco y Lonquimay el 12 de octubre de 1984.

Se había anticipado una demanda suficiente para justificar un convoy de dos o tres coches a cargo de una locomotora relativamente pequeña, del tipo 57, pero el interés del público obligó a ocupar siete coches, principalmente antiguos e históricos de la marca Linke Hoffman, arrastrado

¹⁹ Locomotora a vapor N° 903 de origen alemán destinada a carga y que realizó viajes el año 1984.

²⁰ Parque Museo Ferroviario (CORPDICYT), inaugurado el 19 de diciembre de 1984.

por una locomotora mayor tamaño del tipo 70, N° 714 (Thomson, 2013, p.110).

En tanto, la conservación del patrimonio ferroviario en nuestro país ha sido compleja, por cuanto las piezas que son dadas de baja dejan de prestar el normal servicio para la cual fueron creadas, es poco probable reciclar este material o darlo otro uso, debido a sus dimensiones, tamaños y grado de especialización para el que fueron construidos. E incluso, a pesar de haber sido declarados MN, es poco probable que vuelvan a ser utilizadas²¹, ya que son dejadas de lado y en el mejor de los casos, son guardadas en talleres o maestranzas, desconociéndose el valor patrimonial (no monetario) y simplemente, los ignoran, dejando que los objetos se deterioren. Ni pensar en criterios de conjunto o unidad de un bien como una estación o una casa de máquinas, que debería tratar de conservar el todo y no sólo la pieza. Pensar en tener criterios como una zona de amortiguación, es complejo.

(Hemos) privilegiado el edificio aislado y no el conjunto y su entorno natural. Protegimos la estación ferroviaria, y no el ramal; a veces nos quedamos con el edificio y sin la línea férrea que le daba sentido. No nos olvidamos de la locomotora, pero hubo una que quedó instalada en una plaza, sin su caldera... (Cabeza, 2006, p.217).

Las empresas ferroviarias, en general, no han estado interesadas en dedicar recursos y personal para la conservación, porque tampoco sienten que es su área de negocios. En otras ocasiones, son particulares, asociaciones o el "Estado", quienes intervienen y solicitan la declaratoria, "complicado" con ello la operación de las empresas ferroviarias. En otras oportunidades, esta, no va acompañada de un seguimiento, quedando bajo el cuidado de ninguna institución, con el

²¹ Salvo casos en que han logrado salvar el tiempo y ponerse al día en los estándares de seguridad (entre otros temas), logrando obtener los permisos para funcionar como el Tren de la Araucanía o la Góndola Carril, en Los Andes.

consiguiente deterioro e inutilización e incluso su desaparición: Fatal ha sido instalar un bien en una plaza pública.



Imagen: Locomotora 903, Maestranza de San Eugenio (1984). Fuente: Colección Luis Gutiérrez.

Esta falencia se podría corregir, en la medida que las políticas públicas, sociales, educativas e incluso barriales, den cuenta, en conjunto con la comunidad, de la importancia de preservar un objeto que les es propio y que de alguna manera los representa, acentuando con ello su propia identidad y en donde las empresas ferroviarias deberían ser más activas.

Si bien en los últimos años ha existido un cambio en este sentido²², no ha sido, sino al esfuerzo y tenacidad de muchas personas e instituciones²³ las que han logrado preservar parte de esa historia. Una de las grandes falencias dentro de la condición del patrimonio monumental en Chile es la falta de manejo de los bienes, buena parte de los cuales no son objeto de una administración propiamente tal. En el resto, que tienen un administrador o propietario, pocos cuentan con

²² Cambio que se ve en EFE y también en otras empresas como el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB).

²³ Cabe destacar la labor del Consejo de Monumentos Nacionales por hacer respetar nuestro patrimonio.

instrumentos de manejo y normativas especializadas, cuya ausencia claramente representa un déficit que debemos procurar revertir.

Si bien le corresponde al Estado el garantizar acciones dirigidas a recuperar, salvaguardar y divulgar el patrimonio cultural nacional, mediante la investigación, educación, promoción y conservación, no podemos esperar que todo llegue desde él.

El patrimonio ferroviario requiere muchos recursos por su volumen y características. Es de gran tamaño, está permanentemente amenazado por el interés económico, de reciclaje, ocupa grandes espacios, que, si no tienen usos prácticos, se vuelven un problema de bodegaje. Recién en los últimos años, se ha iniciado en el país un proceso no formal de consolidación de colecciones, de revisión de criterios de intervención, de valorización institucional del patrimonio y puesta en valor, que en marzo de 2017 contó con un seminario latinoamericano al respecto. Deberíamos tender a tener planes de manejo integradores del conjunto ferroviario.



Imagen: Participantes en Seminario de Patrimonio Ferroviario en Talca, 2017. Fuente: CMN.



Imagen: Tren de la Araucanía, con locomotora N° 820, 2013, Temuco. Autor: Marco Sandoval.

En los últimos años EFE, ha desarrollado un trabajo para regularizar los contratos de depósito de las piezas rodantes en el territorio nacional, así como la entrega de estaciones a proyectos culturales como Osorno, Quintero o Cartagena. No menor es el interesante trabajo que hace y ha hecho el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB), por cuidar parte de su patrimonio.

El turismo ha sido un aliado valioso para rescatar, conservar y difundir nuestro patrimonio, no sólo en el ámbito nacional existen algunas pequeñas experiencias, que, si bien son iniciales, permite augurar un buen desarrollo. Pero, como señala Gabriel Matthey, debemos tener cuidado de no desarrollar un “turismo impertinente”, que trabaja como productos y/o paquetes culturales, como si la cultura fuera un objeto terminado, posible de empaquetarlo y transarlo en el mercado.

Es pertinente cuando es capaz de respetar y resguardar su patrimonio, el turismo masivo sin control, sin políticas ni acciones de conservación supone un peligro como tal,... la gestión responsable del patrimonio puede contribuir al desarrollo social y constituir al mismo tiempo una fuente muy importante de recursos para la realización de proyectos de investigación,

estudio, exploración, rescate, preservación y difusión del patrimonio cultural, ya sea conservando en su lugar de origen o bien al resguardo de instituciones culturales como son los museos (Tresserras, 2015, p. 286).

Para algunos países, el turismo es un elemento fundamental y gravitante en su economía, pero hoy hablamos de un turismo sustentable, que respete a las comunidades, la biodiversidad, “es aquel que hace uso óptimo de los recursos naturales, respeta la autenticidad socio-cultural de las comunidades anfitrionas y asegura un desarrollo económico viable de largo plazo” (Sernatur, 2011, p. 7).

Gran parte de los países latinoamericanos han visto en el desarrollo turístico un interesante elemento para lograr mejorar las condiciones sociales de su población, en donde la inversión inicial es más bien baja, ya que se “explota” los atractivos naturales, pero corre el riesgo, al igual que con la explotación de las materias primas, pueda generar un daño irreparable al entorno y este sujeto a los vaivenes de la economía mundial. Es por eso que este proyecto que presento, apela a que el turismo sea un aliado, pero en donde rescatamos la identidad y el modo de ser ferroviario como un *plus*, le damos contenido y lo viabilizamos en el tiempo de manera armónica con la comunidad y el medio ambiente, basado en tres elementos: económico, ambiental y sociocultural²⁴.

La conservación de los recursos patrimoniales y su proceso de transformación en productos turísticos puede ser un incentivo para la revitalización de la identidad cultural en el ámbito regional, nacional e internacional... El mercado turístico necesita los recursos patrimoniales para el desarrollo de nuevos productos. Es necesario combinar los objetivos de la política turística y la política cultural para compatibilizar la conservación y el desarrollo turístico (Tresserras, 2015, p. 312).

²⁴ Ver Criterios Globales de Turismo Sustentable: Gestión Eficaz, Patrimonio Cultural, Comunidad Local y Medio Ambiente, Sernatur, 2011, pp. 10-13.

Los grandes peligros y criterios que debe enfrentar el patrimonio ferroviario lo resume muy bien José Luis Lalana en relación a los que han obtenido la categoría de Patrimonio de la Humanidad, que podemos extender hacia nuestras declaratorias:

El tratamiento de las infraestructuras lineales (formalizadas o no) y del patrimonio viario en general, que exige la consideración de elementos territoriales y paisajísticos más allá del tratamiento de elementos particulares.

Los potenciales conflictos entre el uso económico, las necesidades de modernización y los criterios de integridad y autenticidad, o, por expresarlo en términos más generalizados, los clásicos “límites aceptables del cambio” (que se plantean también, aunque con otras características, en el caso de las ciudades históricas vivas, por poner un ejemplo).

El ferrocarril y el paisaje, en sus múltiples acepciones, teniendo presente el actual debate sobre paisajes culturales o el paisaje urbano histórico. Los ferrocarriles tienen una relación especial con el paisaje, entendido al menos en tres vertientes: el paisaje, que se contempla desde el propio ferrocarril, que forma parte intrínseca del mismo y de su valoración como Patrimonio Mundial; el impacto de la infraestructura sobre el paisaje y finalmente, aunque no menos importante, la capacidad del ferrocarril para generar sus propios paisajes... Todo esto se traduce, por ejemplo, en la necesidad de elaborar complejos sistemas de amortiguamiento y áreas de influencia (Lalana, 2012, p. 8).

Patrimonio Ferroviario en la Lista de Patrimonio de la Humanidad

En el mundo existen 4 bienes ferroviarios reconocidos en la Lista de Patrimonio Mundial (LPM) de la UNESCO, que los podemos resumir en:

- 1998, Línea del Paso de Semmering (Austria), inaugurada en 1854, con 41 kilómetros de recorrido en un paisaje montañoso que comunicaba Viena con Trieste.
- 1999, Ferrocarril de Darjeeling (India), que es ampliado al Ferrocarril de Nilgiri en 2005 y el de Kalmka-Shimla en 2008. Recorren un paisaje montañoso.
- 2004, Estación Ferroviaria de Chhatrapati Shivaji de Bombay, construida entre 1878 y 1888. Se destacan la mezcla (cultural) de estilos arquitectónicos indios y británicos (Gótico Victoriano).
- 2008, Ferrocarril Rético entre los ríos Albula y Bernina (Suiza-Italia), que comunica los Alpes Suizos.

La Lista de Patrimonio Mundial de UNESCO²⁵ está dirigida exclusivamente al patrimonio material inmueble, por lo que no pueden incluirse patrimonios inmateriales o bienes muebles como una locomotora a vapor o inmuebles que puedan convertirse en muebles, que sería lo más atractivo para los “amigos de los trenes”.

Por tanto, la LPM señala que un bien es reconocido como de “Valor Universal Excepcional”, que exigen autenticidad e integridad, entre otros. Los criterios para que estos bienes hayan sido elegidos se manifiestan en:

Ser la manifestación de un intercambio considerable de valores humanos durante un determinado periodo o un área cultural específica, en el desarrollo de la arquitectura o de la tecnología, las artes monumentales, la planificación urbana, el diseño paisajístico... ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de construcción, de un conjunto arquitectónico o tecnológico, o de paisaje que ilustre una o más etapas significativas de la historia de la humanidad... (y también se ha considerado) representar una obra maestra del genio creador humano... (y) Respecto a las condiciones de

²⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura.

autenticidad... hace referencia tanto a la fiabilidad de las fuentes de información sobre el bien, como, sobre todo, a que el valor del bien se exprese de forma fehaciente y creíble a través de atributos (forma, diseño, materiales, uso...y otros factores materiales o inmateriales, externos o internos), (Lalana, 2012, p. 8).



Imagen: Viaducto del Malleco (MN), Región de la Araucanía, 2009. Autor: Marco Sandoval.

Los bienes chilenos incluidos en la Lista Tentativa de Patrimonio de la Humanidad son los siguientes y deberían cumplir los requisitos anteriormente señalados:

- 1998, Viaducto del Malleco.
- 1998, Casa de Máquinas de Temuco.

¿Tiene Valor Ser Patrimonio de la Humanidad?

Los ingleses hacia el 2009 habían dejado de solicitar la categoría de Patrimonio de la Humanidad en monumentos dentro de su territorio, ya que lo consideraban que era un costo muy alto que asumía el Estado y no había suficientes beneficios.

Ser Patrimonio de la Humanidad es considerado un lugar de “valor universal excepcional”, según UNESCO quien partió con esta iniciativa en 1978 con las inscripciones de las Islas Galápagos, en Ecuador.

Para los expertos, como el antiguo director general Koichiro Matsuura, la categoría es el inicio para el proceso de recuperación y protección de los lugares con políticas públicas coherentes con el turismo sustentable.

En la protección del patrimonio, sea este local o mundial deben considerarse diversos criterios como la educación permanente en diferentes niveles (familiar, educacional, estatal), ya que debe ser comprendida como una tarea de todos los ciudadanos.

En Chile, la discusión se ha visto a partir de la declaratoria que posee Valparaíso, que ha desnudado, de alguna manera, nuestras falencias con respecto a la protección del patrimonio y de cómo las propias autoridades se han visto superadas y en contradicción con dicha categoría.

Sitios chilenos Patrimonio de la Humanidad:

- Parque Nacional Rapa Nuí, Isla de Pascua (1995).
- 16 iglesias de Chiloé (2000).
- Salitreras de Humberstone y Santa Laura (2005).
- Campamento Minero de Sewell (2006).
- Casco Antiguo de Valparaíso (2003).
- Camino del Inca o Camino Principal Andino o Qhapaq Ñam (Chile, Ecuador, Perú, Colombia, Bolivia y Argentina, 2014).

Si bien existen sólo dos bienes ligados al patrimonio industrial, las dificultades de manejo de estos deberían hacernos repensar con más detalle los beneficios que puede llegar a tener dicha categoría, más allá de la importancia que reviste a nivel universal.

CAPÍTULO V

MAESTRANZA SAN EUGENIO Y SU CONTEXTO HISTORICO

Estación Alameda

La Estación Alameda o conocida popularmente como Central, marca el punto de 0 de nuestros Ferrocarriles del Estado. Ubicada a los 520 metros sobre el nivel del mar, los trabajos de construcción se iniciaron en 1856 a cargo del Ferrocarril del Sur, bajo el ingeniero Emilio Chevalier.



Imagen: Primera Estación Alameda (MN) del Ferrocarril del Sur, posterior a 1857. Fuente: Archivo de la Universidad de Chile.

Las locomotoras para el Ferrocarril del Sur llegaron en agosto de 1857 tiradas por yuntas de bueyes desde Valparaíso, ya que aún no se había completado el tramo ferroviario desde Valparaíso a la capital.

La línea hasta la ciudad de San Bernardo se inauguró el 15 de septiembre de 1857 y el 4 de julio de 1863 llegará el primer tren desde Valparaíso. El acto oficial, se concretó en la Estación de Llay Llay el 16 de septiembre de 1863.

La Estación Alameda ha sufrido tres grandes transformaciones desde que fuera puesta en servicio en 1857. Recibió en una primera etapa, la carga y los pasajeros provenientes de San Bernardo. Paralelo a esto se inauguraba el Ferrocarril de Sangre, entre esta estación y la calle Arturo Prat, frente a la casa central de la Universidad de Chile.

Para hacer más cómoda la ida y vuelta de la estación al centro de la ciudad, la empresa construyó un ferrocarril de sangre que, partiendo del patio lateral izquierdo de la estación, termina en el tercio oriente de la Alameda, frente a la pequeña iglesia de San Diego. Este ramal, que costó 74,000 pesos, se abrió al público el 10 de junio de 1857. Tiene veinte i tantos carros que se suceden en sus viajes cada siete minutos, de modo que nunca el viajero tiene que esperar más de ese tiempo para ponerse en marcha. (Torner, 1872, p. 88).



Imagen: Tranvía de Sangre del Ferro carril del Sur, s/a, s/f. Fuente: Tranvías de Chile, Allen Morrison.



Imagen: "Segunda" Estación Alameda (MN), anterior de 1897. Fuente: Archivo U. de Chile.

Ya en 1863, dicha estación se unirá con el Ferrocarril de Valparaíso a Santiago, siendo la puerta de entrada a la capital de la República. Esta línea cruzaba la Alameda y se dirigía por un costado de la avenida Matucana. Ambos ferrocarriles compartían la estación. El lado oriente era usado por Ferrocarriles del Sur y el poniente por el Ferrocarril de Valparaíso a Santiago.

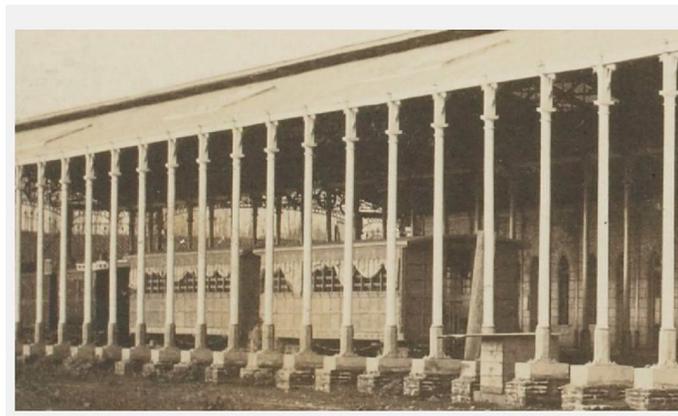


Imagen: Embarcaderos Estación del Ferrocarril del Sur hacia 1860. Fuente: Eugène Manoury.



Imagen: Interior de la Estación Alameda, con la salida de tren “inglés” hacia Valparaíso. Fuente: en el Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863), Guillermo Burgos.

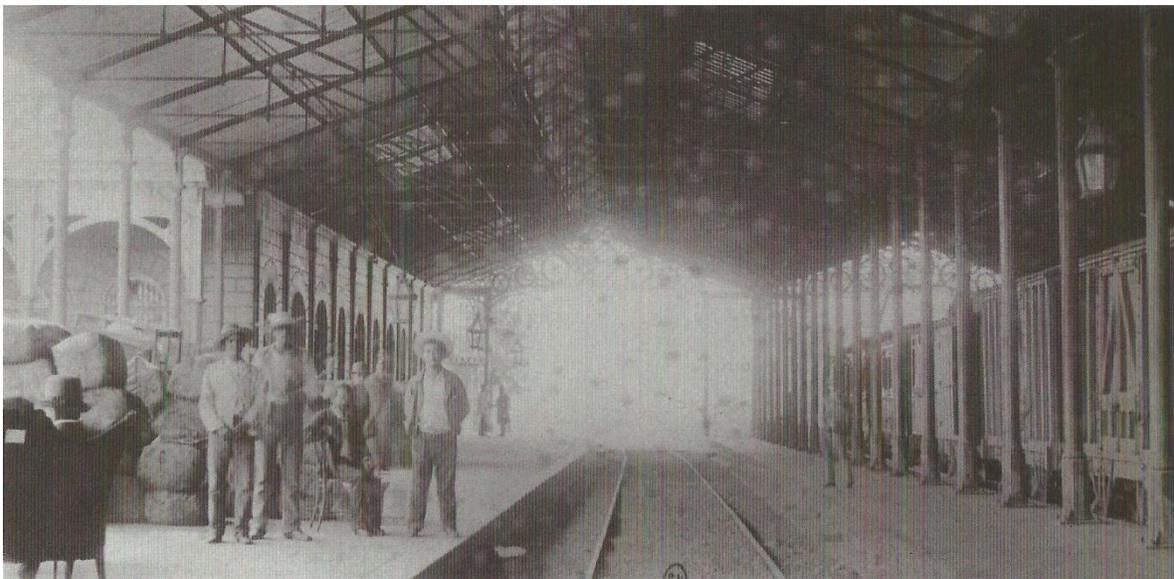


Imagen: Interior de la Estación Alameda antes de 1897. Fuente: en Tiempo de Trenes de Pablo Moraga Feliu.

Debido a la creación de los Ferrocarriles del Estado en 1884, se procederá a la unificación de ambas administraciones, lo que implicó una serie de transformaciones, entre las cuales, se decidió construir un nuevo edificio para la Estación Alameda (actual), delante de las primeras dependencias y en ambos lados de los andenes. Al centro de estos, se instaló una torre reloj. Hacia fines del siglo XIX, la estación adquiere su importancia comercial, generando en torno a ella, el ir y venir de pasajeros y carretas con mercancías.

En 1897 se instalará la actual nave que se encargó a las usinas de Schneider & Cie., de la región de Le Creusot, Francia. Las gigantescas piezas metálicas que “como un mecano”, serian trasladadas y ensambladas sobre el recinto estación dando forma a la techumbre que se conserva hasta nuestros días, la estructura se terminaría de instalar hacia el 1900.



Imagen: Actual nave de la Estación Alameda (MN, s/a, s/f). Fuente: Revista en Viaje, EFE.

La estructura metálica prefabricada está compuesta por pilares, rotulas, cerchas, marcos, vigas, viguetas, costaneras y contra vientos cubiertos de asbesto cemento. En las dos naves laterales los muros están compuestos por ladrillos de

0,80 M. Cubierta de fierro galvanizado, “de 48 metros de luz, 160 metros de longitud y una altura de 21 metros aproximadamente; y está formada por 16 arcos con sus correspondientes trabazones. Estos trabajos estuvieron a cargo del ingeniero Carlos Camus.” (Basáez y Armadori, 1995, p. 64)

La ubicación de la Estación Alameda, en el sector poniente de la ciudad, generó una verdadera transformación urbanística, pasando de ser una zona rural y alejada de la ciudad, a constituirse en un sector comercial e industrial, en donde todas las clases sociales se encontraban.



Imagen: Alameda de Yungay (Alameda Matucana). Fuente: Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863), Guillermo Burgos.

En 1900, los “tranvías de sangre” tirados por caballos, van a dar paso a los modernos “carros” eléctricos. La plaza Argentina, inaugurada en 1903, será uno

de los puntos neurálgicos de la llegada de este tipo de vehículos al terminal ferroviario.

Finalmente, el 29 de junio de 1983 la Estación Alameda es Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 614, incluyendo los dos pabellones laterales con frontis de arco triunfal, estructura metálica central, y dos edificios anexos, uno destinado a hotel de pasajeros con frente a la Plaza Argentina, otro a oficinas del Ferrocarril, que está tras el anterior.

La última gran transformación se concretó en el 2004, en el cual se intervino en subsuelo en donde había algunas galerías que permitían aparentemente trasladar el equipaje. Con lo cual las líneas retrocedieron y dejaron una explanada que permitió unir el interior con los dos edificios laterales, que ha fomentado el comercio en el lugar, con la consiguiente contradicción en su momento entre el uso ferroviario y el comercial.

Maestranza Santiago



Imagen: Maestranza de Santiago. Fuente: Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863), Guillermo Burgos.

Las maestranzas ferroviarias fueron fundamentales para la mantención operativa del equipo. Ellas son contemporáneas a la aparición del tren y sin las cuales, este medio de transporte no podría haber existido. Para el común de las personas la infraestructura técnica es más bien un área desconocida. Estos espacios no ejercen una presión social sobre la opinión pública, como lo hace una locomotora o una estación que se “ve” más cercana a la comunidad.

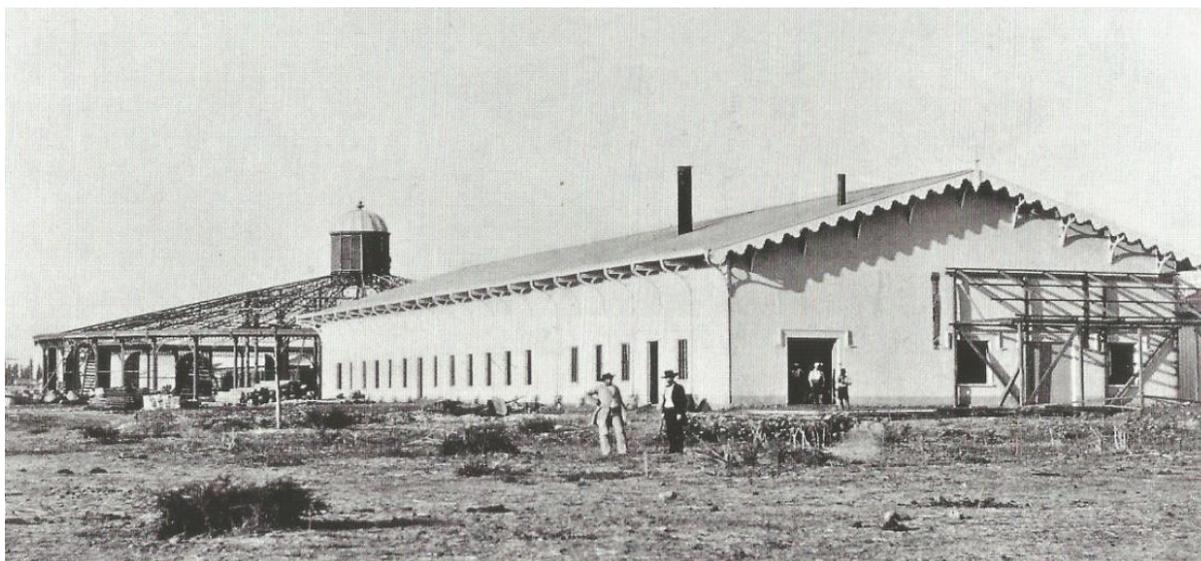


Imagen: Construcción de infraestructura en la Maestranza de Santiago. Al fondo se habilita la casa redonda de las locomotoras a vapor. Fuente: Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863), Guillermo Burgos.

Paralelo a la construcción de la Estación Alameda (Central) de Ferrocarriles del Sur, se hace necesario construir una maestranza, talleres y casa de máquinas, las que se ubicaron al interior del patio de lo que hoy es el terminal ferroviario, convirtiéndose este lugar, en uno de los más antiguos para este uso en el país.

Tornero (1872) describía que más al fondo de la estación se encuentran los demás edificios de la empresa del Sur: la casa de las locomotoras, que es una rotonda de 180 pies de ancho por 500 de largo, i la gran bodega de la Compañía Chilena de Depósitos i Consignaciones, que mide 130 pies de

ancho por 1,180 de largo. Los dos galpones que abarcar la mitad derecha del claro central son ocupados por los rieles del ferrocarril de Valparaíso... siguiendo por la cañada de Matucana en dirección al Mapocho para pasar sobre él (p.85) .

Las instalaciones que se construirían en este lugar, se conocerían con el nombre de Maestranza Santiago. Esta tenía como fin la atención de todo el equipo de Ferrocarriles del Sur. En tanto, es posible presumir, salvo casos de excepción, que el ferrocarril porteño no usaba dicha infraestructura para mantener sus vagones y coches ya que “la principal está en Valparaíso, en donde se guarda todo el equipo y útiles de la empresa” (Tornero, 1872, p. 90). Además, porque este no era compatible entre uno y el otro, a pesar que el ancho de vía (trocha de 1,676 mm) era la misma del equipo usado para el sur, el cual prefirió material de procedencia norteamericana, (si bien, hubo dos máquinas europeas). En tanto, al puerto funcionaba equipo de diseño “inglés”, con combustible, enganches y otros sistemas operativos diferentes, salvo la locomotora “Contratista”, que había adquirido Henry Meiggs, a la Rogers en Estados Unidos, que tenía un peso de 32 toneladas (sin tender) y a cargo del término de las obras hasta la capital.



Imagen: Casa Redonda o Casa de Máquinas de Maestranza de Santiago. Fuente: Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863), Guillermo Burgos.



Imagen: Interior Casa Redonda o Casa de Máquinas de Maestranza de Santiago, s/a, s/f. Fuente: Museo Histórico Nacional.

Las locomotoras del Ferrocarril del Sur, en tanto, consumían leña, con lo cual se mantenía un espacio amplio en varias estaciones para almacenar madera para estas. Eran conocidas como “Wood-burner” (quemadora de leña) y fueron características por sus grandes trompas enrejadas llamada “cow-catcher” (“espanta” vacas). Las máquinas americanas se usaron entre Santiago a San Fernando hasta 1863, periodo que corresponde a la llegada del ferrocarril de Valparaíso a Santiago, con lo cual, el traslado de carbón desde el puerto, se hizo más económico en tren y ya no sería impedimento para usar este combustible para que moviera las futuras máquinas hacia el sur.

Como un ejemplo, las primeras locomotoras del Ferrocarril de Caldera a Copiapó pesaban entre 18 a 20 toneladas. En tanto, las máquinas del Ferrocarril de Valparaíso a Santiago fluctuaban entre las 30 (carga) y 28 (pasajeros) toneladas, salvo la máquina ya señalada, “Contratista”. En años posteriores (1905) se había

instalado una Casa de Máquinas en Alameda, lugar destinado al estacionamiento de las locomotoras que dependían del Ferrocarril de Valparaíso.

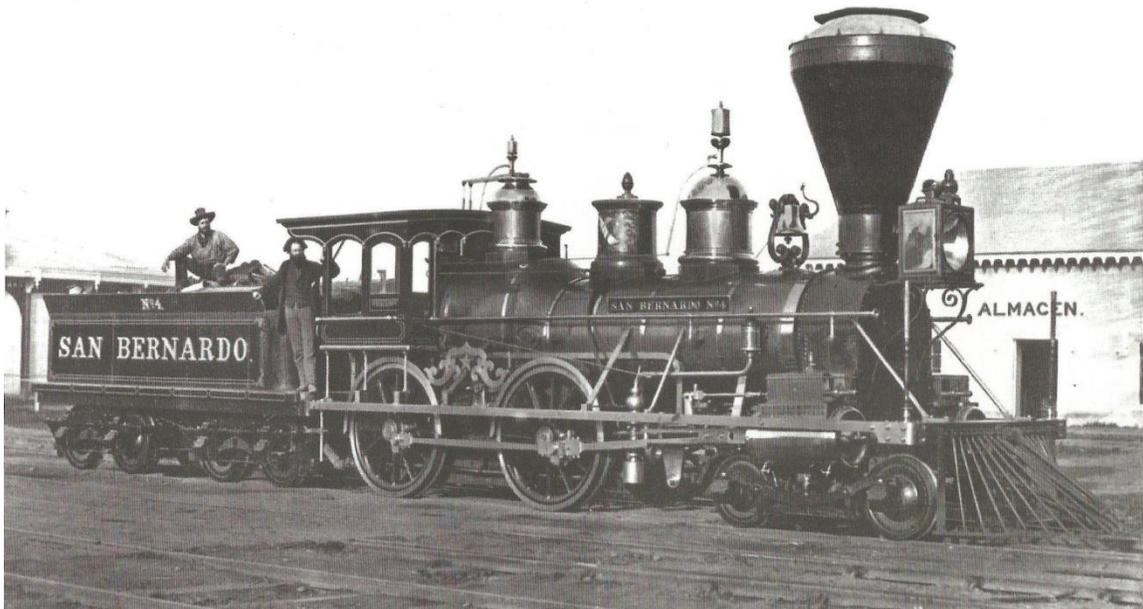


Imagen: Locomotora a vapor norteamericana tipo 4-4-0, San Bernardo, en la Maestranza Santiago, esta funcionaba con madera y agua, s/a, s/f. Fuente: Tiempo de Trenes, Pablo Moraga Feliu.

A raíz de la creación de los Ferrocarriles del Estado, en enero de 1884, la nueva empresa estatal se vio en la tarea de unificar los criterios de compra y operación del material rodante que se utilizaban en las tres administraciones que existían hasta la época. La empresa estatal nació de la fusión de los ferrocarriles de Valparaíso a Santiago, Santiago “al sur” y el de Chillán-Talcahuano-La Frontera.

A principios del siglo XX, existía una clara falencia en la infraestructura técnica de las maestranzas de Ferrocarriles del Estado que se encontraban operativas, ya que paulatinamente aumentaba la extensión de la vía, la carga y pasajeros transportados, con lo cual la necesidad de mantener operativo el sistema, obligaba a redoblar los esfuerzos del personal por sacar rápidamente el equipo a la línea.

En este servicio tan importante en el ramo de ferrocarriles se ha hecho lo posible para mejorar las condiciones ruinosas de sus talleres, los cuales, en

su mayor parte, debido a su antigüedad, eran demasiado estrechos, escasos de luz i ventilación, i en consecuencia inadecuados para el buen aprovechamiento o rendimiento del trabajo, i peores aún para la salud de los obreros por sus condiciones anti-higiénicas... las maestranzas con sus reducidas e inadecuadas instalaciones no prestan oportunamente la ayuda necesaria, por cuanto tienen que entregar al tráfico equipo que no está totalmente reparado..." (Memoria EFE, 1905, p. 21).

Paulatinamente, los talleres de las maestranzas se irán construyendo en material sólido y de mejor calidad, de "cal y ladrillo".

A pesar de esto, todavía el año 1912 las reparaciones de locomotoras en los talleres de Alameda se realizaban con extrema dificultades. Los galpones no se prestaban para colocar tecles o grúas. Las locomotoras se levantaban sobre castillos de madera. Estas faenas exigían un gran número de operarios y envolvían graves peligros: fácilmente podían producirse un volcamiento de la locomotora levantada. Los tornos para paradas de ruedas de locomotoras demoraban 3 días en tornear una parada. No se disponía de herramienta-neumática. No existía accionamiento individual de las máquinas y las transmisiones por poleas y correa constituían un conjunto desordenado y peligroso. Las condiciones de alumbrado de talleres eran en extremo deficientes. (Vasallo y Matus, 1943, p. 225).

Señalando que las dependencias de las otras zonas, estaban aún en más malas condiciones, situación que irá mejorando a partir de 1914, con la compra de nuevas maquinarias. Además, una vez que entró en marcha la Maestranza Central de San Bernardo (MCSB), las de Santiago y Concepción dejaron de hacer las reparaciones más profundas de las máquinas a vapor.

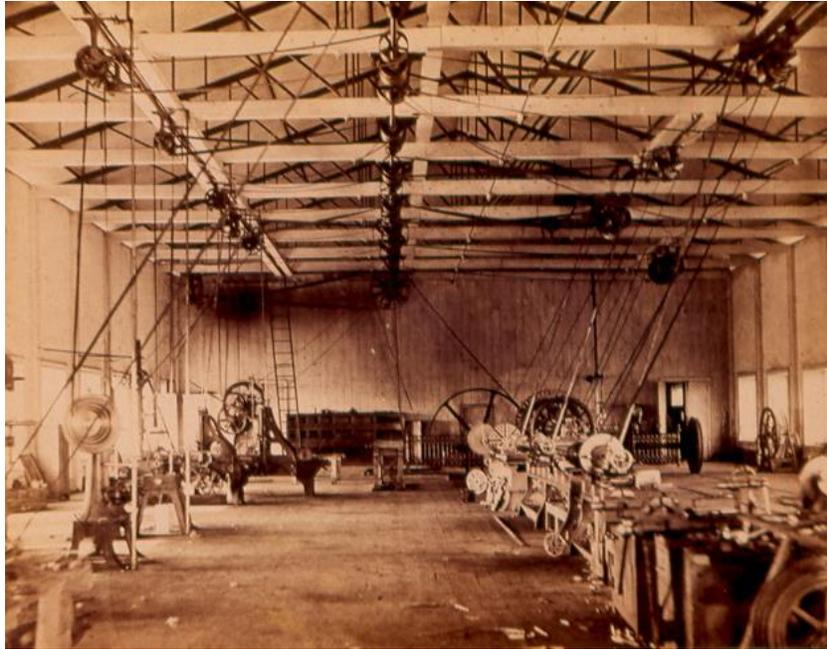


Imagen: Interior Talleres de Maestranza Santiago, s/a, s/f. Fuente: Museo Histórico Nacional.



Imagen: interior de maestranza sin identificar. En la imagen se ve el mecanismo de ejes y correas que hacía mover los bancos de trabajo, accionado por una máquina a vapor estática, s/a, s/f.

Fuente: colección Ladislao Monasterio.

No tenemos las fuentes para reconstruir las razones de por qué se fueron atrasando los trabajos de habilitación "...de talleres de reparación de coches y carros en San Bernardo (y, por tanto) fue necesario, en 1917, abordar todavía, trabajos de mejoramiento en la Maestranza de 2ª Zona, Patio Sur" (Vasallo y Matus, 1943, p. 224), que debería corresponder al actual Patio Alameda, como también señala Ian Thomson quien señala que "EFE nunca ha tenido maestranza alguna" (2015, p.37). Ferrocarriles no es claro al hablar de las maestranzas en Alameda, ya que a veces, se refiere al Patio Alameda (Maestranza Santiago) y a veces, a San Eugenio, con lo cual, se hace difícil diferenciar una de otra. Esto podría explicarse, ya que para FF. CC. del Estado, la construcción de San Eugenio, podría haber sido una extensión del patio Alameda y su maestranza.

Es, en la coyunta de la construcción de San Bernardo, que también se creará la maestranza de Ovalle (1915), que le quitará preponderancia a Caldera. También se dará inicio a Concepción y San Eugenio, como nuevos talleres para Barón en Cabritería.

En el patio de la Estación Alameda (Maestranza Santiago) hacia principios del siglo XX, se encontraban las siguientes dependencias:

- Corrales para animales, que incluye para la 1ª (Valparaíso) y 2ª Sección (Santiago al sur).
- Taller de Carpintería.
- Cuartel de Policía de FF.CC. del Estado.
- Casas de Máquinas.
- Contaduría.
- Casas de los Empleados.
- Edificio de Fuerza (energía eléctrica).
- Maestranza.
- Bodega Remisora Sur.
- Taller de Imprenta.

- Carboneras/leña.
- Oficina de Telégrafos.
- Casa del Jefe de Patio.
- Casitas de Celadores.
- Talleres de: Tornos y Cepillos, Herrería, Calderería, Fundición y Cobreería.
- Casa Redonda y "Media Luna".
- Taller de Precisión (de mecánica).

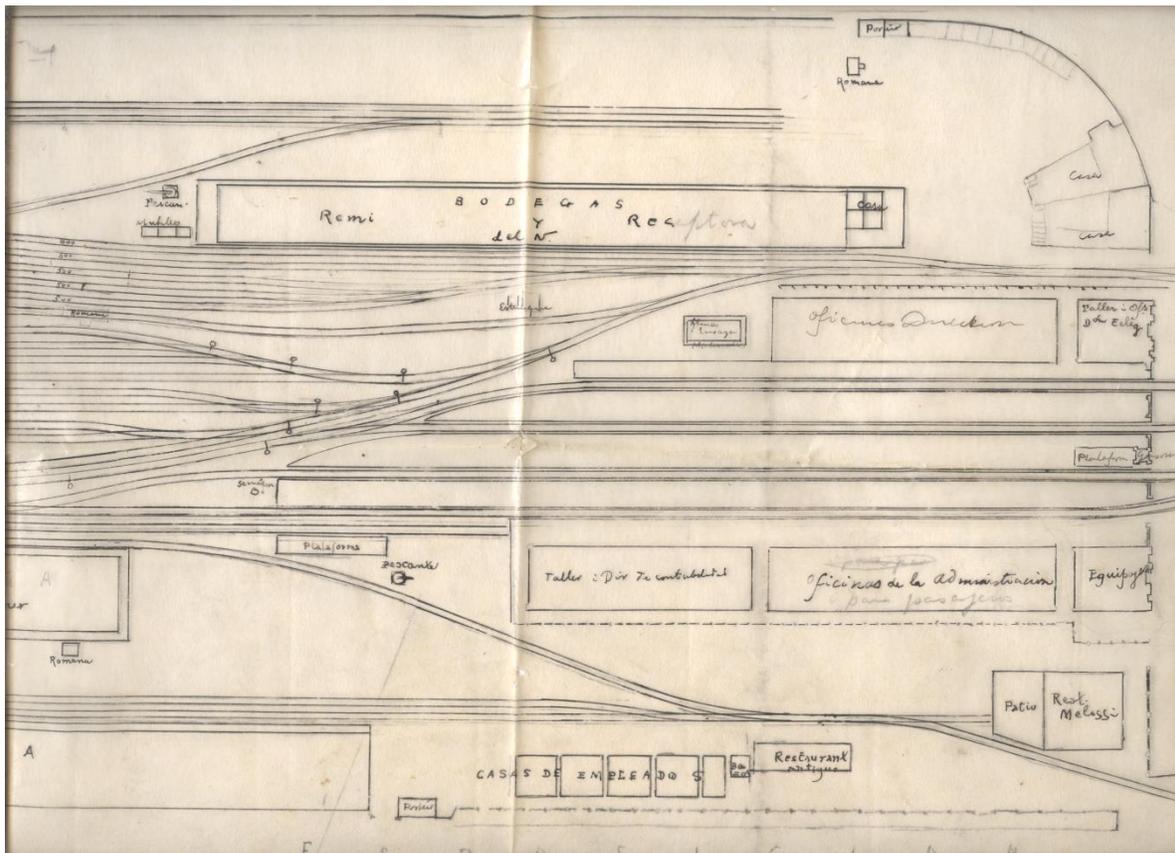


Imagen: Detalle parcial plano de Estación Alameda, 1905. Archivo: Parque Museo Ferroviario.

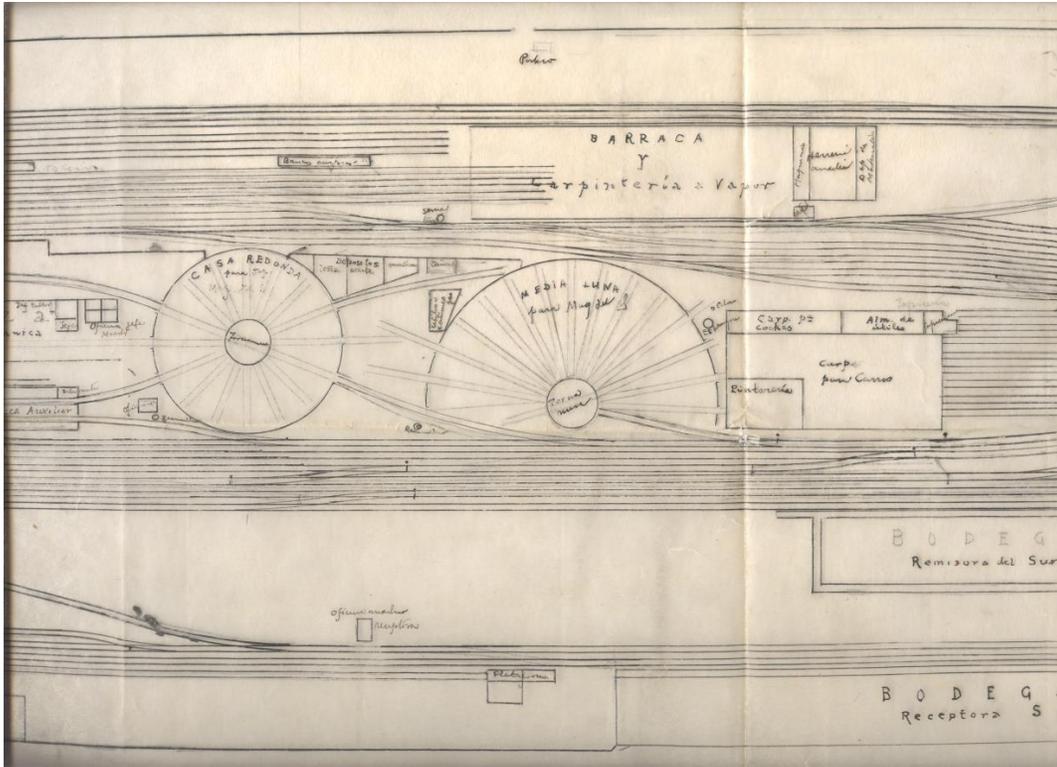


Imagen: Detalle parcial plano de Estación Alameda, 1905. Archivo: Parque Museo Ferroviario.

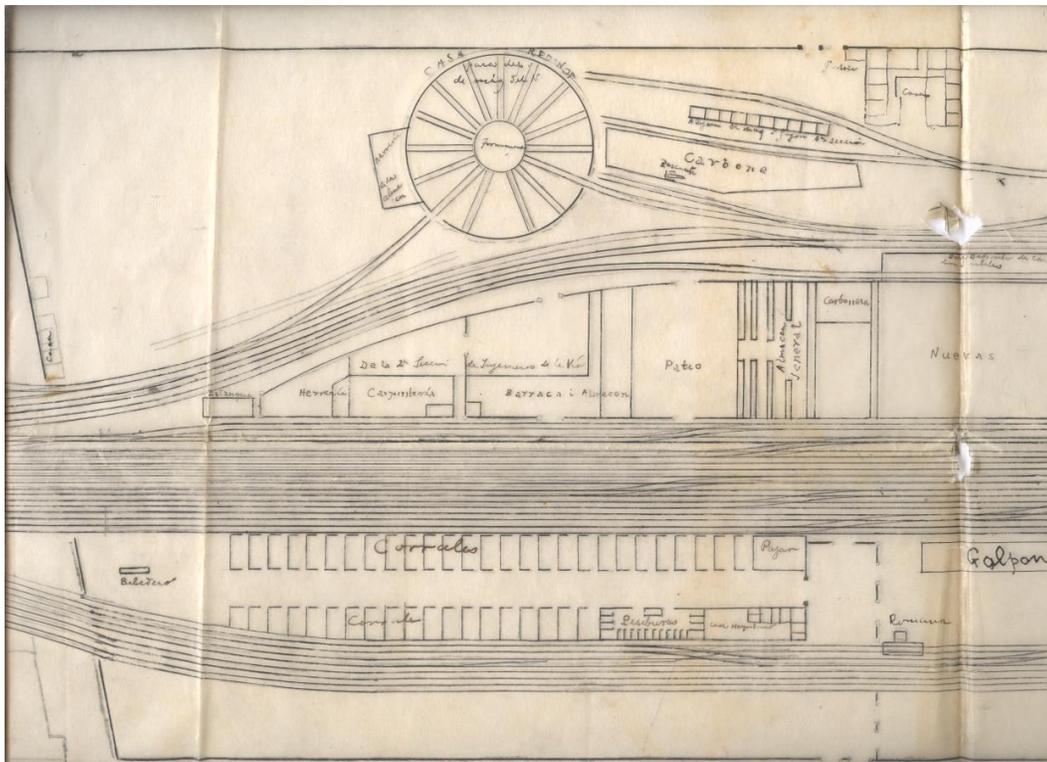


Imagen: Detalle parcial plano de Estación Alameda, 1905. Archivo: Parque Museo Ferroviario.

En 1905 EFE señalaba que se ha procurado también que estos talleres sean lo más cerrados posibles para impedir que, durante las horas de receso, penetren ahí personas estrañas al servicio o que no tengan autoridad para ello, como también para evitar la sustracción de herramientas y materiales de valor, como cobre, bronce, estaño (Memoria EFE, 1905, p.130).

En general, la crítica se hacía a que los talleres eran antiguos, reducidos e inadecuados, pero que para el caso de la Maestranza de Santiago se habían hechos esfuerzos por mejorarla.

Pero si prestará importantísimos servicios mientras llega el momento de contar con la nueva Maestranza, cuya construcción se ha empezado ya en San Eujenio, en el terreno comprado por la Empresa a los señores Luis Claro Solar, Hernán Prieto, Francisco Huneus i doña Ana Subercaseaux de Salas en virtud del decreto supremo Núm. 1046, de fecha 10 de abril... (de 1905). El precio de compra de este terreno fue de \$ 0,35 por metro cuadrado, alcanzo una superficie de 147,762 metros cuadrados, siendo sus deslindes los siguientes:

Por el norte con la calle F del plano de la Población San Eugenio, que existe archivado en la oficina del Conservador de Bienes Raíces; por el sur con la línea del ferrocarril que va al Matadero; por el oriente con el desvío de la población San Eujenio en la parte en que éste va en la línea recta i en el resto con la prolongación de dicha recta hasta cortar con el Ramal del Matadero; i por el poniente con terrenos de propiedad de la Empresa. (Memoria EFE, 1905, pp. 130-131).



Imagen: Logo FF.CC. del Estado años '70. Fuente: Archivo PMF.

Maestranza de San Eugenio

Como habíamos señalado, a fines del siglo XIX, el crecimiento tanto en el transporte de carga como de pasajeros; la extensión de la línea férrea y el aumento de las dimensiones del equipo, hizo que ferrocarriles se viera en la necesidad de contar con maestranzas en mejores condiciones que hasta la fecha poseían. El Director General de FF. CC. del Estado, Darío Zañartu, explicaba en la memoria de 1899 que se hacía “imperiosa (la) necesidad de construir en Valparaíso y Santiago, por lo menos maestranzas que reúnan las condiciones apropiadas a su objeto, pues, las que hoy existen, sólo tienen el nombre de tales” (p.200).

E incluso en la Memoria de EFE de 1888 se señalaba que la maestranza (Santiago) se encuentra estrechada en el centro de la estación (Alameda) y sin expectativa de poderla agrandar. Para obviar esta dificultad propongo construir (director de FF.CC. del E.) una pequeña, con talleres para la compostura de carros y lijeras reparaciones a las locomotoras que hacen el servicio al norte, levantando también una casa de máquinas capaz de guarecer unas 25 o 30 máquinas. Así mismo podrán establecerse los departamentos de pintura y tapicería (p. 233).

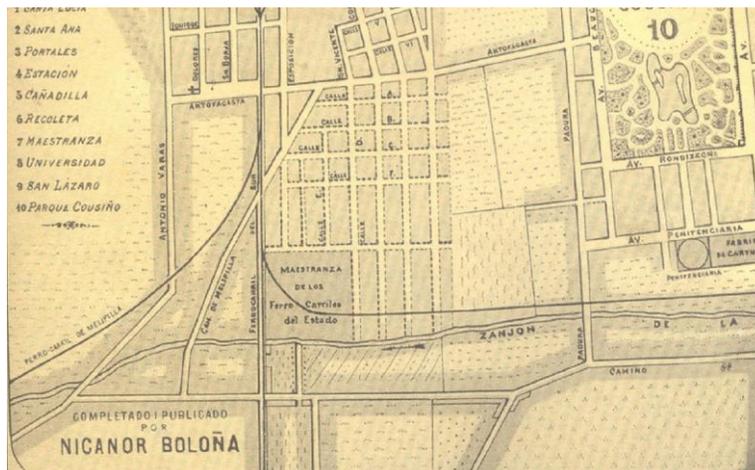


Imagen: detalle de plano de sector sur poniente de Santiago, 1895. Autor: Nicanor Boloña, en <<http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-68088.html>>, [consulta: 07 septiembre 2017].

Marcela Pizzi (2010) señalaba que, de los terrenos comprados por el Fisco en el área sur de la ciudad en noviembre de 1894, 43 se destinaron a la Empresa de Ferrocarriles para la construcción de una Maestranza dedicada a la manutención del equipo rodante, dada la falta de espacio suficiente para ello en el recinto de la Estación Alameda... El proyecto incluyó además de una población y varios grupos de viviendas para los técnicos y empleados ferroviarios (pp. 124 y 125).

Esta realidad hizo que en la sesión del Consejo de ferrocarriles del 7 de febrero de 1900 se autorizara la construcción de la Maestranza en San Eugenio, viéndose a su vez, la factibilidad de instalar una en San Bernardo.



Imagen: Detalle de Plano Anteproyecto Maestranza de San Eugenio, s/a, s/f. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Es así como en “1905 se compró 147.762 m² de terreno a 0.35 por m² en San Eugenio, para construir una Maestranza, en el recinto que actualmente está ubicado las instalaciones de Tracción de San Eugenio” (Vasallo y Matus, 1943, p. 223). Si bien el Análisis Patrimonial de Gestión Inmobiliaria de la Maestranza de San Eugenio señala que “la localización de la Maestranza de San Eugenio en este lugar data del año 1894, según la inscripción de uno de los títulos de propiedad, en el Conservador de Bienes Raíces de Santiago...” (MINVU-FAU, U. de Chile, 2004, p.8), por tanto, la bibliografía consultada no es definitiva y las fuentes documentales hasta el momento son insuficientes, pero en la memoria de 1888, ya se planteaba la construcción de una más pequeña, posiblemente en lo que sería

San Eugenio, en ayuda de la Maestranza Santiago, la que se podría haber concretado en los años siguientes.

En tanto, la inscripción del año 1894 de uno de los títulos de propiedad, que rola a fojas 1442, N° 2378 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, reseña que la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE) adquirió esta propiedad, que posee desde tiempos inmemoriales, por compras hechas a varias personas, cuyas escrituras no se encuentran, según consta en la esposición hecha por el reverendo padre comendador frai José Manuel Pizarro, que firma en comprobante. Se hizo publicación en la Libertad Electoral del once de octubre último. Santiago, noviembre trece de mil ochocientos noventa y cuatro (MINVU-FAU, U. de Chile, 2004, p.49)

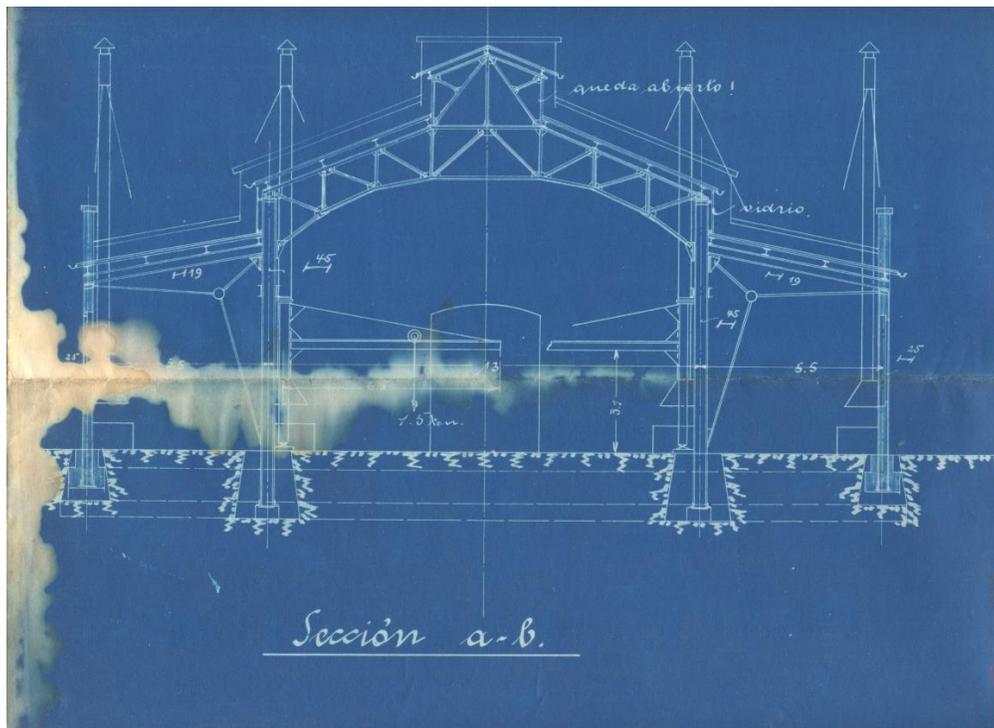


Imagen: Detalle de plano de armazón de Herrería MSE, 1908, Rudolf Engel. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Las instalaciones de las dependencias de ferrocarriles eran miradas como signo de progreso y desarrollo. Estos terrenos eran anunciados de la siguiente manera:

Importante Remate: el sábado 5 de enero de 1901 a las 13.30 p. m. en el estudio del Señor Arturo Alessandri, Compañía 1337, se rematarán los terrenos que quedan por venderse... donde próximamente se construirá la Maestranza de los FF. CC. del Estado. Los terrenos que se rematarán son los terrenos que forman las manzanas números, 2, 3, 4, 6, 9, 13, 19, 20, 27, 28, 32, 33, y 34 completos y las partes no vendidas de las manzanas... (El Ferrocarril, 1º de enero de 1901).

Un plano sin fecha determinada, presenta un Anteproyecto de Maestranza en San Eugenio. La habilitación de la MSE implicaba, según este documento, la instalación de los siguientes talleres e infraestructura, que no sabemos si dicho proyecto se concretó, ya que esta ha sufrido en el transcurso del tiempo, varias modificaciones:

- Fundición y herrería.
- Pinturería.
- Armaduría.
- Mesa movable (“tornamesa horizontal”).
- Calderería del fierro y cobre.
- Mecánicos.
- Resortes, llantas y ruedas.
- Taller y casa de máquinas con mesa movable (para mover las locomotoras).
- Oficina del jefe de la casa de máquinas.
- 1 tornamesa.
- Ficheros.
- Estanques varios.
- Parque de ruedas y depósito de llantas.
- Reparaciones menores de carros.
- Reparaciones de coches y carros, con mesa movable.

- Taller de pintura.
- Calderos, con depósito de carbón.
- Depósito de materiales de fundición.
- Secador de maderas.
- Aislador.
- Terrenos para futuros almacenes.
- Almacén de maderas preparadas.
- Lavado y reparación de carpas.
- Tapicería.
- Ebanistas.
- Hojalatería.
- “Empaquetaduría”.
- Depósito de hierro viejo.
- Jefe de maestranza.
- Oficina de “ensayos”.
- Casitas para obreros.

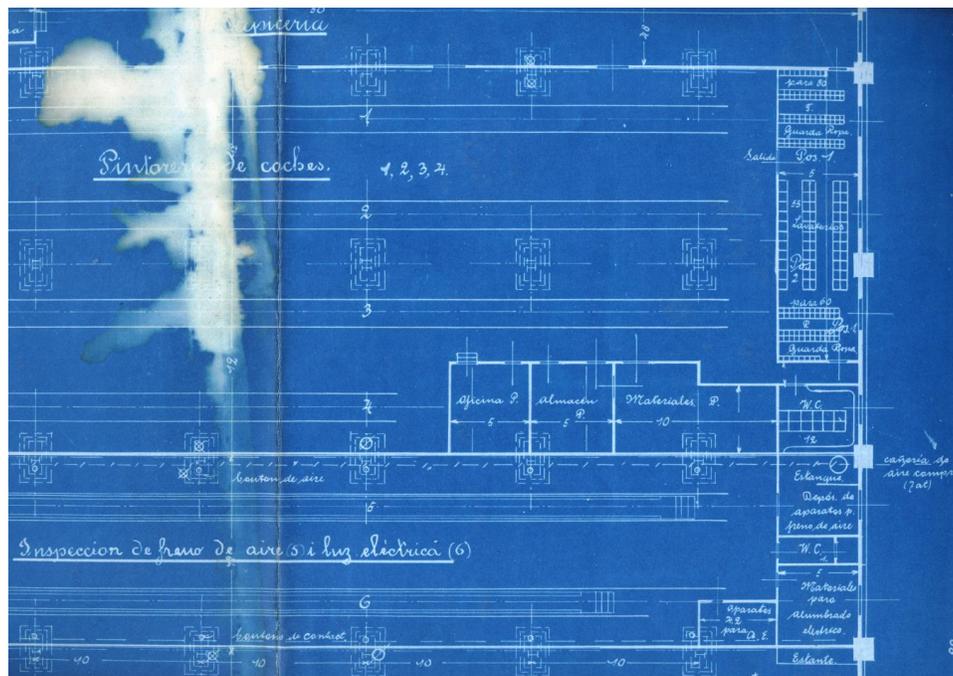


Imagen: Detalle de plano de Armaduría de Carros de Madera, 1908, Rudolf Engel. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

En tanto, en otro plano de la Maestranza San Eugenio, de “Obras Anexas de la Estación Alameda, que implicaba las instalaciones de Tracción y Talleres de la Vía de octubre 1932 y copiado en azul en 1952”. Contaba con las siguientes instalaciones:

- Velódromo.
- Pozo de lastre.
- Carbonera, con vía elevada.
- Almacén de lubricantes.
- Casas de máquinas.
- Compresora y Caldero.
- Galpón de coches (ex estación Alameda).
- Almacenes de aceite, oficinas.
- Estanques de agua.
- Cancha de fierro.
- Armado de puentes.
- Aserradero.
- Caldero, con carbonera.
- Taller de cambios y cruzamientos.
- Taller de puentes.
- Taller mecánico.
- Almacén
- Oficinas.
- Canchas para losas de hormigón.

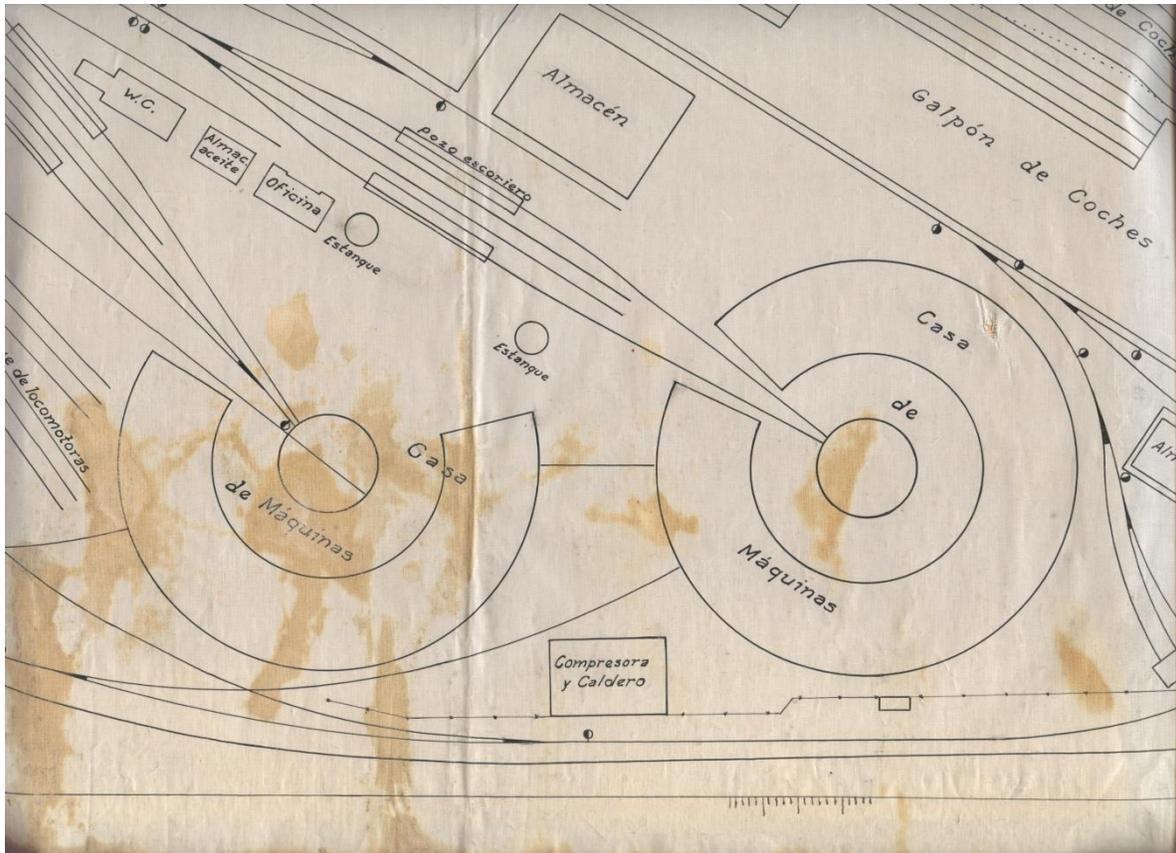


Imagen: Detalle de plano de San Eugenio 1934 copiado en 1952, de obras anexas de la Estación Alameda. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Hasta la primera década del siglo XX, los servicios de Santiago al Sur y a Valparaíso, seguían usando la misma estación, para ello, este último cruzaba la Alameda por superficie en dirección a Yungay y desde ahí a las distintas combinaciones. Paulatinamente la Maestranza de Yungay atendió los servicios de la Estación Mapocho que se fue habilitando por etapas. Con la liberación de estos servicios, el patio Alameda debería haber ganado terreno para la ampliación de sus líneas destinadas a la carga y pasajeros.

Paralelo a esto, en mayo de 1914 se abrieron las licitaciones para la construcción de la Maestranza Central de San Bernardo, la cual tendría a cargo las labores de mayor envergadura en la reparación de las locomotoras a vapor y vagones de carga, entre otros. Esta última iniciaría sus funciones en abril de 1920. En tanto, la MSE, no tendría la importancia que se le asignó a San Bernardo, pero si debía

velar por mantenencias periódicas del equipo de pasajeros y de tracción. En los años siguientes sus dependencias y talleres fueron creciendo en funciones e importancia.

Según Ian Thomson (2008) las casas de máquinas N°1 y N°2 se construyeron “en julio de 1927, la... (primera)... ya había sido mayoritariamente terminada, y la N° 2 se encontraba en vías de construcción. La obra correspondiente a por lo menos la N° 2 fue contratada con la empresa N. H. Hansen” (p. 4).

Contaba con el sistema constructivo de pilares y vigas de hormigón armado, con un módulo central de doble altura para ventilación e iluminación de la zona de trabajo en todo el contorno (con)...sistema constructivo... de pilares y vigas de hormigón armado, con un módulo central de doble altura para ventilación e iluminación de la zona de trabajo en todo el contorno, con un total de 154.588 m² (Pizzi, et al., 2009, p. 125).

Es interesante destacar que Thomson le asigna mayor preponderancia a la MSE, recién a fines de los '20, lo que se podría explicar, porque a pesar de existir San Eugenio, ya se había iniciado el trabajo de San Bernardo.

En términos generales, la MSE atendió a la Estación Alameda (Central), así como lo hizo la Casa de Máquinas de Yungay con Mapocho. Esto quiere decir que debía atender al equipo del Ferrocarril de Circunvalación, los trenes a Cartagena y al sur del país. En este lugar eran reparados los coches de pasajeros en sus diferentes componentes (tapicería, carrocería, pintura, entre otros).

A un costado de la MSE se instaló la Maestranza de Infraestructura o Vialidad, la cual tuvo a cargo las labores de reparación de la vía y de los puentes, entre otros elementos pertinentes a ella, que había funcionado en Temuco hasta 1936, concentrando este servicio en San Eugenio.

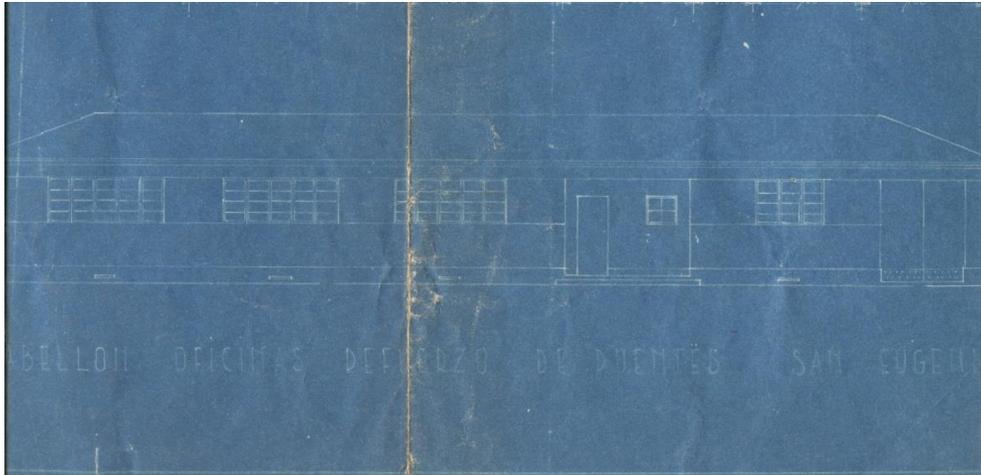


Imagen: Detalle de Pabellón Oficina Refuerzo de Puentes San Eugenio, FF. CC. del E, s/a, s/f.
Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.



Imagen: detalle de placa de Refuerzo de Puentes, Temuco, FF. CC. Del E. de la tornamesa de Casa de Máquinas Eléctrica de EFE, 2017. Autor: Marco Sandoval.

En el plano tractivo, esta maestranza tuvo una vocación exclusiva para atender locomotoras a vapor de hasta 220 toneladas de peso²⁶, hasta la década del '40, ya que a inicios de ese periodo llegarán los primeros automotores diésel alemanes conocidos popularmente como Flecha del Sur²⁷, el más moderno de su época para EFE. Esto implicaba contar con estanques y “caballos” de agua, carbonera, pozos de inspección, entre otros elementos. Por tanto, San Eugenio mantenía máquinas para trenes de pasajeros, carga, de patio y maniobras. También le correspondía invertir de sentido un convoy completo a través de la “pera” de inversión, que implicaba tomar un tren que había llegado a Alameda, compuesto de un coche furgón, dormitorios, carros de 1ª ; 2ª, 3ª, el que era tomado por una máquina, por la parte trasera y sin desarmarlo, se lo llevaba hasta la maestranza por una línea que rodeaba a esta (“la pera”) y al salir, el equipo quedaba con el coche furgón en primera línea para emprender viaje al sur y así, el resto del tren.

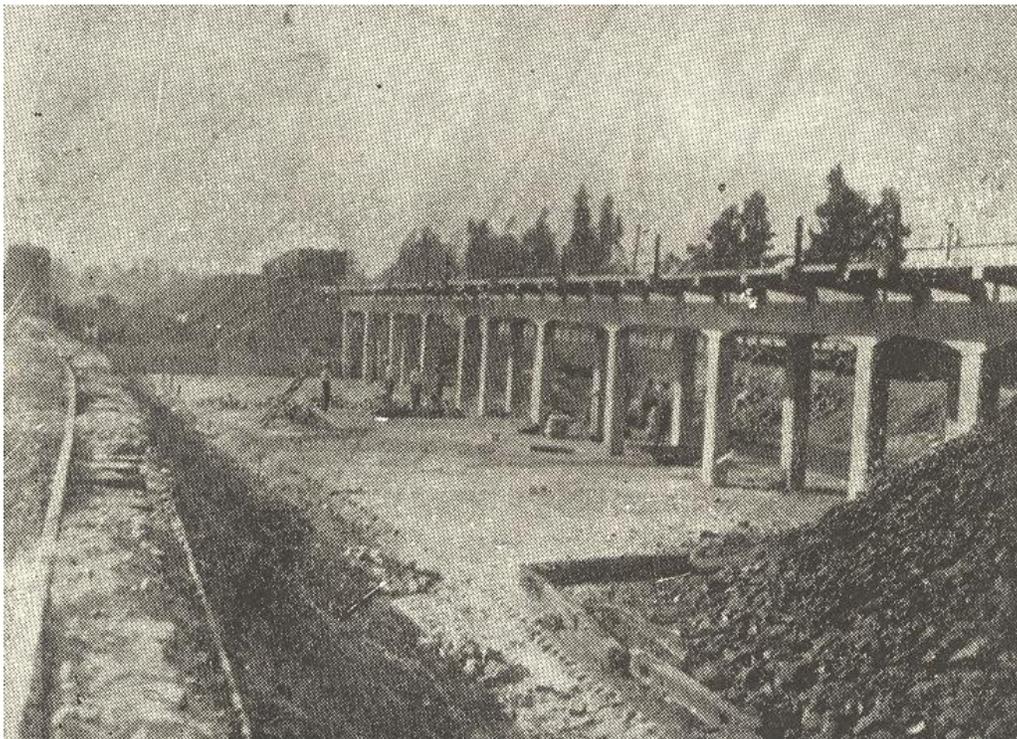


Imagen: Carbonera MSE, s/f, s/a. Fuente: Revista en Viaje, PMF.

²⁶ Locomotoras tipo 110.

²⁷ Automotor Diésel comprado en Alemania y de diseño aerodinámico (Comet).

El reinado del vapor para el caso de EFE empezó a terminar en 1924, cuando se inaugura el servicio electrificado entre Valparaíso a Santiago. En tanto, en la Segunda Zona (Santiago a Talca) este proceso se verificó a partir de 1964²⁸ con la implementación de tracción eléctrica²⁹, con lo cual, el vapor se trasladó mayoritariamente al sur hasta inicios de los ´80.

En tanto, en general, las casas de máquinas estaban a cargo de:

- La preparación para el servicio en la línea, tanto de las locomotoras y coches de pasajeros, como del personal (maquinistas, fogoneros y otros).
- Abastecimiento de combustibles (agua, carbón, petróleo y otros según periodo).
- Mantención periódica.
- Reparaciones de hasta 2° grado (las más profundas se realizaban en MCSB).
- Para el caso de la MSE, estaba la atención de la Estación Alameda.

La maestranza contó en diversos periodos con carbonera, velódromo, piscina, cancha de acopio de fierro, frenos, galvanoplastia, herrería, diversos “talleres de equipos ferroviarios como aire acondicionado, de coches, autocarriles, automotores eléctricos, coches diésel y eléctricos, herrería, locomotoras, entre otros. Y de vialidad ferroviaria tales como puentes, carpintería, grúas, motocarriles, lubricadores, etc.... algunos vehículos de menor envergadura fueron construidos en la Maestranza de San Eugenio, entre 60 carros de empuje, entre 1939 y 1940³⁰. Durante este periodo se desarrolló el proyecto del Taller de Revisión de Carros en la MSE, él que se puso en servicio en 1943; el Taller de Reparación de

²⁸ Si bien, se compraron 4 locomotoras eléctricas de 210 toneladas cada una para esta zona por decreto de 1946. Pero la sección aún no había sido electrificada, por lo que terminaron siendo usadas entre Valparaíso a Santiago. Nos referimos a las llamadas Serpientes de Oro (2901 a 2904).

²⁹ Locomotoras eléctricas (E- 30 y E 32) comparadas en Italia, tramo inaugurado en 1964.

³⁰ Antecedentes de solicitud de declaratoria de MN de la MSE a Ministerio de Educación, CMN, 10 septiembre 2007. Antecedentes aportados por Ian Thomson en La Maestranza de San Eugenio: Una Historia por Aclarar, 2006.

Autocarriles (hoy desaparecido), que había ocupado el antiguo Taller de Maquinarias; Taller de Regeneración de Aceites, entre otros.



Imagen: Bus carril del Taller de Autocarriles de la MSE. Fuente: Archivo PMF

El Jefe del Depto. del Personal de los FF. CC. del E., señor Jorge Olmedo Molina; el Médico Jefe de la II Zona, doctor Víctor Puelma Cruchaga; Médico Regional, doctor Elías Jacob Helo y jefatura presidieron la entrega de una ambulancia al Servicio Médico de San Eugenio, por medio del Ingeniero Jefe de Talleres de la Maestranza de San Eugenio, señor Roberto Paut Calderón. El señor Paut destacó el esfuerzo del personal para acondicionar dicha ambulancia y la importancia que tendría para la atención de los accidentados, felicitando, a la vez, al doctor Jacob por la eficiencia del servicio médico. Por su parte, el doctor Jacob retribuyó su reconocimiento al Ingeniero Jefe y personal de la Maestranza San Eugenio por su denodada labor y agradeció al señor Olmedo y al doctor Puelma su magnífica disposición de colaboración y servicio, finalizando el acto con un cóctel

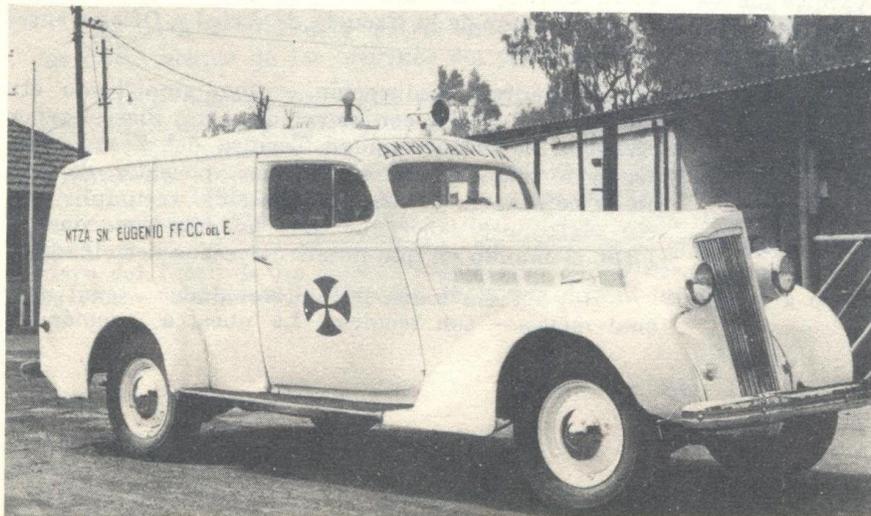


Imagen: Ambulancia MSE, s/a, s/f. Fuente: Revista En Viaje noviembre 1963, Archivo PMF.



Imagen: Ambulancia de MSE, s/a, s/f. Fuente: Revista en Viaje, Archivo PMF.



Imagen: Taller de lavado de automotores en la MSE (en primer plano un AEZ y en segundo un AES), s/a, s/f. Fuente: Archivo Revista en Viaje.

Poblaciones Obreras alrededor de la MSE

El barrio San Eugenio corresponde a uno de los primeros sectores obreros de la ciudad en donde se construyen viviendas especialmente para este grupo social. Los ferroviarios serán obreros calificados y formados por la Empresa.



Imagen: Detalle de ingreso a ex Central de Leche, 2014. Autor: Marco Sandoval O.

La ubicación de la MSE era el límite sur poniente de la ciudad, la cual sería rodeada primero por la vía hacia el Matadero y finalmente por el Ferrocarril de Circunvalación hacia finales del siglo XIX. Además, en los terrenos anexos a la maestranza de ferrocarriles se instalarían posteriormente poblaciones como señala la investigación del Colectivo Rescata en el libro Entre Rieles y Chimeneas, quienes definen que la Población San Eugenio I (1911), por ejemplo, se instaló entre las calles San Alfonso, Concha Castillo y Bascuñán Guerrero, que también fue conocido como San Eugenio Viejo, construido por el Consejo Superior de Habitaciones Obreras; la de los funcionarios de FF. CC. del E. (1920); la Población El Mirador (1920), con sistema de autoconstrucción y en terrenos entregados

mayoritariamente por EFE, según señala dicha investigación; la Población San Eugenio (1927-1933) para los trabajadores de la MSE con fondos de la ley de habitaciones baratas; la de San Eugenio II (1936) entre las calles San Dionisio, San Alfonso, Manuel de Amat y Bascuñán Guerrero, que se conoce como Nueva San Eugenio.

La Población El Riel (1936), fue construida para maquinistas y empleados de cargos medios y altos de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado. Se encuentra en el interior de la Maestranza San Eugenio... Está formada por 65 viviendas de albañilería con terminaciones interiores de madera y cubierta de teja cocida proyectadas por el Departamento Técnico de Propiedades de la Caja de Retiro de los Ferrocarriles del Estado (Colectivo Rescata, 2015, p. 159).

El Colectivo San Eugenio o Hermanos Carrera (1936) ubicada entre las calles Ramón Subercaseaux, Santiago Watt y Santa Margarita se encuentra a un costado de la MSE, en la comuna de Santiago con 192 viviendas y con dos patios interiores.

Sobre la cubierta de cada uno de los dos edificios existen amplias terrazas-jardín, un elemento arquitectónico propio de la arquitectura moderna..., permitió la existencia de lavaderos, tendedores y una pequeña escuela con dos salas llamada Escuela Hermanos Carrera... diseñado por el arquitecto Waldo Parraguez y construido por la Caja del Seguro Obligatorio (Colectivo Rescata, 2015, p. 160).

La Central de Leche (1937) y Pedro Montt (1938), construida por la Caja de Habitación Popular; la Población Arauco, construida también por misma caja entre 1940 y 1945. También encontramos la Fábrica de Sacos (1930), La textil Yarur, que terminó como Machasa (1935), también el sector poniente había desvíos a la Compañía de Gas (1905) y hacia la Feria Tattersall (1913) en la calle Buzeta como

señala Ortega (2013. p.50), entre otras características que hacían que en algunas ocasiones los trenes pasaran por las calles para llegar a ciertas fábricas, hoy día, impensado.

La instalación de la MSE, según señala Garrido (2015) fue clave para la construcción de complejos habitacionales que cubrieran las necesidades de viviendas del personal. El caso de la población San Eugenio fue una buena muestra de la preocupación por contar con viviendas dignas, como también del importante grado de bienestar que exhibían los ferroviarios. Este barrio fue inaugurado el día 8 de octubre de 1911, en una ceremonia que contó con la presencia del presidente Ramón Barros Luco (p.27).

Estas primeras casas contaban con todos los servicios modernos de agua, energía eléctrica, alcantarillado, baño, cocina y entre tres a cuatro habitaciones.

También encontramos la sede de la Corporación Mutual Santiago Watt. “Su inauguración se efectuó en el año 1932” (Vasallo y Matus, 1043, p. 402) y que no solo acogió las actividades sindicales “propias de los maquinistas y fogoneros de Ferrocarriles del Estado (EFE), que ya existía. Durante la década de 1970, se había implementado el consultorio Médico Federación Santiago Watt, el cual prestaba atención gratuita a los habitantes del sector...” (Rojas, 2015 p. 68).



Imagen: Logo Federación Santiago Watt. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

También, en años posteriores se construyó el Estadio Hugo Arqueros Rodríguez (1941-2012), que albergó, entre otras instituciones al equipo de fútbol Club Deportivo Ferrovianos. El estadio fue levantado por el Departamento de Bienestar de EFE e inaugurado el 14 de julio de 1941. Contaba con galerías de madera, casino, piscina olímpica, entre otras infraestructuras deportivas.

Bernal señala el mito que para emparejar el terreno donde estaba la cancha se utilizaron vagones y locomotoras viejas como relleno... (y) que en este terreno hubo algo más que un estadio de fútbol, que se trató de un punto de encuentro de la sociedad obrera ferroviaria de la década del '50 y '60, y que incluso fue centro de detención durante la dictadura de Pinochet (2015, p.128).

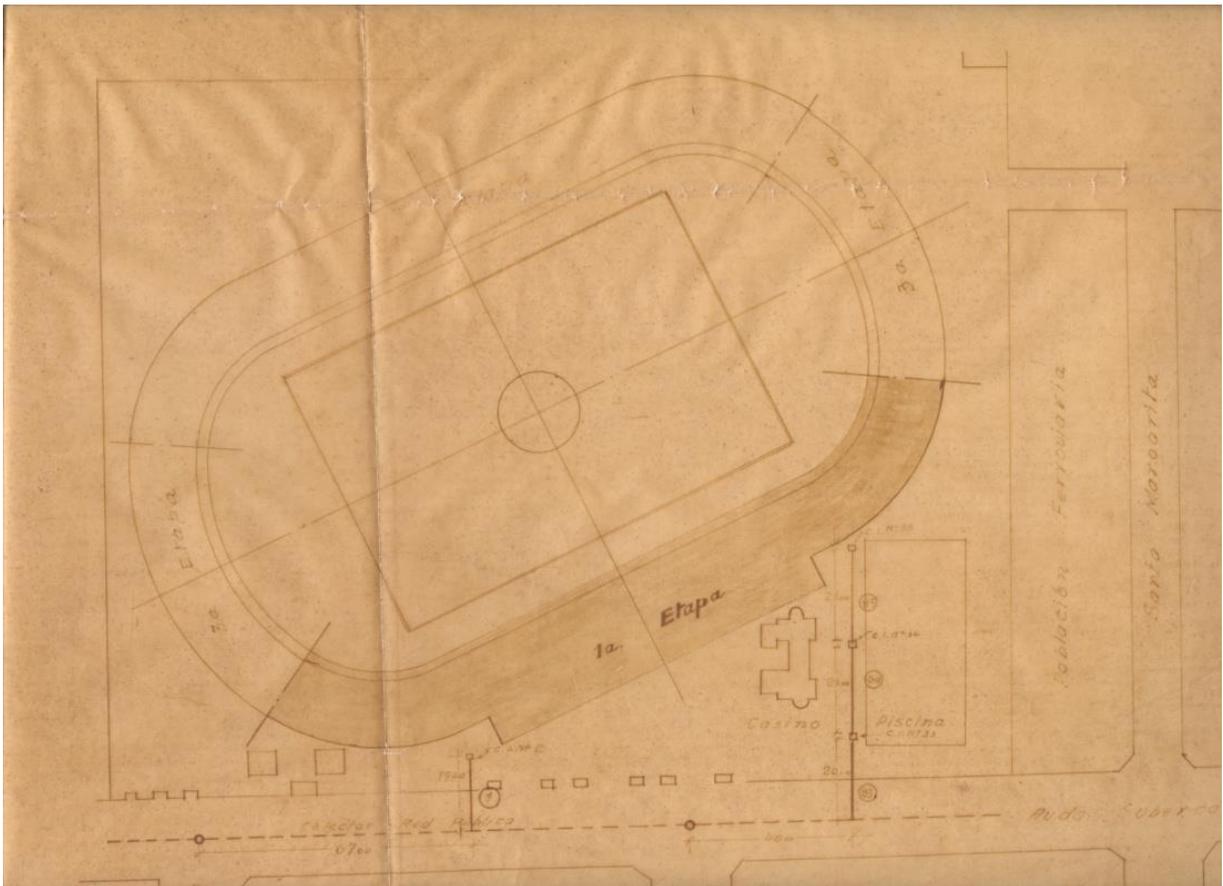


Imagen: Detalle Plano de Estadio MSE, con nuevo alcantarillado, sept. 1951. Fuente: Archivo PMF.

Actualmente en el sector funciona el Club de Tenis Ferroviario, inaugurado en 1937, posee un casino y seis canchas, con cerca de 100 socios (actualmente es administrado por privados). También funciona la cancha de Patín Hockey a cargo del Club Deportivo Rama de Hockey Patín de la USACH, que fue construido en 1952. En el sector sur poniente de la maestranza, se encontraba el velódromo, hoy desaparecido y también dentro del recinto ferroviario funcionaba el Club de Tejo.

Crisis Ferroviaria

Al igual que las maestranzas de ferrocarriles que entraron en crisis en los años '80 del siglo XX, y, por tanto, sus actividades se vieron dramáticamente disminuidas. Esta ya venía larvándose desde el término de la Segunda Guerra Mundial, producto de la dinamización de los otros medios de transportes. Es así como la aviación se había dinamizado; se había producido la democratización de los vehículos a combustión interna y la paulatina liberalización del sistema de transporte por carreteras. En Chile este proceso se retrasó por un tiempo, pero ya en los '60 las autoridades lo veían venir. Es así como en esta década se aplicó un "Plan de Modernización y Renovación de la Empresa", que implicaba la dieselización al norte y la electrificación de parte de la red sur, e instalación de riel soldado (1.000 km), entre otras medidas.

El gobierno de la DC (Eduardo Freí Montalva) continuó con el plan de Modernización de FF.CC. y en la primera etapa se lograron importantes mejorías: en 1965 el costo de operaciones se redujo en un 15% y en el rendimiento por hombre aumentó en 70% respecto a 1958. Pero un nuevo informe del Banco Mundial replanteó la preocupación del Gobierno por lograr una operación ferroviaria eficiente, ya que las transferencias del

Estado cubrían el déficit de operaciones, el servicio de la deuda externa y una parte de las inversiones (Ramírez, 1993, p. 23).

Finalmente se implementó un programa de Racionalización liderado por la firma francesa SOFRERAIL, la cual sostenía que EFE lograría eliminar su déficit operacional en 1975, y comenzaría a generar ingresos adicionales, “suficientes para cubrir los costos de depreciación e intereses desde 1978...Esta política consistió en reducir el Aporte Fiscal de Presupuesto Corriente y orientar la Empresa a financiar con sus propios medios la mayor parte posible de sus gastos” (Ramírez, 1993, p. 23), para ello se debían disminuir las importaciones de camiones y que las empresas del Estado usaran el ferrocarril para sus servicios. Pero no se cumplieron los dos requisitos, Golpe de Estado de por medio, lo que dejó a la empresa estatal con déficit de caja.

Durante la Unidad Popular, EFE pasó a ser una empresa fundamental, pero también debía demostrar, entre otras cosas, que el Estado era buen administrador. La irrupción de la dictadura acentuó la crisis, ya que constituía un símbolo que había que destruir; representaba el rol económico-social del Estado. Si bien los militares no saben bien qué hacer con ferrocarriles, desde que se impuso el modelo neoliberal, sus ideólogos postularon que el Estado debía ser subsidiario, no debía desempeñar un rol activo en la economía, este debía ser regido por la libre competencia. Ejemplo de ello será la disminución de funcionarios, recursos y prioridad que le dio la dictadura a esta empresa. Hechos como el cierre de la Revista en Viaje (1973), el Instituto Técnico Ferroviario³¹ (1974) y la pérdida de injerencia productiva para las maestranzas como Barón; Ovalle; Coquimbo; Los Andes; Concepción; San Eugenio y San Bernardo.

El modelo post 1978 planteaba dos premisas básicas: aplicación de las leyes del mercado y la subsidiariedad del Estado, que en términos prácticos implicó que en

³¹ Esto de alguna manera marca el término de la especialización ferroviaria en Chile y también lo que era la carrera funcionaria (escalafones). También esto se topó con una baja de la demanda de operarios ferroviarios, ya señalada.

donde los particulares no estuvieran interesados en participar, debía hacerlo el Estado, como ocurrirá con la privatización de la carga en zona centro-sur y también en la Red Norte³². Para el caso de ferrocarriles, la empresa debía autofinanciarse, entrando en un proceso de contracción.

Esto se tradujo que en los '80 las maestranzas y talleres que no han desaparecido por las sucesivas ventas y traspasos a manos privadas, se encuentran con su infraestructura desabastecida y deteriorada. Los pañoles cuentan con mínimo instrumental y la mayoría de las herramientas están en mal estado. Muchos mecánicos y eléctricos, por ejemplo, deben aportar sus propios instrumentos de trabajo. De las cuatro maestranzas existentes (1989), hoy en día tres están hipotecadas” (Bustamante y Echeverría, 1989, p. 18).

Estas eran San Bernardo, Concepción y San Eugenio. En tanto, Coquimbo estaba sin este compromiso.

En relación a los trabajadores, no sólo en EFE, sino de toda la administración pública, se aplicó la reducción de funcionarios, bajo el Decreto de Ley N° 6 de la Junta (12/09/1973) y el personal adquirió la calidad de interino y que era complementado con el Decreto N° 22, que implicaba el término de los contratos de manera discrecional (también aplicado para el personal a contrata). FF.CC. del Estado mereció un DL especial, el N° 64 del 1° de octubre de 1973, que declaraba a la empresa en reorganización y a todos sus funcionarios en calidad de interinos hasta su confirmación en el cargo... En el caso de EFE... (la Junta) entregó la administración... a un director designado... de su exclusiva confianza y con

³² EFE suspende los servicios de pasajeros de (Santiago) La Calera a Iquique en la década del '70, en 1982 EFE se reestructura y la Red Norte, que incluirá a la ex Primera Zona de Valparaíso a Santiago, se denominará como Ferrocarril del Norte (FCN). En 1990 se “traspasará” la red a Corporación de Fomento y la Producción, CORFO, quien la denomina FERRONOR, compromiso de compra que se había iniciado a fines de 1988 con un pago al contado de un 50% y el saldo a un año plazo (Decreto Supremo N° 5 de 1989). Esta venta fue rechazada por la Contraloría. Finalmente, CORFO la vende a privados. Ver: <<http://www.ferronor.cl/hist1.html>>. [revisado el 30 de agosto de 2015].

amplias facultades, para lo cual derogó todas las disposiciones del DFL N° 94 de 1960, que era la Ley Orgánica de FF.CC. “Esto posibilitó la reducción de la capacidad operativa y de patrimonio de la Empresa, y se tradujo en suspensión de ramales, levante de vías, traspasos de tramos al sector privado, ventas de activos, etc.” (Ramírez, 1993, p. 57). Muchos bienes muebles e inmuebles fueron declarados prescindibles. El Estado manifestaba que sólo mantendría la propiedad, control y conducción de una red ferroviaria, una empresa aérea, una empresa naviera, una empresa portuaria y el ferrocarril. A partir de este modelo la empresa enfrentó un proceso de racionalización entre 1973 a 1979, año en el cual dejará de recibir aportes del gobierno central y deberá autofinanciar su operación de acuerdo a las leyes del mercado impuesto por el nuevo modelo económico “...para ello el Estado se comprometió a eliminar las distorsiones que condicionan la libre competencia en el mercado del transporte, consistiendo la principal de ellas en que los usuarios del camino lo utilizan prácticamente sin costo” (Correa, 1986, p.9), además de servicios que eran deficitarios, servicios previsionales y otros, que hacían difícil que ferrocarriles pudiera competir.

“La reducción mayor –del 54,8% -afectó a Talleres y Maestranzas, según grupos funcionales y a los operarios calificados, según estamentos” (Ramírez, 1993, p. 62). Esto significó la disminución del personal desde más de 27.000 en 1973³³ a cerca de 15.000 en 1978 según señalaba su director Jorge Correa.

Además, se pueden mencionar que se realizaron las siguientes medidas:

- Enajenación de activos prescindibles.
- Tercerización de servicios.
- Eliminación de la tracción a vapor.
- Levante de ramales no rentables o de bajo tráfico.

³³ El 28 de septiembre de 1973 nueve ferroviarios de la Maestranza de San Bernardo fueron detenidos en un operativo militar, y trasladado al Campamento Cerro Chena a cargo del Ejército. Según el informe Rettig (1991), el 6 de octubre de 1973 10 ferroviarios fueron ejecutados al interior de dicho recinto. En <http://www.archivochile.com/Derechos_humanos/Com_Rettig/hhddrettig0011.pdf>, [revisado el 10 de septiembre de 2015].

- Recuperación y adaptación del material rodante de acuerdo a las demandas (autotrén, video bar, transportador de containers).
- Supresión de servicio al norte de Chile.
- Reducción del personal de 15.000 a 7.500.-
- Incorporación de sistema computacional en algunas ciudades.
- Operación de trenes expresos y rápidos, entre otras medidas.

Según nos señala Apolonia Ramírez (1993), en 1984, para garantizar créditos, “la Empresa dio en prenda bienes tales como la Maestranza de San Bernardo y el Sector 1 de la Maestranza de San Eugenio, las estaciones de Talca y Curicó, 27 locomotoras Brissoneau y otras de distintas marcas” (p.71), lo que se fue agravando con la emisión de bonos que fueron respaldados con parte del edificio corporativo del centro de Santiago, estaciones como Mapocho³⁴, San Diego o la misma Alameda, entre otras. Esta situación lo salvó con la venta de activos prescindibles.

Durante los años 80 no se adquirió equipo. Sin embargo, la baja de la demanda operacional permitió el retiro de servicio de las locomotoras a vapor (1983). Aunque 81 máquinas de este tipo se incluían en la flota de equipo tractor de EFE a fines de 1983, ninguna de ellas quedaba en uso regular. La mayoría fueron retiradas, aunque aproximadamente 12, se rehabilitaron en la década de los 80 en la novena región (Temuco) para poder contribuir a la operación de un servicio de “emergencia”.

La decisión de privatizar FFCC fue adoptada por el Gobierno Militar en 1987. La designación del ingeniero Roberto Darrigrandi como Director General de EFE está vinculada a un oficio del General Pinochet que planteaba reformular el Plan de Rehabilitación de FF.CC. mediante la creación de empresas filiales por tipos de actividad, un Plan de Inversiones

³⁴ Mapocho sería vendida a la CORFO; el edificio corporativo de EFE se transformaría en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU; San Diego desaparecería.

y un Programa de Enajenación de Activos Prescindibles. Fue conocido como proyecto EFESA (Empresa de FF.CC. S. A), (Ramírez, 1993, p. 76).

EFE enajenaría parte de los terrenos de la Maestranza de Barón (Valparaíso); la Estación Arenal (Talcahuano); Renca (Región Metropolitana), Lirquén (VIII Región), entre otras. Se dejarían de usar las maestranzas de Iquique, Ovalle y Barón, quedando esta última, con talleres de mantención menor, Ramírez (1993) nos señala que se desmantelaron las Maestranzas de San Eugenio y San Bernardo” (p.78) e incluso se planteaba la creación de sociedad mixtas con particulares y personal de EFE para explotar “algunos centros de mantenimiento tales como la Maestranza de San Bernardo, Planta Soldadora de Chena, Taller Diésel de Chillán, Maestranza de San Eugenio, etc....” (Echavarría, 1985, p.34).



Imagen: Paradas de Ruedas en la Maestranza San Bernardo, a inicios de los años 90. Autor: Ladislao Monasterio.

Durante este periodo se creó el Metro Regional de Valparaíso, Merval; Ferrocarril del Norte, FCN; el Ferrocarril del Sur, para carga y VIA SUR, para la operación de pasajeros, entre la estación Alameda a Puerto Montt y ramales.

Número de Personal de EFE:

AÑO	PERSONAL	AÑO	PERSONAL	AÑO	PERSONAL
1961	27.543.-	1971	26.056.-	1981	9.238.-
1962	27.523.-	1972	26.687.-	1982	8.716.-
1963	27.271.-	1973	27.029.-	1983	7.936.-
1964	26.325.-	1974	25.988.-	1984	7.533.-
1965	25.416.-	1975	23.471.-		
1966	25.050.-	1976	19.417.-		
1967	24.621.-	1977	17.984.-		
1968	24.285.-	1978	15.707.-		
1969	24.226.-	1979	13.118.-		
1970	24.717.-	1980	10.998.-		

Fuente: Algunas Ideas para la Recuperación Económica y Financiera de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, diciembre de 1985. Ignacio Echavarría.



Imagen: Maestranza de San Bernardo años 90. Fuente: Archivo PMF.

A mediados de los ´90, la MSE debió recibir parte de los servicios que realizaba la Maestranza de San Bernardo, ya que esta fue cerrada definitivamente en 1996. También en este periodo, EFE traspasó la carga a una nueva empresa privada denominada Ferrocarriles del Pacífico S. A., que si bien, siguieron ocupando parte de una de las casas de máquinas de San Eugenio, la empresa privada prefirió ir derivando sus mantenciones es sus propios patios y talleres.

En FEPASA, EFE partió con el 49% de las acciones, participación que irá disminuyendo en los años posteriores. Posteriormente ingresará otro actor al porteo de carga en las vías de EFE, como Transap.

A inicios de los ´90, EFE había puesto en servicio el Metrotren, con trayectos entre Til Til a Santiago y Alameda a Rancagua, operados con automotores reacondicionados japoneses (AEL) y con la asesoría y colores corporativos del Metro de Santiago. Este equipo se reparó en la MSE. El servicio al norte de la capital sería cerrado y el Metrotren llagaría en años posteriores hasta San Fernando, lo que llevó a la compra de automotores españoles usados UT-440³⁵. En tanto, para trayectos mediados se importaron unidades UT-444 y en el largo recorrido, se trajeron locomotoras eléctricas tipo 269 Mitsubishi (España), coches de pasajeros y transportadores de autos de segunda mano. Material que en parte es mantenido por una empresa española llamada TEMOINSA, lo que despotenció aún más a la propia maestranza de EFE y se hizo propietario de parte de los terrenos en la MSE en los que opera, con el consiguiente conflicto que se originó con el personal en su momento.

Además, se incorporaron trenes nuevos para el tramo Valparaíso-Limache a través de Merval, y reacondicionados entre Concepción-Chiguayante (Biotren), si bien, dejaron de correr trenes entre la capital y la ciudad de Temuco y desde está

³⁵ También se mejoró el tramo Valparaíso-Limache (MERVAL), Concepción-Chiguayante (BIOTREN) y de acuerdo a las actuales políticas del gobierno, se ha iniciado un proceso de estudio del tramo Santiago (Estación Matucana) Melipilla, de 62 kilómetros.

a Puerto Montt (TLD), también con equipo reacondicionado, a pesar de haberse reinaugurado el servicio en el gobierno de Ricardo Lagos.

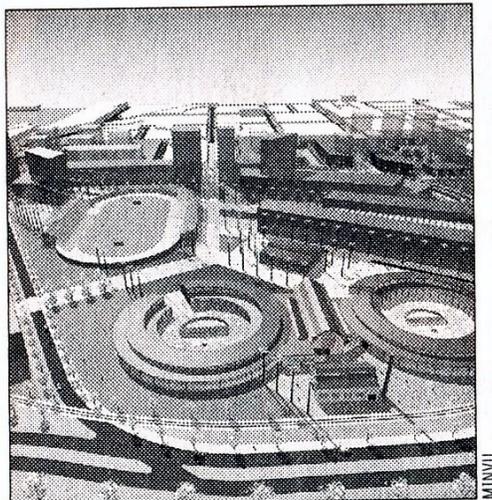
En los primeros años del siglo XXI se ha vuelto a la idea de reponer el tren de pasajeros entre ciudades como Santiago a Melipilla; Santiago a Valparaíso y en otras zonas del sur de Chile. No menor ha sido la rehabilitación del Ferrocarril de Arica a La Paz (FCALP). En tanto, se espera que aumente el transporte de carga en la zona central y sur del país y los “trenes de cercanías”, como ocurre con la reinauguración del proyecto Rancagua Express este 2017.

¿Qué Hacer con la Maestranza de San Eugenio?

En 2002 el gobierno de Ricardo Lagos tomó el bastión de las celebraciones del Bicentenario de la Independencia de Chile, generando una política de obras públicas para conmemorar esta fecha con 219 proyectos que se ejecutarían en todo el país, en un periodo de 8 años. “Quiero invitarlos a que hagamos un tremendo esfuerzo para llegar al Bicentenario con ciudades más bellas, menos contaminadas, más expeditas, dignas, amables y cultas” (DEPU, 2002, p. 3). Entre las obras propuestas estaba la creación del Museo Internacional de las Culturas en la Plaza de la Ciudadanía (que hacemos referencia en este trabajo). El proyecto completo contemplaba una inversión pública y privada de US\$ 5.700 millones e involucraba a varios ministerios y a todos los gobiernos regionales.

Dentro de este contexto, se pretendía “...revitalizar el Anillo Interior Metropolitano con nuevas funciones urbanas recreacionales, culturales, de servicios y transporte público. Este plan contempla la recuperación de 225 hectáreas correspondiente a la vía del antiguo ferrocarril de cintura de Santiago” (DEPU, 2002, p. 5). Para ello y en varios momentos de este proceso se anunciaron proyectos para utilizar o transformar parte de la MSE.

Ya en el programa de “Chile, Atractivo Turístico del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Bienes Nacionales”, el cual daba cuenta de las 60 rutas patrimoniales para celebrar el Bicentenario se planteaba, entre otras, la recuperación de 30 hectáreas de la Maestranza de San Eugenio para, actividades culturales, comparado con las 36 hectáreas del Parque de la Quinta Normal, el área intervenida era de grandes dimensiones.



MAESTRANZA SAN EUGENIO

El lugar donde antiguamente se arreglaban los trenes en Santiago, ahora dará paso a un proyecto que compatibilice el desarrollo inmobiliario con el valor patrimonial del sector. La idea es dotarlo de servicios, viviendas, áreas verdes y revertir la situación de deterioro urbano actual. Recién se trabaja en el cambio normativo que reemplazará el uso actual del terreno y se comenzará a licitarlos en el segundo semestre de este año.

Infografía: propuesta para San Eugenio. Imagen: El Mercurio 26, de febrero de 2006.

En 2007 se anunciaba la realización de la Trienal del Bicentenario para 2009 a cargo de la organización Fundación Trienal y cuya curadora sería Mari Carmen Ramírez. Esta iniciativa tenía por objetivo intervenir los espacios del anillo

ferroviario que incluía como centro a la Maestranza de San Eugenio, proyecto que no se concretó finalmente.

Probable sede: Maestranza San Eugenio

El anillo interior de Santiago será intervenido en diferentes puntos. Una de las sedes probables como centro de la Trienal podría ser la Maestranza San Eugenio.



Fuente Fundación Trienal

EL MERCURIO

Imagen: Detalle de inserto de la Trienal del Bicentenario. Fuente: El Mercurio, 14 de octubre 2007.

En este intertanto, un sector de la maestranza logró ser declarada como Monumento Histórico Nacional en la categoría Zona Típica el 23 de octubre del 2007 por Decreto Exento N° 2050, que corresponde a la Bodega Norte, que es empleada para guardar materiales de uso de EFE; la Bodega Sur, con su chimenea industrial, en donde se encuentra la subestación eléctrica; El Taller de Ruedas; la Casa de Máquinas N° 1 y N°2, que también considera las tornamesas N° 1 (6.860 m²) y N° 2 (6.860 m²), las que permitían invertir la dirección de las locomotoras, ya sean a vapor, diésel-eléctricas o eléctricas. La N° 1 posee un largo de 24,7 metros y la segunda de 30 metros y podía girar una máquina a vapor de hasta 210 toneladas como las locomotoras tipo 110, según señalan los antecedentes de la solicitud de la declaratoria de MN de la MSE al Ministerio de Educación por parte del CMN en 2007.

Las casas de máquinas originalmente contemplaban 36 piques cada una para las locomotoras. Ambas poseen pozos de inspección para la mantención del equipo, con un sistema de tuberías de agua (caliente y fría) y aire, además de puentes grúas, una de las cuales a 2015, se encontraba operativa (N° 1). En ambas tornamesas, existía una cabina motorizada que movía la locomotora hasta el pique que era asignada.



Imagen: Interior de Taller de Ruedas, 2010 (MN). Autor: Juan Pablo Ugalde.

Entre ambas tornamesas existe actualmente el Taller de Ruedas, el cual fue habilitado con parte de las maquinarias de la Maestranza de San Bernardo, las que fueron trasladadas desde ese lugar y reinstaladas en lo que fuera originalmente (década del '70) el Taller de Maquinarias, En total, se han protegido 134.858 m², con una superficie total de 815.000 m².



Imagen: Maestranza de San Eugenio, al fondo se encuentran las dos casas de máquinas y entre ellas, el actual Taller de Ruedas, también se aprecian las dos copas de agua. Fuente: Vasallo y Matus, 1943, p.220.

También en la MSE existieron caballos de agua, abastecidos por estanques de concreto armado, los que fueron demolidos, cuando se inició la construcción de los Talleres Siglo XXI durante la administración del presidente del directorio de EFE, Luis Ajenjo.



Imagen: Maestranza de San Eugenio en el mismo sector de la imagen anterior, con la salida de locomotora N° 714 en un Viaje del Recuerdo. Fuente: Archivo PMF.

Un espacio que debería ser conservado y que se encuentra en el recinto, es la estructura del antiguo hangar de la Estación Alameda (2.827 m²).

Parte importante de la estructura metálica que conformó el primer edificio de la Estación Central (Alameda, 1857) se encuentra actualmente en la Maestranza de San Eugenio de Santiago... el total de pilares metálicos encontrados son 68 los que arman 34 pórticos con sus correspondientes cerchas. La totalidad de los pilares aún conservan los posibles basamentos originales, los cuales fueron empotrados en dados de hormigón armado en el momento de montar la estructura (Amadori y Basáez, Carta al CMN, 1996, p. 1).



Imágenes: Detalles de galpón de la ex Estación Alameda (hoy cochera MSE), 2015. Autor: Marco Sandoval.



Imágenes: Detalles de galpón de la ex Estación Alameda (hoy cochera MSE), 2015. Autor: Marco Sandoval.

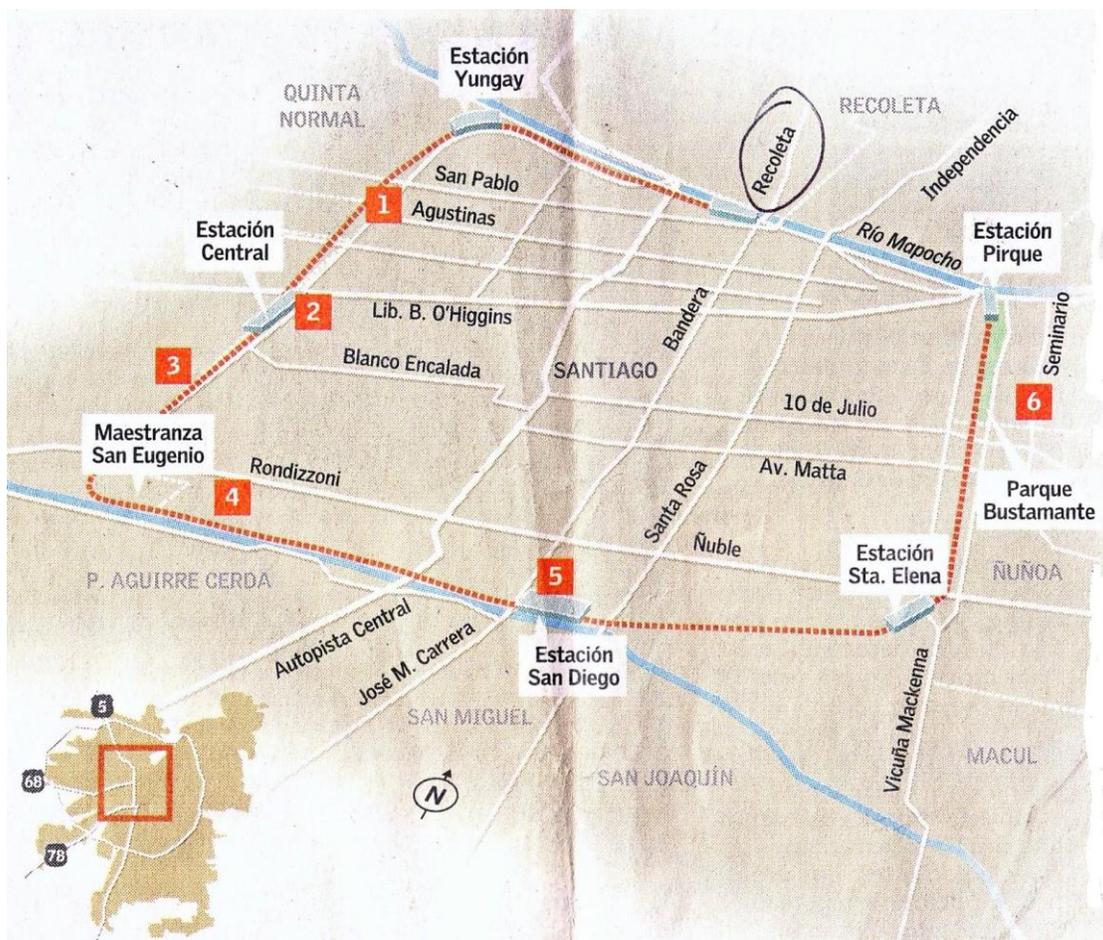
La propiedad del suelo, corresponde a: EFE, INVIA S. A. y TEMOINSA (esta con una superficie de 36.897,66 m²)... Se desprende que 104.603,74m² (24,72%) corresponde a superficie no transable en el mercado del suelo y existiría la posibilidad de vender un total de 322.105,00 m² (32,21 ha), (MINVU-U de Chile, 2004, p.11)

EFE e INVIA son dueños de la mayoría de la propiedad. La MSE tiene una serie de resguardos normativos que habrá que analizar en su minuto para poder llevar adelante algún proyecto cultural que está bien detallado en el trabajo del MINVU-U de Chile y en la normativa de EFE, debiendo actualizar los datos.

En 2012 Andrea Ortega Esquivel (2013) señalaba que se iniciaba un proceso de involucramiento patrimonial de parte de los habitantes del entorno residencial de la MSE con la conformación de la ONG por la puesta en valor del barrio San Eugenio. Su principal objetivo es salvaguardar y concientizar a la comunidad en los ámbitos patrimoniales que se encuentran representados en los valores materiales e inmateriales del sector (p. 95).

Existen otras iniciativas que han tratado de rescatar este espacio de 43 hectáreas de manera total o parcial, a través de implementación cultural, deportiva, estudiantil, habitacional entre otras, como la propuesta de un Parque Cultural Maestranza San Eugenio, a cargo de los arquitectos Irene Escobar y Diego Olguín (2015); el proyecto de título de arquitectura de Claudio Ogaz (2009) con la iniciativa del Museo Ferroviario José Manuel Balmaceda o los proyectos de título de Felipe Lanuza o Matías Leal Yáñez (2015), el cual señalaba que existía “una nula interacción y conexión con el barrio, existen numerosos espacios e inmuebles subutilizados y en deterioro al interior del complejo industrial y un desaprovechamiento del potencial comunal e intercomunal del enclave” (p.140).

En tanto, la arquitecta Pizzi (et al, 2009) señalaba en torno al Anillo Interior, que existía el peligro para el valioso Patrimonio Arquitectónico Industrial asociado al mismo, el que podría desaparecer producto de cambios de destino o de proyectos inmobiliarios en extensión o altura. Creemos, sin embargo, que el mayor peligro asociado a lo anterior es el desconocimiento del valor patrimonial y cultural de estas estructuras no reconocidas...que debieran sobrevivir y permanecer como testimonio vivo de un pasado que permitió la construcción de nuestro presente (pp. 15-16).



Infografía: Anillo Interior involucrado. Fuente: El Mercurio 22 de octubre de 2008, p. C10.

Para el caso de la MSE la arquitecta Pizzi recomendaba la creación de un museo ferroviario que se fusionase con el del Parque de la Quinta Normal, que ahondaremos en el análisis del Parque Museo Ferroviario.

En tanto, EFE ha tratado de vender un porcentaje de las 43 hectáreas a través del cambio del uso de suelo.

El predio de la Maestranza de San Eugenio está en manos de tres propietarios: EFE con dominio sobre los lotes 2A, 3 y 6, con las siguientes superficies: 101.505,41 m², 58.980,44 m² y 275,18 m² respectivamente; INVIA propietario de los lotes 1 y 4 con 209.229,38 m² y 12.139,09 m²; y, TEMOINSA que posee el lote 2B, con una superficie de 36.897,66 m². En el Plano N° 2 se pueden apreciar los lotes indicados y en él también se individualiza el lote 5 denominado Plaza Melipilla, cuya superficie alcanza a los 3.598,42 m², el cual para EFE tendría la categoría de propiedad privada y no bien nacional de uso público (MINVU-FAU, U. de Chile, 2004, p.79).

En el sector se ubican varias construcciones de gran valor patrimonial³⁶ (algunas forman parte de la declaratoria de Zona Típica), actualmente destinadas a uso industrial-ferroviario o en desuso. Además, y de acuerdo al seccional elaborado por el MINVU parte de los terrenos de este sector deberían ser usados como equipamiento cultural y deportivo y actualmente mantiene un uso comercial, residencial, bodegas y pequeños talleres. Como no ha sido intervenido este espacio, mantiene alturas bajas, salvo algún conjunto de viviendas como los edificios Hermanos Carrera o lo que fue MACHASA, la Molinera San Cristóbal y algunas de las instalaciones de EFE.

El estudio del MINVU- FAU (2004) destacaba localizar en la Maestranza de San Eugenio –adicionalmente a la vivienda- equipamiento de escala mayor para servir a la población del cuadrante sur poniente de la ciudad... tales como: comercio, cultura, deporte, educación, esparcimiento, salud, servicios y áreas verdes... en ámbito de la cultura, asociado a los centros

³⁶ También se incorporará una serie de piezas que se mantienen en los distintos lugares que son MN.

culturales, de eventos o exposiciones, también presenta una falencia (p. 10).

El único espacio cultural cercano es el Museo Nacional Aeronáutico y del Espacio, que se encuentra en Camino a Melipilla, en la comuna de Cerrillos.

Es lamentable comprobar que los diferentes instrumentos de planificación urbana vigentes en las comunas asociadas, escasamente reconocen algún Patrimonio Arquitectónico Industrial... Nuevamente, al igual que el proceso de generación de la industria manufacturera, su reconocimiento se producirá de manera tardía en Chile con relación al resto de los países de América (Pizzi, et al., 2009, p. 180).

Actualmente las 43 hectáreas se encuentran divididos en varios usos, entre los que podemos mencionar un terminal del Transantiago, el ex Estadio Ferroviario, Club de Tenis Ferroviario, Taller de Temoinsa y “Taller Siglo XXI” de EFE (Alstom), estos dos últimos de uso ferroviario propiamente tal. Además, existen algunos edificios que se encuentra en arriendo a terceros.

Actualmente la operación ferroviaria ya no necesita de grandes recintos, debido a la disminución y características del equipo.



Imagen: Bodega Norte, 2010 (MN). Autor: Juan Pablo Ugalde.



Imagen: Chimenea industrial y Subestación Eléctrica, 2010 (MN). Autor: Juan Pablo Ugalde.

Venta de Activos

En la primera década del siglo XXI, EFE tuvo una política de venta de activos inmuebles a través de su inmobiliaria INVIA, debido a la liberación de infraestructura ferroviaria. Según un catastro que realizó la empresa en 2012 poseía cerca de 1.500 propiedades, algunas tan emblemáticas como las estaciones Alameda, Talca o Chillán

EFE determinó que podía vender entre 12 a 15 propiedades que no tenían utilidad para la operación actual ni futura de los ferrocarriles por un monto de US\$ 60 millones. Si bien, no se tiene el detalle de los terrenos factibles

de vender, la Maestranza de Chinchorro, en Arica, era uno de los espacios que se podría ver reducido a través de la venta (El Mercurio, 2013, p. C27).

Este criterio durante la segunda administración de Bachelet se congeló, ya que no se enajenaron terrenos. También EFE pensó en arrendar algunas estaciones por varios años. En el caso de Talca, este proyecto fracasó porque el tiempo de arriendo de 33 años no redituaba la inversión que había que hacer en ese momento. En tanto, se ha pensado en arrendar las estaciones como Curicó o Rancagua, que podrían seguir el mismo modelo.

Hacia 2017 el objetivo general ha sido “resguardar y gestionar el mejor uso de los activos inmobiliarios del Grupo EFE, en apoyo y complemento al Plan Estratégico, respecto del desarrollo ferroviario, promoviendo y coordinando acciones que permitan una generación de valor de los inmuebles” (EFE/SGNI/INVIA, ppt. I. 3).

Para ello se han enfocado en rentabilizar los negocios ligados al arriendo comercial y habitacional; regularizando o cobrando derechos de atravesos o paralelismos; servidumbre; gestionando expropiaciones; optimizando la gestión de activos inmobiliarios o vendiendo materiales prescindibles.

CAPÍTULO VI

MUSEOS FERROVIARIOS

En muchos de los países pioneros del ferrocarril han debido hacer réplicas de las primeras locomotoras, coches de pasajeros y vagones de carga fabricados en sus propios estados, ya que no lograron “sobrevivir” el paso del tiempo, porque no se avizoraba el impacto que este medio de transporte provocaría en el mundo. A pesar de ello, en algunos países latinoamericanos, rápidamente conservarán la primera máquina que inicio sus servicios, como ocurrió en Cuba, Argentina o Chile y posteriormente, se desarrollarán proyectos de museos, como una manera de colocar en valor estos bienes.

Según Ian Thomson (1990), el primer museo dedicado a los ferrocarriles fue establecido en Hammar, un pequeño pueblo de 128 km. al norte de Oslo, en Noruega, en 1897. Sin embargo, algunas locomotoras habían sido rescatadas, de manera no organizada, especialmente en Inglaterra, donde nació el ferrocarril mecanizado (p. 01).

La locomotora más antigua conservada en el mundo es la “Puffing Billy”, en el Museo de Ciencias de Londres, fabricada en 1813. En Darlington, Inglaterra se conserva La Locomotion, fabricada por George Stephenson que llevó los primeros trenes entre Stockton a Darlington en 1825. Posiblemente la máquina no sea del todo original, según señala Thomson, ya que su caldera habría explotado tres años después de haberse inaugurado su servicio. También se conserva la Rocket, construida por Stephenson.

Existen otras máquinas conservadas en el mundo, como en Estados Unidos, que preserva la Jonh Bull (1831); la Junta (1848) en La Habana, Cuba; y en Chile, La Copiapó (1850).

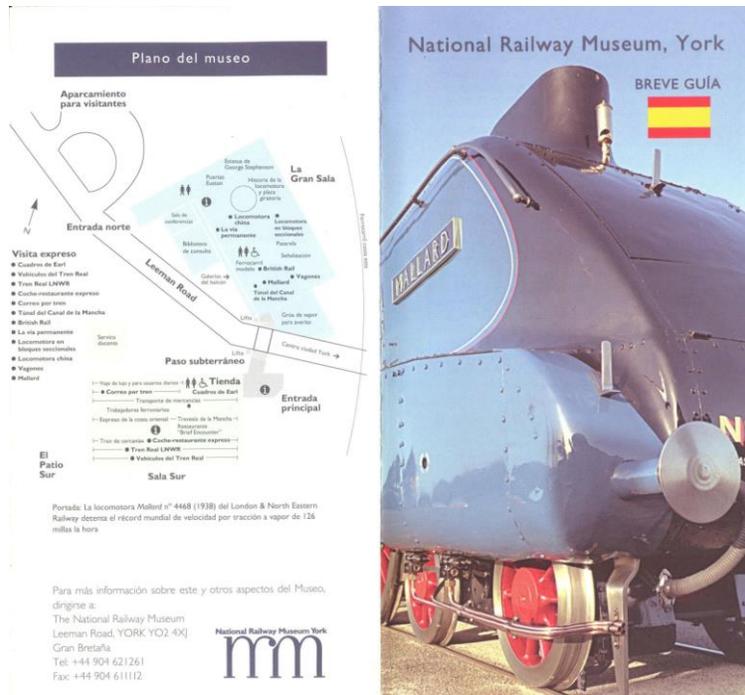


Imagen: Folleto en castellano del Museo Nacional de Ferrocarriles de York. Fuente: Archivo PMF.

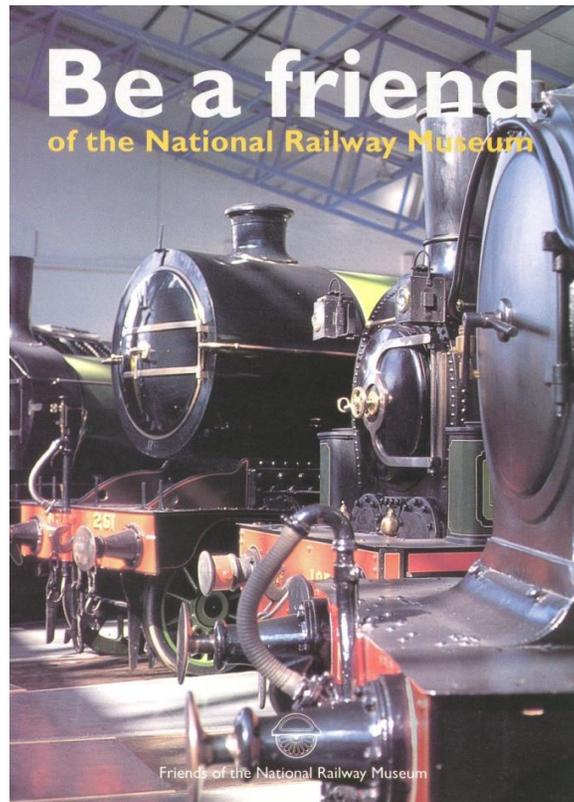


Imagen: Folleto publicado por los Amigos de Museo Nacional de los Ferrocarriles de York. Fuente: Archivo PMF.

En la conservación de estas primeras máquinas han actuado “las circunstancias”, que las han salvado del destino más cierto, que es servir de chatarra para reciclar y producir nuevos equipos. Es interesante señalar que La Copiapó operó poco tiempo y fue reemplazada. Esta era de trocha incompatible en la zona central, pero vino a Santiago, fue expuesta, restaurada varias veces, enviada a una muestra en Búfalo en Estados Unidos en 1901 y regreso al país, también forma parte del documental Imágenes Reencontradas de Santiago de los Años ‘20, y declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Supremo N° 4543, del 27 de mayo de 1952, siendo el primer monumento ligado al ferrocarril en Chile.

La conservación de material ferroviario es reflejo de nuestro pasado, pero también se ha convertido en presente para las nuevas generaciones que a través de estos objetos han podido contextualizar el desarrollo de nuestras sociedades. Ejemplo de ello son la posibilidad de visitar las estaciones de Iquique, que es usado por el Registro Civil; la estación de Ovalle, que es una biblioteca pública o la estación de Salamanca, también en la Región de Coquimbo, que es un centro cultural, reciclándose en un nuevo uso, pero con toda la carga histórica que poseen, proyectándose con ello al futuro de esas comunidades.

En el mundo existen excelentes museos dedicados a la conservación ferroviaria, que cumplen todos los requisitos de los espacios museales contemporáneos, y que, de alguna manera, se vuelven el parámetro a seguir. Ejemplo de ello es el National Railway Museum de York en Inglaterra, debe ser el más completo museo del ferrocarril del mundo. Posee una colección importante de locomotoras a vapor, eléctricas y diésel, además de una serie de elementos complementarios como coches de pasajeros, vagones de carga, entre otros. También, no puede faltar una tienda y una biblioteca. Además, ha logrado establecer un grupo de amigos voluntarios (FNRM, Friends of the National Railways Museum) que respaldan el trabajo educativo y patrimonial del museo, ayudando a reunir fondos, adquiriendo

y restaurando objetos, lo que les permite acceder al museo de manera gratuita durante todo el año.

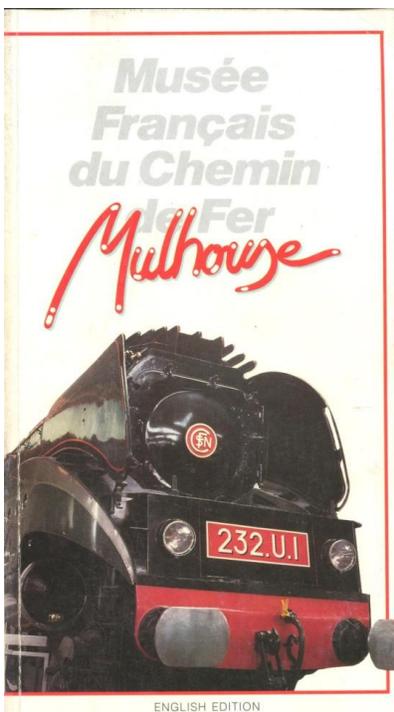


Imagen: Folleto del Museo Francés de los Ferrocarriles de Mulhouse. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

También es importante mencionar el Cité du Train - Musée Français du Chemin de Fer, Mulhouse, Francia; Museo del Ferrocarril de la Estación Las Delicias de Madrid (inaugurado el mismo día del Museo Ferroviario de la Quinta Normal), entre otros muchos que existen en Europa.

A pesar de estos importantes e interesantes museos, hemos decidido tomar como parámetro una realidad mucho más cercana, quizás no geográficamente, pero si culturalmente. Nos referimos a lo que ha ocurrido especialmente en México, con el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos ubicado en la ciudad de Puebla. También es interesante revisar lo que se ha hecho en Ecuador y la realidad de Argentina, sin dejar de apelar a la chilena.

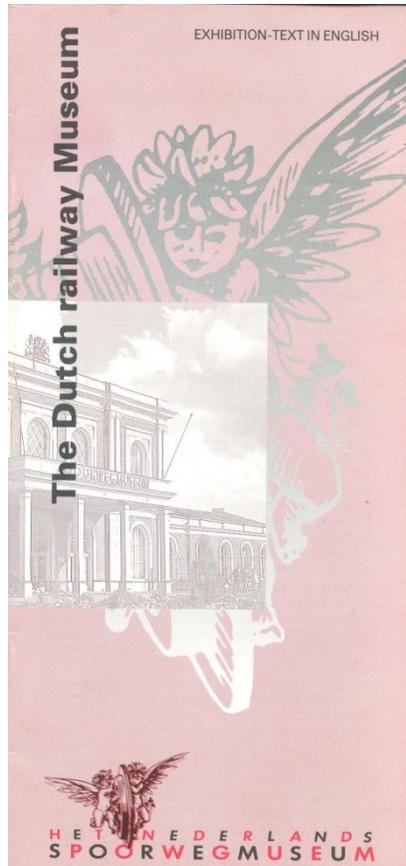


Imagen: Folleto en inglés del Museo Alemán de Ferrocarriles. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

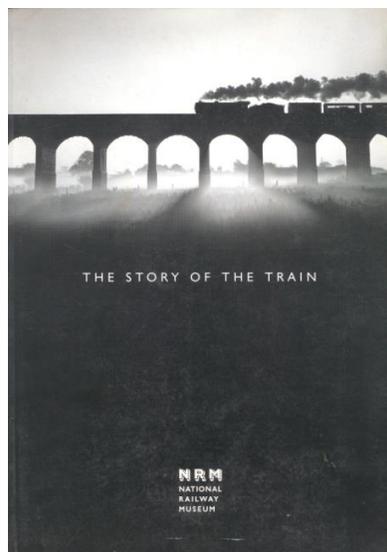


Imagen: Catálogo del Desarrollo del Ferrocarril en Inglaterra del Museo Nacional de los Ferrocarriles de York. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

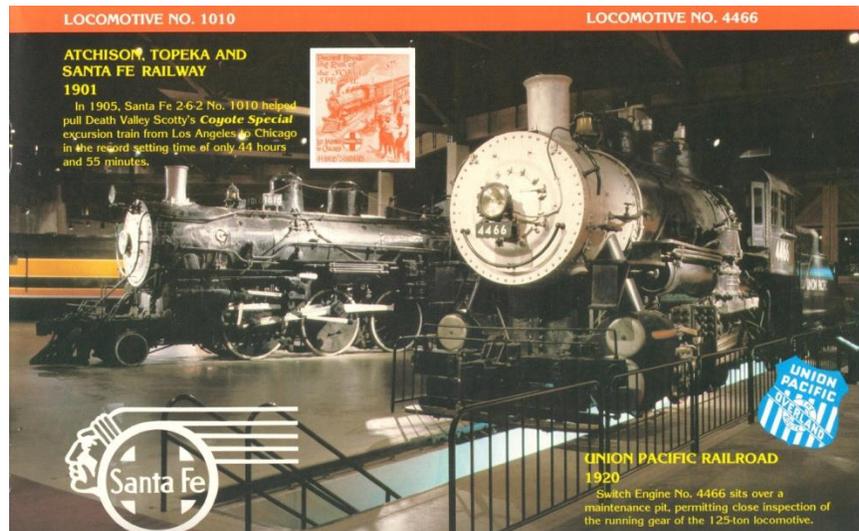


Imagen: Railroad Museum California State Guía Oficial, Sacramento, California. Fuente: Archivo PMF.



Imagen: Guía Didáctica del Museo del Ferrocarril de la Estación de las Delicias, Madrid, España. Fuente: Archivo PMF.

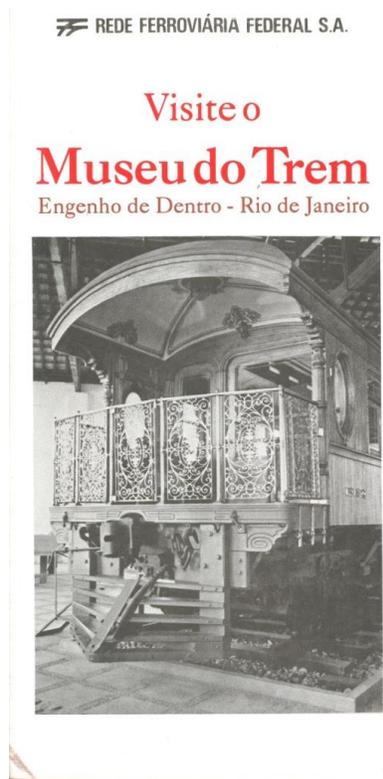


Imagen: Folleto Museo de Tren (Rio Jainero), Brasil. Fuente: Archivo PMF.

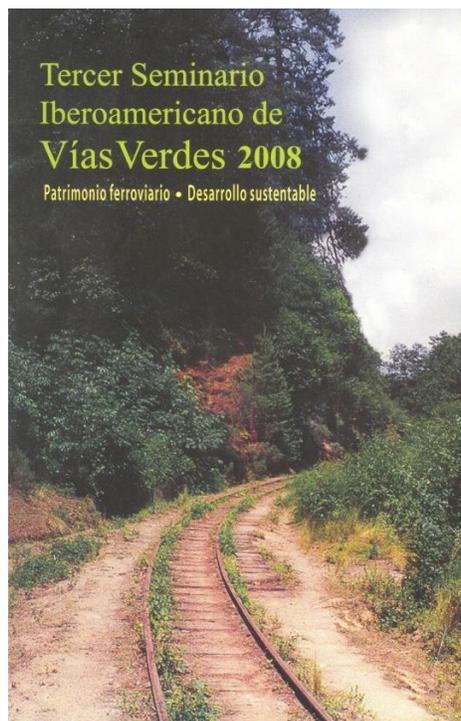


Imagen: folleto seminario Vías Verdes, 2008. Fuente: Archivo PMF.

Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos

El Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos fue inaugurado por el presidente, Miguel de la Madrid Hurtado en la ciudad de Puebla el 5 de mayo de 1988, en lo que fueran los antiguos patios de maniobras y servicio de las estaciones del Ferrocarril Mexicano y del Mexicano del Sur, construidas en el siglo XIX. Ubicado en 11 Norte 1005, Colonia Centro, 72.000, Puebla.

El edificio que ocupa actualmente el Museo fue diseñado por arquitectos ingleses en el siglo XIX, construida “por manos mexicanas e inaugurada por el presidente Benito Juárez, en 1869”, constituyéndose en uno de los inmuebles más antiguos de los ferrocarriles mexicanos.

El primer ferrocarril funcionó entre el puerto de Veracruz y el poblado El Molino en 1850, con una distancia de cerca de 12 kilómetros.

La idea de construir la estación data de 1861 y fue arrasada por las fuerzas zapatistas en 1914 en la Revolución Mexicana y reconstruida en años posteriores. La ciudad de Puebla se vio conectada a través del Ferrocarril Mexicano, desde la Ciudad de México a Veracruz.

Durante el porfiriato, el establecimiento de la estación del Ferrocarril Mexicano del Sur rumbo a Oaxaca, con sus patios colindantes con los del Ferrocarril Mexicano, y más tarde, en 1897, con la inauguración de la estación del Ferrocarril Interoceánico, a unas cuantas cuabras de las otras dos estaciones...conocido... como la “zona de las estaciones” (Yanes, 2014, p. 151).

Debido al crecimiento de la ciudad que rodeó a las estaciones en la década del '50, llevó a que se estableciera un nuevo terminal ferroviario, lejos del centro

urbano, lo que hizo que las antiguas dependencias del Interoceánico y Mexicano del Sur fueran demolidas y la del Mexicano quedaran en el olvido.

La Estación del Ferrocarril Mexicano fue cerrada en 1974. Abandonada en parte, vandalizada y descuidada, a inicios de los '80, por iniciativa ciudadana e impulsada por el patronato Puebla Verde A.C., en conjunto con el ayuntamiento de Puebla, se llevó adelante en el área, la siembra masiva de árboles y este espacio se fue constituyendo como parque. Su recuperación se inició en 1985, bajo el ingeniero Andrés Caso Lombardo, director de la Empresa de los Ferrocarriles Nacionales de México. En lo que fuera la Estación del Ferrocarril Mexicano y Mexicano del Sur, llevaron adelante la habilitación de 10 hectáreas para la creación del Museo.

La idea central de crear este Museo respondía a la necesidad de rescatar no sólo el inmueble histórico de la estación, sino también el patrimonio generado durante la historia de este medio de transporte en el país. Se incluirían distintos tipos de vías y durmientes, así como material rodante y de oficina de los ferrocarriles mexicanos, sin olvidar el acervo documental que habían generado las distintas empresas ferroviarias... todo esto considerado... como parte del patrimonio industrial de México. (Yanes, 2014, p. 144).



Imágenes: Estación Puebla en abandono, s/a, s/f. Fuente: Emma Yanes Rizo (2014).

El nacimiento del Museo fue paulatino, se inició con el funcionamiento de una biblioteca pública, tres años después, se abrió el vagón de la ciencia y en 1993 se da vida a la Ludoteca, pensada como apoyo de guardería.

Rosa Licea (2012) nos señala que no existen evidencias en los archivos institucionales... que den cuenta de que durante estos primeros años se haya llevado a cabo visitas guiadas o realizados proyectos vinculados de forma clara con el patrimonio ferroviario, salvo, quizás, los viajes en tren (a Cholula). (p. 50-51).



Imagen: Entrada Principal al Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, 2012. Autor: Marco Sandoval.

El Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos es, sin lugar a dudas, uno de los focos de mejoramiento del área urbana, que había quedado en el olvido y descuido. El proyecto recuperó la antigua estación, edificaciones menores como biblioteca, archivos y documentos históricos, y los patios ferroviarios.

Además, dos vagones fueron destinados a montar exposiciones rodantes ...se realizó la recuperación... de un nuevo tendido de vías para

ejemplificar el crecimiento ferroviario y sus variables a lo largo y ancho del país: se colocaron en los terrenos ejemplos de vía ancha, vía angosta y de vía elástica, con sus respectivos durmientes de madera, de acero tipo “concha” y de concreto, así como su balasto (Yanez, 2014, p. 145).



Imagen: Muestra de parte de la colección mayor del Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos de Puebla, 2012. Autor: Marco Sandoval.

También se eligieron locomotoras a vapor, diésel-eléctricas y eléctricas. Entre ellas existe la máquina a vapor “Niágara 3034”, con un peso total de 285 toneladas. Es interesante destacar que también se rescató un pescante a vapor y un cabosse de madera, entre otras piezas. En 1995 el museo crea de manera oficial su Unidad de Servicios Educativos, los cuales paulatinamente fueron derivando en la atención de público a través de las visitas guiadas y los contenidos se fueron adaptando a las necesidades de la educación formal.

A raíz de la reprivatización del sistema ferroviario mexicano, Ferrocarriles Nacionales de México propuso llevar a cabo el Programa Nacional de Rescate del Patrimonio Histórico, Cultural y Artístico Ferrocarrilero (Pronare) “...quienes

durante cinco años recorrieron los principales centros ferrocarrileros del país, con el propósito de localizar, seleccionar y trasladar a su sede los objetos más representativos del legado de los trenes” (Licea, 2012, p. 51), lo que llevó a que se haya constituido en un museo excepcional, tanto por la variedad y tipo de piezas, como por los elementos anexos a la mera operación como objetos menores, archivos, fotografías y otros, lo que llevó a la conformación del Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias en 1997 (CEDIF).

En 1999 el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, pasó a formar parte del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA³⁷) y posteriormente quedó conformado como Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero, albergando así a dos áreas sustantivas: el propio museo y el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias.

AÑO	PÚBLICO VISITANTE	PÚBLICO ATENDIDO	TOTAL
2008	61224	16966	78190
2009	60841	9781	70622
2010	78988	15962	94950
2011	92234	21996	114230
2012	83166	12066	95232
2013	85873	9333	95206
2014	102650	12483	115133
2015	110491	64353	174844

Visitantes al Museo. Fuente: Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos. Año: 2015.

Actualmente el museo atiende público, realiza investigación, conservación, restauración y tiene una nutrida actividad cultural, tanto a nivel local como de los distintos estados mexicanos.

³⁷ Fundado en 1988, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta) fue creado con el fin de coordinar las políticas, organismos y dependencias tanto de carácter cultural como artístico. Asimismo, tiene labores de promoción, apoyo y patrocinio de los eventos que propicien el arte y la cultura. El antecedente inmediato de Conaculta fue la Subsecretaría de Cultura de la Secretaría de Educación Pública, sin embargo, a través de un decreto en 1988 se desprende de ésta y anexa todas las instituciones, entidades y dependencias de otras secretarías con funciones de carácter cultural. Entre los motivos que generaron su fundación se encuentran su papel en el estímulo y fomento de la creación tanto artística como cultural, garantizando la plena libertad de los creadores. De la misma forma se reconoció que debe alentar las expresiones de distintas regiones y grupos sociales del país para así promover, preservar y enriquecer los bienes artísticos, culturales y patrimonios históricos con los que cuenta la Nación. En: <<http://www.cultura.gob.mx>>, [consulta: 01 diciembre 2016].

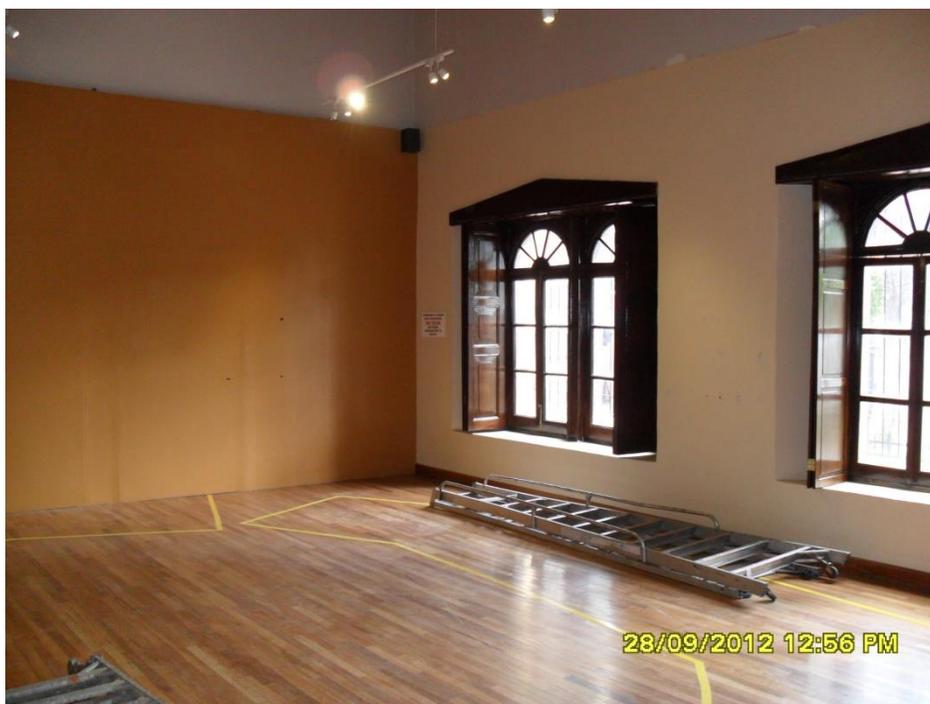


Imagen: Sala para exposiciones del edificio estación, 2012. Imagen: Ana Liz de León.



Imagen: Archivo del Museo, 2012. Autor: Marco Sandoval



Imágenes: del Archivo Fotográfico y depósito de materiales pequeños y medios, 2012. Autores: Marco Sandoval y Ana Liz de León, respectivamente.



Imagen: vagón habilitado como Sala de Exposiciones Temporales, 2012. Autor: Marco Sandoval.



Imagen: vagón caboese habilitado como Ludoteca, 2012. Autora: Ana Liz de León.



Imagen: carro casita o caboese habilitado como estudio de radio, 2012. Autora: Ana Liz de León.

Otros museos ferroviarios en México:

- Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, Puebla, Puebla.
- Museo Ferrocarrilero Víctor Flores, México D. F.
- Museo Ferrocarrilero de Aguascalientes, Aguascalientes, Aguascalientes.

- Museo de Arte Contemporáneo “Casa Redonda”, Chihuahua, Chihuahua.
- Museo del ferrocarril de Tulancingo, Tulancingo, Hidalgo.
- Museo del Ferrocarril de Torreón, Torreón, Coahuila.
- Museo de los Ferrocarriles de Yucatán, Mérida, Yucatán.
- Museo Ferrocarrilero (Empalme, Sonora), Empalme, Sonora.
- Museo del Ferrocarril Mexicano del Sur, Oaxaca, Oaxaca.
- Museo de los Ferrocarrileros, D.F.
- Museo Comunitario del Piojito, Antigua Estación Ferroviaria, Teocelo, Veracruz.
- Museo del Ferrocarril de Acámbaro, Gto.
- Estación Ferroviaria Casa de Cultura de Maltrata.
- Museo “Casa de Piedra”, Antigua Estación de Apizaco, Apizaco, Tlaxcala.
- Casa de Cultura de Nueva León, Museo del Ferrocarril Antigua Estación del Ferrocarril de Monterrey al Golfo, Monterrey, N. L.
- Museo del Ferrocarril de Cuautla, Tren Escénico Coalición de Socios Ferrocarrileros Jubilados A. C., Cuautla, Morelos.
- Centro Cultural, La Vieja Estación, Querétaro, Qro.
- Museo del Ferrocarril en Otumba, Amigos del Ferrocarril de Otumba, A. C.
- Museo del Ferrocarril Cañitas de Felipe Pescador, Cañitas de Felipe Pescador, Zacatecas.
- Museo Comunitario de Sitios San Marcos, Antigua Estación de San Marcos, Rafael Lara Grajales, Puebla.
- Estación del Ferrocarril de Muñoz, Tlax., Muñoz, Tlaxcala.
- Centro Cultural González Gallo, Antigua estación del Ferrocarril de Chapala, Jal., Chapa, Jalisco.
- Centro Cultural Casona de la Estación, Zitácuaro, Michoacán.
- Museo del Ferrocarril Jesús García Corona, Estación Nueva del Ferrocarril de San Luis de Potosí, San Luis de Potosí, SLP.
- Estación Palabra Gabriel García Márquez, Centro Regional de Promoción de la Literatura, Antigua Estación del Ferrocarril de Nueva Laredo, Tamaulipas, Nuevo Laredo, Tamaulipas.

Museo Nacional Ferroviario Raúl Scalabrini Ortiz, Argentina

Este museo se encuentra ubicado en la A N°405 a un costado de la Estación Retiro, en la ciudad de Buenos Aires.

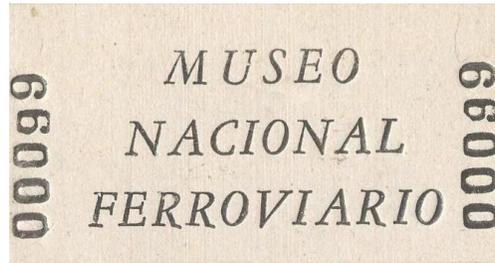


Imagen: Boleto de ingreso al Museo Nacional Ferroviario, Buenos Aires, Argentina. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

El tren nace en Argentina en 1857 en manos de capitales privados, “el ferrocarril cumplió una función civilizadora en la Argentina. Gracias al riel se produjeron cientos de nuevas poblaciones, hoy grandes y populosas ciudades. Se generó un vigoroso desarrollo agro-industrial; se aceleraron notoriamente las comunicaciones y se consolidó la unidad nacional” (Duarte, s/f, p. 2). Los Ferrocarriles Argentinos llegaron a tener una extensión de 35.000 kilómetros (50.000 kilómetros según la Fundación Museo Ferroviario), 2.500 estaciones, 6.000 locomotoras a vapor, 1.700 diésel y eléctricas, más de 5.000 coches de pasajeros y 100.000 vagones de carga.

En Argentina las propias compañías conservaron algunas locomotoras a vapor de interés histórico como la “La Porteña” que fue la primera máquina que funcionó en Argentina y conservada por el Ferrocarril Oeste. En tanto, la primera de trocha métrica, denominada La Avellaneda” (1873) fue resguardada por el Ferrocarril Central Córdoba en sus primeros años.

En Argentina el uso de la energía a vapor se despidió en los '70. Fue en ese momento en que se creó el Centro de Estudios Históricos Ferroviarios³⁸ y el Museo Nacional Ferroviario (1971). Es así como se inició la recopilación de material escrito y planos que permitiesen conservar la historia que se batía en retirada. “En ese marco se realizaron dos importantes exposiciones, una en 1968 y otra en 1983 donde se expuso parte de ese material” (FMF, 1997, p.1). Coincidente con este proceso, se vieron nacer las primeras organizaciones de amigos de los ferrocarriles, que, sumado a la desaparición del vapor y al proceso de privatización posterior, daría pie al surgimiento de varias agrupaciones de amigos de los trenes que han creado museos ferroviarios en muchas localidades del interior como en Córdoba o Santa Fe, en donde se han conservado las estaciones.

En 1990 se inició el proceso de privatización de los ferrocarriles argentinos el que culminó cinco años más tarde. Esta iniciativa llevó al museo a recibir de parte de las autoridades la indiferencia y por tanto era cuestionado su futuro en este proceso privatizador.

El Museo Nacional Ferroviario está compuesto de objetos menores (vajillas, maquetas, placas, entre otros) y mayores (material rodante). El número de equipo llegaba a la centena, que, producto de la privatización y la necesidad de entregar esos espacios, provocó que parte de ese material fuera vandalizado o entregado a terceros como municipios o instituciones que en algunos casos los terminó colocándolos en lugares públicos, con el consiguiente problema de ello, que terminan como pizarra de grafiteros, baños públicos o focos de peligro para la población, entre otros.

La Fundación Museo Ferroviario de Buenos Aires (1997) nos señalaba sobre la preservación ferroviaria que, en muchas oportunidades, esta entrega de bienes históricos del ferrocarril a terceros se ha realizado bajo

³⁸ Este preserva libros, documentos y fotografías de la historia de los ferrocarriles en Argentina.

presiones políticas. Así se han satisfecho las demandas de políticos influyentes que han reclamado bienes históricos para sus localidades, las cuales luego del acto político inaugural caen en un abandono... (p.3).



Imagen: Edificio del Museo Ferroviario, 2013. Autor Marco Sandoval.



Imagen: Detalle de la muestra del Museo Nacional Ferroviario, 2013. Autor Marco Sandoval.

Además, la colección total entregada sufrió los remates emprendidos por la propia empresa que tenía por fin hacer caja, vendiendo material rodante al kilo e inmuebles prescindibles de la operación, como también ocurrió en Chile.

El mayor problema de la preservación ferroviaria en la Argentina, y del Museo Ferroviario, en general, es el desinterés de las autoridades en todos los niveles... ya que de la apatía de quienes deben tomar las decisiones a todos los niveles frente a la problemática de la preservación ferroviaria, que, por otro lado, no es privativo del gobierno actual, sino que forma parte de la cultura anti ferroviaria que por muchos años ha imperado en nuestro país... (FMF, 1997, p.4).

También en el gran Buenos Aires se encuentra el Ferro Club Argentino, quienes han puesto en servicio algunas máquinas a vapor.

Ferrocarriles del Ecuador

A raíz del robo de la custodia de Riobamba³⁹ en 2007, el presidente de Ecuador Rafael Correa dictó un Decreto de Emergencia del Patrimonio Cultural que pretendió rescatar su memoria por un valor de US\$ 33.665.550.-, ampliándose posteriormente a un total de US\$ 37.143.140.-

Esto marcó un antes y un después en la situación del patrimonio en el Ecuador que se encontraba en “abandono y depredación de sitios y lugares y la pérdida

³⁹ La Custodia de Riobamba, hito del patrimonio religioso colonial del país, fue robada este sábado 13 de octubre (de 2007) en el Museo de las Madres Conceptas de Riobamba junto con un manto y la corona de la Virgen de Sicalpa. La custodia ha sido objeto, en el año 2003, de una tentativa de robo que fue desarticulada por la policía. Desde entonces, el hecho dejó en evidencia la vulnerabilidad del Museo del Monasterio de las Madres Conceptas, donde se exhibía la custodia desde 1980. La madre Bernardita Echeverría, abadesa, explicó: “No hubo nada raro esta vez. En esa ocasión, las autoridades se comprometieron en dotar de seguridad, pero no se hizo nada”. La custodia se exhibía, protegida con vidrio de seis líneas, sin embargo, las láminas de vidrio fueron unidas solo con silicón, lo que facilitó y ahorró tiempo a los delincuentes, quienes ni siquiera rompieron los vidrios, pues les bastó con retirar una de las planchas de cristal. En. <<http://www.arqueo-ecuatoriana.ec/es/noticias/denuncias-y-atentos-al-patrimonio/309-robo-de-la-custodia-de-riobamba>>, [consulta: 01 diciembre 2015].

paulatina de la riqueza de nuestra diversidad cultural” (Ministerio Coordinador de Patrimonio, 2009, p. 9). Esto le permitió al Ecuador hacer un inventario de sus bienes en riesgo y poder tener criterios de intervención, “...contribuyendo especialmente al combate del tráfico ilícito de bienes culturales y a parar la destrucción que día a día sufre el patrimonio” (Ministerio Coordinador de Patrimonio, 2009, p. 18).

En este contexto, es que, el 1 de abril de 2008, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), bajo el acuerdo del Ministerio de Cultura “declara como bien perteneciente al Patrimonio Cultural del Estado la Red Ferroviaria del Ecuador nombrándola “Monumento Civil y Patrimonio Histórico, Testimonial, Simbólico” (EFE-Ecuador, 2009, p. 3). Con ello y bajo el gobierno de Correa, se inicia un proceso de rehabilitación del sistema ferroviario ecuatoriano, en donde, si bien el ferrocarril es lo declarado, no por ello se han olvidado las comunidades que se encuentran alrededor de toda la línea férrea del mencionado país, reposicionando este medio de transporte, pero contribuyendo al desarrollo local y al fortalecimiento de la unidad e identidad nacional.



Imagen: Vista exterior del Museo Ferroviario del Ecuador, ubicado en la Estación Chimbacaye, 2009. Autor: Marco Sandoval.



Imagen: Parte de la muestra del Museo Ferroviario, ubicado en la Estación Chimbacaye, 2009.

Autor: Marco Sandoval.



Imagen: Locomotora a Vapor de los Ferrocarriles del Ecuador en la ciudad de Manta, 2009. Autor:

Marco Sandoval.

En el caso ecuatoriano, hasta 1908, el país “no tenía un elemento cierto de unidad y cohesión... ¿Cuál sería el brazo articulador de tal proyecto?, el tren...” (EFE-Ecuador, 2009, p. 116).

Se ha ido paulatinamente recuperando el ferrocarril de manera turística. Se han potenciado las estaciones para que las comunidades puedan desarrollar actividades culturales y emprendimientos, creando un círculo virtuoso según sus promotores y que ha sido destacado por organismo turísticos internacionales⁴⁰.

No menor, para el patrimonio ecuatoriano fue el terremoto sufrido en 2016, que dañó iglesias en Quito y otras ciudades, comprometiendo las políticas de recuperación antes mencionadas⁴¹.

Finalmente, para este caso de estudio, en Ecuador se ha producido una revalorización del sistema ferroviario, más que la creación un museo en particular. Si bien se construyó uno en la Estación de Chimbacaye, en Quito, nuestro interés es rescatar la iniciativa que tuvo el Estado por decretar todo el sistema ferroviario como monumento histórico del país, lo que ha significado recuperar dicho sistema de transporte sólo para el turismo (hasta ahora) y potenciar la relación de este, con cada una de las comunidades locales que están a la vereda de la vía, haciendo al ferrocarril, como un articulador de la vida de las comunidades locales.

Otros Museos y la Referencia Ferroviaria en Chile

La temática ferroviaria no es privativa sólo de nuestro proyecto o de los museos ferroviarios propiamente tales, ya que en distintos espacios culturales de la capital o en regiones, se ha destinado alguna sala o muestra temporal a reconstruir la importancia que tuvo el tren para el país o su localidad. Ejemplo de ello lo

⁴⁰ South America's Leading Luxury Train – Tren Crucero (Tren Crucero, Mejor Tren de Lujo de Sudamérica) por World Travel Awards -WTA 2015.

⁴¹ En: <<http://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Informe-de-situacion-nacional-especial-16-05-20161.pdf>>, [consulta: 15 de septiembre de 2017].

constituye el Museo Histórico Nacional, el cual hace referencia a la importancia de los ferrocarriles en la sala de transportes. También el Museo Nacional Benjamín Vicuña Mackenna apela, en algún minuto en su muestra, al ferrocarril, a través del diorama de la desaparecida Estación de Concepción, desde donde, Vicuña Mackenna habría arengado al pueblo presente. En tanto, el Museo de Colchagua de la Fundación Cardoen ha recreado una estación típica, con un tren a vapor; el Museo Lincoln Lautaro en San Fernando, que tiene una sala dedicada a este fin; el Museo O'Higiniano y de Bellas Artes (Dibam), quienes, en 2015 bajo su dirección, publicaron un libro del Centenario Ramal Talca-Constitución, con la ayuda de Tren Central (EFE), entre otras iniciativas.

A continuación, tomaremos algunos ejemplos de museos dedicados al ferrocarril o a la reconversión de edificios ferroviarios, haciendo especial énfasis en el Parque Museo Ferroviario, por su importancia como primer centro formal dedicado a esta temática en el país, así como por su colección.

El Parque Museo Ferroviario

El Parque Museo Ferroviario nace de un convenio entre la Ilustre Municipalidad de Santiago, y la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), suscrito el 14 de diciembre de 1980, tendiente a crear en la capital de Chile, un Museo Ferroviario.

EFE cedió en comodato a la Corporación Municipal un conjunto de piezas históricas, representativas de la época del vapor, las que fueron restauradas e instaladas en dos hectáreas, al interior del Parque de la Quinta Normal de Agricultura.

El 19 de diciembre de 1984 es inaugurado, convirtiéndose desde sus inicios en una de las colecciones ferroviarias a vapor más importantes de Sudamérica.

Este museo es administrado desde su apertura por la Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología.



Imagen: Primeros Trípticos realizados por el museo, 1984. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Las piezas expuestas fueron seleccionadas por su valor histórico y por sus características técnicas. Las dieciséis locomotoras, cuatro coches y dos vagones de la muestra, son de tipos diferentes, siendo una colección que reconstruye parte del desarrollo de los Ferrocarriles del Estado. Unas se escogieron por su antigüedad, como la locomotora Rogers, tipo 22, cuya fabricación en los Estados Unidos, data de 1893; otras, por haber “sido fabricadas en el país”, como las tipo 20, construida en la desaparecida Sociedad de Maestranza y Galvanizaciones de Caleta Abarca, V Región.

La serie mayor está constituida por las locomotoras tipo 80, 100 y 110, esta última con un peso total de 220 toneladas, convirtiéndola en una de las de mayor peso del cono sur.

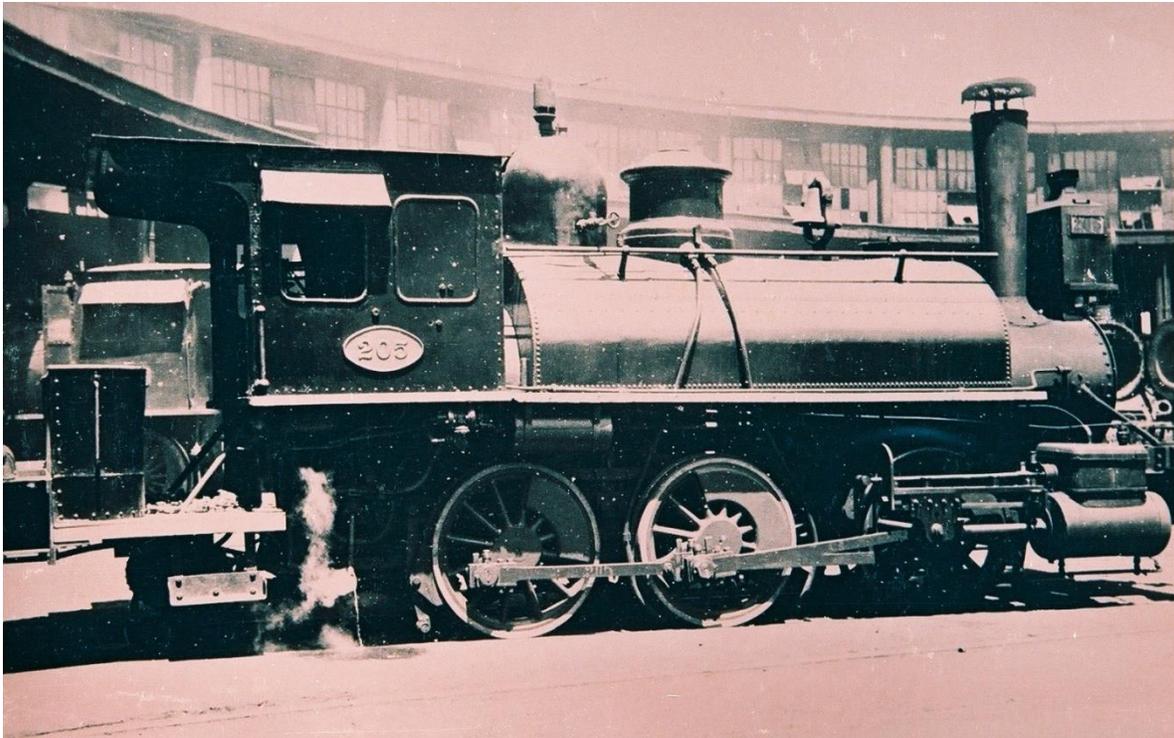


Imagen: locomotora N° 205, tipo 22, s/a, s/f. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Entre los vagones, se destacan el Coche Presidencial, destinado al traslado de los presidentes de la República a principios del siglo XX; un coche de los antiguos ferrocarriles salitreros y dos carros de 1ª clase, fabricados en Alemania por Linke Hofmann en 1923.

El PMF ha desarrollado permanentemente exposiciones temporales y actividades de extensión, constituyéndose en una importante herramienta de la educación, realizando visitas guiadas para colegios e instituciones, quienes, en su recorrido, contextualizan el desarrollo y la importancia del ferrocarril en Chile.

El museo durante los últimos años ha mejorado el ingreso de público, llegando a cifras cercanas a las 130.000 personas anuales. Junto con ello, ha logrado ganar proyectos de digitalización de audiovisuales con apoyo de la Universidad de Harvard o el propio Fondart, que han permitido elaborar un catálogo, trípticos y postales, entre otros. El proyecto más importante de los últimos años fue la

reconstrucción del edificio (2015) a través de haber obtenido un proyecto del CNCA y el apoyo de la Municipalidad de Santiago.

La misión de esta institución ha sido promover el rescate, preservación, conservación y difusión del patrimonio ferroviario nacional, tangible e intangible. Generando, en torno a éste, un espacio de excelencia para el patrimonio ferroviario nacional.

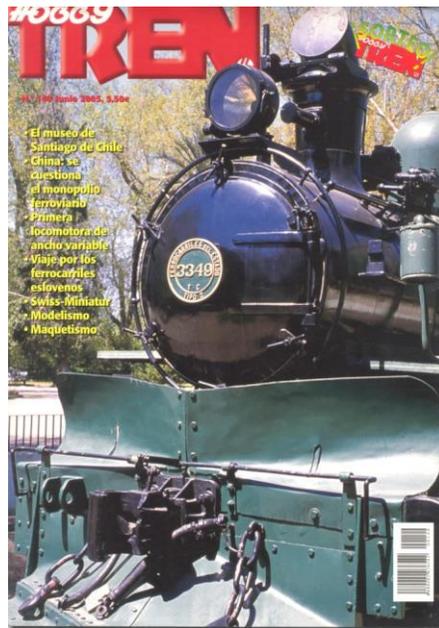


Imagen: Portada de Revista Hobby Tren de España, N° 140, junio de 2005. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Administración

Como habíamos señalado, el museo es administrado por la Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y Tecnología. Esta entidad, que tiene como objetivo fundamental difundir el estudio e interés por todas las ciencias que le son afines, fue creada en 1983 por un grupo de destacados científicos y personas relacionadas con la técnica y la industria, quienes, persuadidos de la importancia de generar en Chile un espacio de difusión de la cultura científica y técnica, dieron el impulso inicial a esta corporación.

El eje central de la propuesta educativa de la Corporación es la educación no formal, es decir, todas aquellas iniciativas que son paralelas o complementarias a los contenidos estipulados en los planes y programas de estudio vigentes, despertando y promoviendo “el interés por el estudio, comprensión y realizaciones en los campos de la ciencia y de la técnica. Mostrar los descubrimientos y las realizaciones desarrollados, especialmente en Chile, en las distintas ramas de la ciencia y de la tecnología” (En: <http://www.corpdicyt.cl/corpdicyt/?page_id=7>, [consulta: 15 septiembre 2017]).

Para el logro de este fin, tiene a su cargo el funcionamiento y desarrollo de tres museos: el Ciencia y Tecnología, Infantil y Ferroviario, todos los cuales se encuentran ubicados al interior del Parque de la Quinta Normal, en la comuna de Santiago. La Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y Tecnología (CORPDICYT) es una institución sin fines de lucro.



Imagen: Afiche de Muestra de Modelismo Ferroviario. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario

AÑO	TOTAL, PÚBLICO VISITANTE
2008	53.976.-
2009	60.503.-
2010	76.782.-
2011	84.610.-
2012	118.416.-
2013	110.788.-
2014	117.540.-
2015	118.735.-
2016	130.179.-

Estadística de Público General PMF, 2016. Fuente: PMF

Por qué el cambio del Museo

Antes que nada, debo señalar que el PMF es y ha sido pionero en la conservación del patrimonio ferroviario en Chile, realizando diversas labores de investigación, extensión, rescate y puesta en valor del patrimonio industrial.

Parte de las máquinas que constituyen el PMF formaron parte de un incipiente museo en la MCSB, las cuales estaban apostadas en la entrada principal. Si bien poseían leyendas de información, no había personal permanente destinado al cuidado y atención de potenciales visitantes.



Imagen: Locomotora N° 18, tipo 59, MCSB, antes de 1984. Fuente: Archivo PMF.

En tanto, en la formación del PMF, la preocupación central fue el rescatar y poner en valor parte del material rodante a vapor usado por EFE, ya que este se batía en clara retirada. La iniciativa de crear este museo terminó obedeciendo más bien a criterios estéticos que de conservación⁴², en un periodo en donde el patrimonio industrial en Chile, literalmente, estaba en ciernes, no existiendo especialistas en estas temáticas, ni en cómo se realizaría la conservación de las piezas. Con lo cual, la preservación de estas a la intemperie fue, es y ha sido compleja, lo que en el mediano y largo plazo debe obligar a las autoridades a buscar una solución que podría ser en el mismo museo o pensar en el traslado que se plantea en esta propuesta.

Los daños a las piezas son acumulativos, tanto por el entorno en que se encuentran, el paso del tiempo, o como por las personas que visitan el museo. Es una contradicción, pero el PMF tiene una vocación pública, pero esto mismo, genera daño antrópico. En las actuales condiciones de recursos, administración y conservación, el museo no sería sustentable en el tiempo. No menor es señalar, que la existencia del PMF posibilitó la conservación de la colección que alberga, a pesar de lo señalado anteriormente, de no ser así, muchas piezas no existirían.

Ian Thomson (1990) ha señalado que el museo de la Quinta Normal no cuenta con acceso ferroviario y, por eso, las locomotoras allí exhibidas forman parte de una colección esencialmente estática. (Hubo)...esperanzas de trasladar el museo a la estación Mapocho, a donde se repondría una conexión ferroviaria, pero esto difícilmente... (podría) ocurrir (p.2).

También agregaba en otro estudio que Chile cuenta con museos ferroviarios abiertos al público en el Parque Quinta Normal en Santiago y Temuco (casa de máquinas). El primero ha sido criticado por asemejarse a un parque de recuerdo para locomotoras; de veras, lo es, sin embargo,

⁴² Sin ánimo de desconocer el enorme valor de la iniciativa inédita en Chile y en América Latina, El PMF terminó siendo diseñado por paisajistas, más que por un equipo museológico al respecto.

sus... locomotoras a vapor y otras piezas se conservan en un estado excelente. Es admirado el museo de la Quinta Normal, especialmente por los visitantes extranjeros... (Thomson, 1995, p. 5).

Claudio Hernández (1995), subdirector del PMF sugería a la Dirección que las piezas a la intemperie, "... no (era) adecuado ni tampoco el espacio natural para exhibir esta colección. Los efectos destructores del clima actúan directamente sobre las piezas ferroviarias, sin mediar protección alguna.... Ante esta destructiva limitante sólo nos quedan dos opciones:

- A) Pensar en el traslado del museo hacia un lugar más apropiado.
- B) Dentro de su actual emplazamiento agruparlas en un conjunto de vías, de tal forma que un futuro relativamente cercano sea posible techarlo... (p.1)

Felipe Krahl (2004), miembro del directorio de la Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario, señalaba que estaban las condiciones de infraestructura y espacio de la maestranza (de San Eugenio, y) podrían albergar un Museo Ferroviario interactivo en el que se podrían integrar el Museo Ferroviario del Parque Quinta Normal, que demanda un lugar más espacioso para sus funciones como museo; la ACCPF con sus actividades de conservación y restauración...; el Club de Ferromodelismo con la construcción de hermosas maquetas... (p. 3).

Marcela Pizzi (et al., 2009) recomendaba, a raíz del Proyecto Anillo Interior que en términos patrimoniales será relevante el aporte a la reconversión de una de las tornamesas en Museo Ferroviario, trasladándose el que actualmente está ubicado en la Quinta Normal entregándose un entorno acorde a la colección de locomotoras que ha sido posible preservar en el tiempo (p.151).

También lo hace el estudio del MINVU/FAU de la U. de Chile (2004) la cual señala que es importante recuperar los edificios de interés histórico y patrimonial para potenciar el desarrollo de la zona central del predio, incorporando actividades atrayentes para los habitantes del Área de Estudio y de la ciudad, como podría ser equipamiento de carácter cultural asociado a la construcción del Parque Zanjón de la Aguada (p. 204).

En el Seminario Internacional de Gestión de Riesgos para el Patrimonio Cultural realizado en Santiago de Chile en 2013, el Grupo Corporativo Ferroviario S.A., recomendaba para el caso del museo.

Cubrir con una estructura de techumbre los bienes de acuerdo a su valorización y su estado de conservación que se integrase al paisaje. Traslado o poda de la vegetación cercana a la colección y limpieza permanente, entre otras recomendaciones. San Eugenio no lo recomendaban, pero sí reconocían que se disminuía el riesgo de corrosión, lluvia, cambios bruscos de temperatura, además se connaturalizaría con un barrio y recinto de origen ferroviario. Y señalaban, también, que existiría riesgo en el traslado, menor accesibilidad que afectaría la misión del museo, alto costo de rehabilitación, rediseño arquitectónico y museografía y una solución a largo plazo (G. C. F. S. A, 2013, ppt).

A pesar de que techar podría ser una opción más económica que pensar en un traslado, este debería ser una elección en caso de no poder trasladar el equipo. El movimiento a un recinto ferroviario o conectado a la vía férrea, potenciaría de inmediato la posibilidad de recuperar a condición operativa a algunas de las máquinas del museo, o de los coches de pasajeros, que incluye el Coche Presidencial, en talleres acordes a esas condiciones. Pero por, sobre todo, lograr proteger las máquinas de las inclemencias del clima y la instalación de áreas verdes a centímetros de ellas, las que necesitan regarse de manera permanente.

Por temas técnicos, el PMF realiza hoy día solo labores de mitigación, ya que no posee, hasta ahora, áreas de trabajo, personal y recursos en donde someter a reparaciones mayores el equipo (tampoco se pensó así).

Sumado a los antecedentes anteriores y según mi criterio, lo que nos lleva a pensar en el traslado de las piezas desde el Parque de la Quinta Normal a la MSE, dicen relación con:

- Descontextualización ferroviaria: si bien se ubica en un barrio ferroviario, el museo no está unida a una vía férrea, lo que lo mantiene como un museo estático, mediterráneo y con imposibilidad de incorporar u operar piezas a través de esta forma.
- Dentro del museo, tampoco es posible mover las piezas, lo que evitaría con ello el “agripamiento” o pudiendo mantener un área de trabajo permanente para ello.
- Limitación de restaurar las piezas con mayor profundidad (e incluso a condición operativa), debido a la imposibilidad de instalar equipos especializados para ello, ya que romperían con el entorno del parque.
- Daño permanente y sistemático del clima (sol, humedad, lluvia, otros) al estar a la intemperie, sumado al criterio de instalar vegetación a centímetros de las máquinas, como de especies arbóreas cercanas a ella.
- Alto costo de mantención de las piezas a la intemperie, con la imposibilidad de reemplazar partes o elementos únicos, ya inexistentes. Esto se amortiguaría con la instalación de “techos” en cada una de las piezas y la delimitación de las áreas verdes a mayor distancia de estas.
- Espacio limitado para seguir creciendo en el mediano y largo plazo, ya que el PMF ocupa 2 hectáreas. Para crecer en metros cuadrados, se debería pensar en el sector de las canchas de tenis de la U. de Chile (sector poniente). Con la idea de transitar desde la energía del vapor a la diésel-eléctrica y eléctrica.

- La prioridad está dada hacia el parque y no necesariamente a las piezas que alberga (si bien existe una preocupación de la IMS por este Museo).
- Existe una piscina municipal, que generaría daño por cloro, al menos dos meses al año.
- El área liberada podría ser parte de un museo del transporte público, ya que en el PMF existe un trolebús y un tranvía, que serían la base de la colección. Además, el edificio podría albergar las dependencias de dicho espacio.
- Finalmente, el traslado se plantea como el lugar “natural” para un museo de sitio, permitiría crear un museo de excepción con el equipo que se reuniría en la MSE.

Museo Casa de Máquinas de Baquedano

Ubicado a 72 kilómetros al noreste de la ciudad de Antofagasta, en la actual comuna de Sierra Gorda, Segunda Región de Chile, encontramos un conjunto ferroviario de valor único, no sólo porque confluye el antiguo trazado de los Ferrocarriles del Estado de norte a sur (hoy FERRONOR⁴³ y antes del FCNC⁴⁴), sino que también se cruzan con las líneas del Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB), quien a partir de 1919 empezó a operar el ramal entre Pintados y Pueblo Hundido, además de Augusta Victoria a Socompa (hacia Salta, Argentina), entre 1948 a, fines del '60.

⁴³ FERRONOR, es heredera de una línea que perteneció al Estado de Chile a través del Ferrocarril del Norte (FCN) que a su vez pertenecía a EFE o FF. CC. del Estado, el cual, fue incorporando diferentes líneas propias y privadas que llevaron el ferrocarril entre La Calera en el centro de Chile hasta Iquique en el norte. El FCN (EFE), traspaso la línea a la Corporación de Fomento y la Producción, CORFO, organismo técnico del Estado de Chile, quien, a su vez, le vendió el ferrocarril a FERRONOR. Esta empresa inició sus operaciones en 1990 y actualmente es una empresa privada.

⁴⁴ Chilean Northern Railway Company, FCNC, quien construyó la línea entre Pintados (cerca de Iquique) y Pueblo Hundido o Diego de Almagro (cerca de Chañaral).



Imagen: Portada de cuadernillo del Museo de Baquedano. Fuente: Archivo PMF.

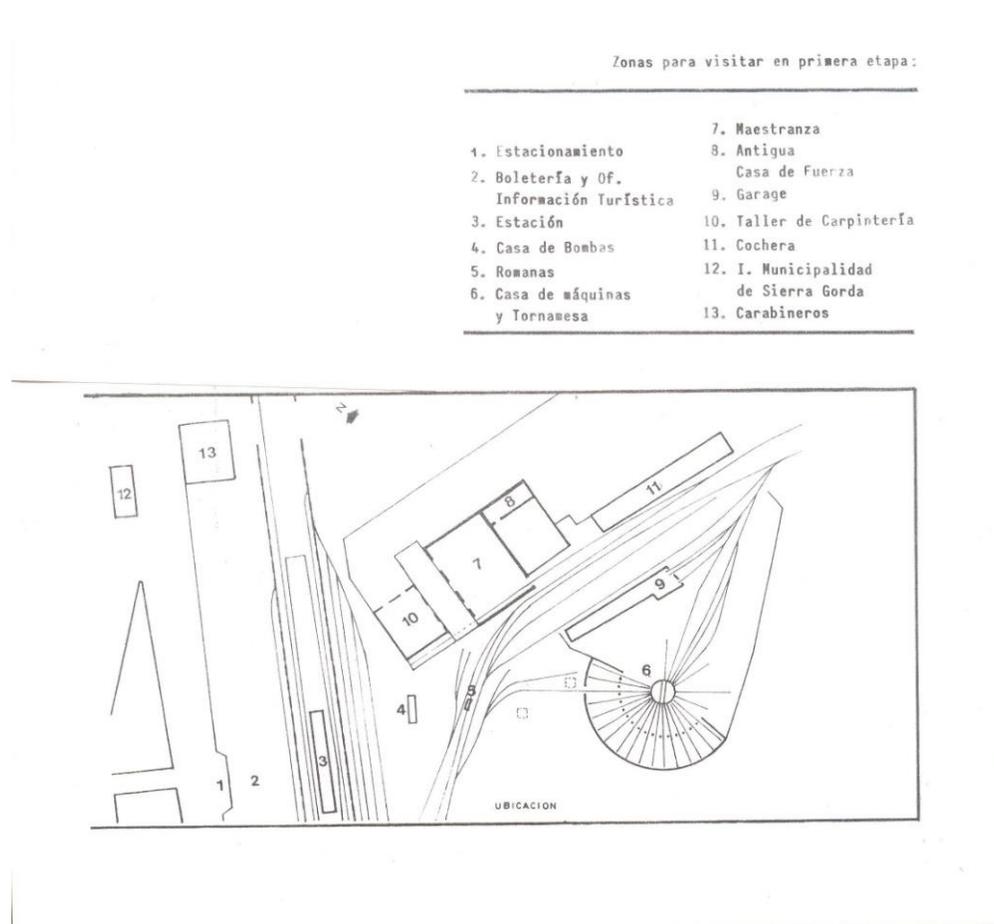


Imagen: mapa de las instalaciones de cuadernillo del Museo de Baquedano. Fuente: Archivo PMF.

Alrededor de 1910 habría recibido el nombre de Baquedano. En este lugar se desarrolló un conjunto ferroviario con su maestranza, casa de máquinas, talleres, casas de empleados, grandes patios de acopio de vagones y coches, entre otras dependencias.

La casa de máquinas habría pertenecido originalmente a la Chilean Northern Railway Company (FCNC), posteriormente a EFE y actualmente a FERRONOR. Construido alrededor de 1912-13, “y la sala de fuerza... pudo haber sido construida por el FCAB” (Thomson, 2003, p. 11) y también tuvo algunas instalaciones para reabastecer combustible en sus locomotoras.

Baquedano estaba destinada para servir la operación entre Pintados a Pueblo Hundido, funcionó operacionalmente hasta fines de la década del '70, ya que la tracción de las máquinas a vapor dejó de ser prioridad “...Alrededor de 1950, compraron al ferrocarril inglés Antofagasta-Bolivia, la Maestranza, la Cochera y la Casa de Fuerza de esa Compañía había levantado a fines del siglo pasado (XIX)”, (Montandón y Pirotte, 1998, p. 366).



Imagen: detalle de Casa de Máquinas de Baquedano, 2009. Autor: Marco Sandoval.

El alcalde en los ´80, Carlos Cantero solicitó la protección como Monumento Nacional, si bien, se salvó el conjunto “... una de las locomotoras...-Nº 3530- fue desmantelada para chatarra, siendo justificada esta faena con el argumento de que su desarme ya había comenzado al momento en que llegó la orden de congelar el proceso” (Thomson, 2003, p. 12).

Este espacio se inauguró en 1984 como Museo Casa de Máquinas de Baquedano, pero al poco andar dejó de funcionar como tal, si bien en la actualidad se puede visitar, no posee la infraestructura y servicios para atender a los visitantes, pero si un potencial importante. Actualmente la administración le pertenece a FERRONOR. El conjunto fue Declarado Monumento Histórico Nacional por el Decreto Supremo Nº 1639, del 16 de diciembre de 1983.

Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda de Temuco

El Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda, es uno de los espacios más importantes dedicados a esta temática en Chile. Ubicado en la Avenida Barros Arana Nº 0565 a un costado de la línea férrea de EFE, en la ciudad de Temuco, IX Región.

Este recinto terminó de prestar servicios regularmente en 1983. La locomotora Nº 576, parte de la colección en la actualidad.

Regresó a la Casa de Máquinas desde la estación, de esta ciudad, haciendo maniobras en el patio, y guiada por su maquinista ingresó a la tornamesa; el fogonero la giró hasta encontrar un pique desocupado. El maquinista abrió el regulador, por última vez, y la dejó estacionada para que su fuego se apagara. El día siguiente ya estaba fría, y una máquina diésel estaría designada para ejecutar sus antiguas tareas de maniobras en la estación de Temuco. Habían transcurrido 132 años después que La

Copiapó (primera locomotora que operó en Chile), hiciera su viaje sobre tierra chilena; ahora la época del vapor en los ferrocarriles chilenos había llegado a su fin (Guía Oficial de la Casa de Máquinas de Temuco, 1994).

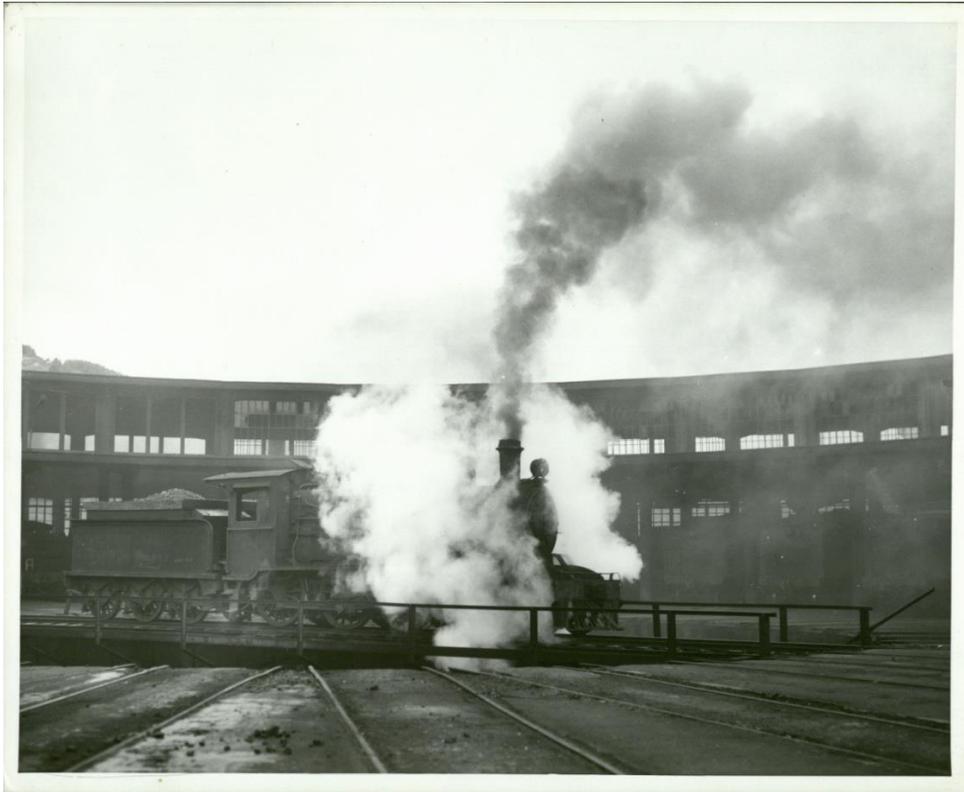


Imagen: Casa de Máquinas de Temuco, s/a, s/f. Fuente: Revista en Viaje.

La política de conservación de tracción a vapor en Temuco obedeció a razones estratégicas, pero estas “razones” nunca surgieron y, por tanto, la mayoría de las locomotoras cayeron en el abandono absoluto por parte de las autoridades de Ferrocarriles del Estado de la época. Las máquinas reparadas entre 1982-1983 fueron las siguientes: 714, 803, 820, 841, 844, 848, 849, 851 y 858.

Al año siguiente del término oficial del vapor y gracias a las gestiones que realizaron un grupo de amantes de los ferrocarriles, lograron llevar una locomotora a vapor hacia el ramal de Púa a Lonquimay. Este tren fue conocido como el “*Tren de la Araucanía*”. Para ello, la naciente Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario (ACCPF), en coordinación con EFE, puso en operaciones la

locomotora N° 714, Mikado, la que el 12 de octubre de 1984⁴⁵, llevó este tren hasta Lonquimay, cruzando las estaciones de Púa, Selva Oscura, Rari Ruca, Curacautín, Manzanar (MN), el túnel "Las Raíces", hasta llegar a Lonquimay. Ruta que se repetiría en varias oportunidades.

En tanto, la Casa de Máquinas de Temuco pudo ser vendida ya en 1988, con el consiguiente peligro para este histórico recinto, además de poner en venta el material ferroviario que albergaba en su interior. Ante lo cual la ACCPF, pidió que esta y su colección fuese declarada Monumento Histórico Nacional, petición que fue acogida favorablemente por Decreto del Ministerio de Educación N° 582, del 01 de diciembre de 1989, declarándose la Casa de Máquinas y catorce locomotoras a vapor monumentos. Posteriormente, esta declaratoria se ha ampliado y se ha protegido los inmuebles, como la gran mayoría del material rodante que en el Museo se alberga. De esta primera declaratoria tres máquinas se encuentra fuera del recinto a 2017, la N° 714 y N° 851, la cuales están apostada en San Eugenio, en la capital y la N° 620, se ubica en Valdivia, lugar donde comanda el tren denominado "Valdiviano".

La ACCPF pudo rescatar un coche especial de madera, nos referimos al ES-36, además está participó en 1993 del concurso FONDEC (Fondo de Desarrollo de la Cultura y de las Artes, hoy FONDART), del cual se obtuvieron los recursos básicos para la habilitación de parte de la Casa de Máquinas, destinadas en una primera etapa, a la recepción de público visitante. Los trabajos se llevaron a cabo el segundo semestre de 1993, y la inauguración oficial de la primera etapa del museo se llevó a efecto el 15 de febrero de 1994, bajo el auspicio de la Municipalidad de Temuco y los recursos entregados por el FONDEC. Según Ian Thomson, el museo que se formaba en la ciudad de Temuco en la novena Región de Chile debía seguir los lineamientos del Museo de York. Desarrollo que se dio literal en un primer momento.

⁴⁵ Ese año Ferrocarriles del Estado celebró sus 100 años de vida, lo que incluyó la operación de este tren a Lonquimay, la reparación de una locomotora a vapor (903) en Santiago y la inauguración del Museo Ferroviario en el Parque de la Quinta Normal, entre otras actividades.



Imagen: Locomotora N° 820, tipo 80 (MN) en el Museo Ferroviario Pablo Neruda en maniobras en la tornamesa para acoplarse al Tren de la Araucanía, 2013. Autor: Marco Sandoval.

Posteriormente la Municipalidad local tomó la iniciativa para generar un proyecto mayor y de acuerdo a gestiones que se entablaron, se logró ampliar el circuito de la Casa de Máquinas, para permitir la comunicación por una vía férrea, que ha permitido la operación de trenes a vapor, con lo cual se asegura poseer un museo “vivo”. Esta institución es administrada por el municipio local y fue inaugurado oficialmente el 24 de febrero de 2004 (año del centenario del nacimiento de Pablo Neruda).

El Consejo de Monumento Nacionales ha ampliado las declaratorias en años posteriores. Ver detalles en: Decreto Supremo N° 582, del 01 de diciembre de 1989; Decreto Exento N° 529 del 20 de septiembre de 1995; Decreto Exento N° 187 del 01 de abril de 1996; Decreto Supremo N° 768 del 20 de julio de 1998;

Decreto Exento N° 769 exento, del 20 de Julio de 1998; Decreto Exento N° 20 del 17 de enero de 2000 y Decreto Exento N° 2721 del 05 de septiembre de 2008.

También este espacio se encuentra en la lista tentativa de Patrimonio de la Humanidad (UNESCO) desde 1998.

Sin lugar a dudas el Ferrocarril fue un factor de impulso para la Región de la Araucanía, y como una manera de retribuir este, hoy se constituye este museo en un factor importante de la historia de la IX Región, con más de 20.000 metros cuadrados de superficie.

Los gastos operativos del museo en 2013 fueron de un total de M\$ 69.615⁴⁶.- que se dividieron en:

- Gastos Operacionales M\$ 45.200.-
- Eventos y Actividades M\$ 17.600.-
- Reparación y Mantenimiento de Material Rodante M\$ 6.815.-



Imagen: Museo Ferroviario Pablo Neruda, 2004. Autor: Fernando Otero Ferrando.

⁴⁶ Presupuesto 2013. Decreto N° 4.666.- En estos gastos no se ve reflejado el personal, que está asignado como gasto municipal y lo que implica en la mantención de jardines ni guardia, los cuales son externos y licitados.

El museo actualmente (2017) se encuentra en un proceso de remodelación que pretende reparar los daños provocados por el terremoto de 2010 y levantar una cúpula bioclimática al centro de la casa de máquinas con la posibilidad de generar actividades los 365 días del año, no dependiendo de las condiciones climáticas, proyecto que se ha denominado “Mejoramiento Integral Casa de Máquinas”. Existen 6 mil 500 millones de pesos comprometidos por parte del Gobierno Regional y del Ministerio de Obras Públicas.

Tren Museo Viajero, ¿A Qué Hora Saldrá el Tren?

El Tren Viajero fue una iniciativa que llevó música, pintura, ciencia e historia a la zona circundante de algunas estaciones de la línea férrea desde Alameda al sur del país. Proyecto de que se llevó adelante entre los años 1983 y 84⁴⁷. Poseía tres coches de pasajeros y un dormitorio (ES) que fue puesto en servicio a un costo de la época de 90 mil dólares.

Según señalaba Carolina Blanco a El Mercurio (1997) en el primer carro... el Teatro Municipal mostrara las mujeres de la ópera... en el siguiente, la ciencia es la protagonista... al tercer carro se subirá la plástica contemporánea nacional... (el cuarto, será el dormitorio, que contaba con) ... cuatro dormitorios, living comedor y cocina, techo de cobre...Construido en 1906, llegó a Chile en 1911 desde Estados Unidos. Aún conserva sus ruedas originales, con rayos (A. y L., E19).

Blanco trabajaba a cargo del departamento de difusión del Museo de Arte Precolombino y quien lideraba el proyecto. Participaron en esta iniciativa el diario El Mercurio, Fundación Andes, Mineduc, EFE y la Municipalidad de Santiago y con aportes del Teatro Municipal, El Museo Histórico Nacional y Nacional de Historia Natural.

⁴⁷ Con más de 200 mil visitas durante estos dos años.



Borradores afiche Museo Viajero, 1983. Imagen: Fernando Maldonado.

El coche de madera quedó en la Maestranza Chena, lugar desde donde, una vez que no siguió el proyecto, fue vendido a un particular y llevado a Pinchidanguí.

Centro Cultural Estación Mapocho, CCEM

Diseñado por el arquitecto Emilio Jecquier y Bertrand, su construcción se inició en 1905 y debía terminarse como parte de las celebraciones del Centenario de la Independencia en 1910⁴⁸. Por diversas razones el edificio fue inaugurado en 1912 y las obras completas quedaron finalmente entregadas en 1914. La construcción estuvo a cargo de la Dirección de Obras Públicas y la estructura metálica de tipo mecano, fue contratada a la empresa belga Société Anonyme Cie. Centrale de Construction Haine Saint Pierre.

Las dimensiones son las siguientes: luz 40 m, longitud 128 m, altura 23,86 m, desde la base al punto de unión superior. Las mamparas de doble altura del hall de distribución, la estructura de las seis bóvedas interiores recubiertas de ese hall y las marquesinas fueron ejecutados e instalados por la Casa Dayd  et Pill , de París (Montandón y Pirotte, 1998, p. 158).

⁴⁸ EFE los traspasó a la CORFO a fines de los 80 y en los 90 se recuperó como Centro Cultural.

Interesante es señalar que ya a fines del siglo XIX existía la Estación Mercado a la altura de la ex Cárcel Pública, la cual atendía el incipiente Ferrocarril de Circunvalación. Este terminal dio el espacio a la estación que había soñado Vicuña Mackenna, quien señaló que la capital se merecía una estación a la altura de las ciudades europeas, de pasajeros y cerca del centro. Curiosamente, Santiago tuvo dos estaciones de este diseño “neoclásico francés” (Jecquier) como fue la ya desaparecida Estación Pirque en la Plaza Baquedano (Italia).



Imagen: Vista aérea de la Estación Mapocho, s/a, s/f. Fuente: EFE.

Mapocho contó con cuatro líneas interiores y con una imponente fachada. Este edificio fue declarado Monumento Histórico Nacional por Decreto Supremo N° 129, del 30 de diciembre de 1976. “Años después, debido a que el recinto estaba en un

estado de deterioro no menor, se decidió cerrarla temporalmente para hacer remodelaciones. Estas no fructificaron y en 1987 el terminal fue clausurado” (Navarro, 2006, p. 149).

Con el término del servicio ferroviario y después algunas vicisitudes, dicho edificio se transformó en el Centro Cultural Estación Mapocho durante la presidencia de Patricio Aylwin y la Alcaldía de Jaime Ravinet. Fue inaugurada en 1994.

La Estación Mapocho es un caso de win win, todos ganan. El Estado porque se desentiende de la mantención de un edificio patrimonial, lo valoriza como un espacio de difusión cultural para el gran público y dispone de una locación para grandes ceremonias internacionales. La cultura porque adquiere un espacio donde jugar de local, las audiencias ganan porque pueden comenzar a formar sus hábitos de consumo cultural en un entorno patrimonial y los gestores culturales ganan la oportunidad de demostrar su capacidad de autofinanciar un centro de esta naturaleza (Navarro, 2006, p. 72).

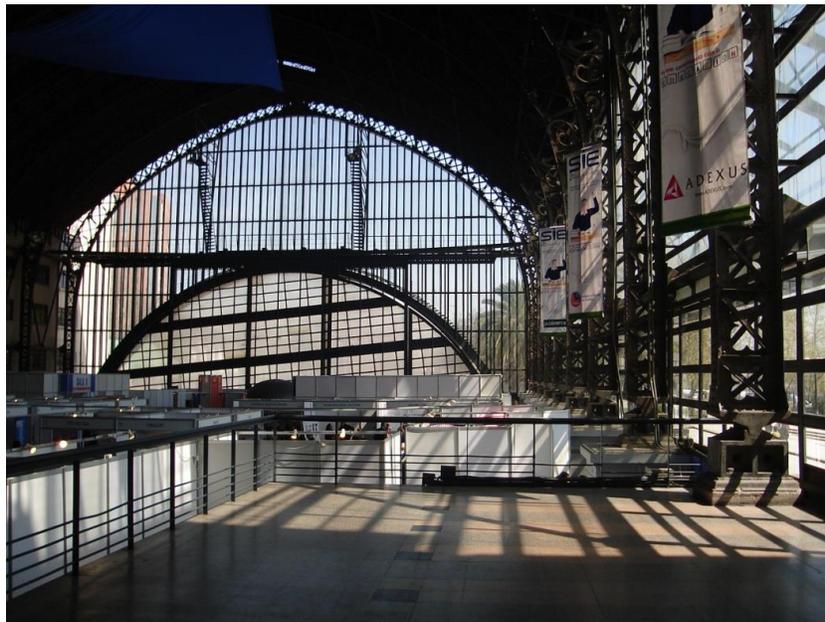


Imagen: Interior Centro Cultural Estación Mapocho, 2009. Autor: Marco Sandoval.

Navarro señalaba a El Mercurio (2016) “Nuestro gran aporte es demostrar que se puede administrar un espacio público con mentalidad privada sin lucro... Esto pasa por nuestra espléndida nave: alberga las ferias que nos dan recursos” (p. A12) se financian con ferias, eventos comerciales y de entretenimiento, en total cerca de 1.000 millones al año. Las actividades que más le dejaban recursos era las que atraían a gran cantidad de público, que representan el 90% de los ingresos “El resto: actividades corporativas, cuyo único fin es recaudar plata”. El CCEM recibe cerca de 800 mil personas al año, convirtiéndolo en uno de los lugares culturales más visitados y un aporte desde el gobierno central igual a 0, con un costo de operación entre 400 a 500 millones de pesos (2009).

La Estación Mapocho recibió en 2009 el premio internacional Reina Sofía de Conservación y Restauración del Patrimonio Cultural.

Museo Interactivo de Osorno, MIO

Este es un “museo” de ciencia y tecnología, que permite a los estudiantes desarrollar conceptos como: máquinas simples, electricidad, estática, entre otras. El concepto es aprender haciendo a imagen de sus similares de Santiago, como el Museo de Ciencia y Tecnología, MUCYTEC o el Museo Interactivo Mirador, MIM. Este espacio fue gestionado entre la Subdere y el municipio de Osorno, entre otras instituciones como EFE. Este proyecto recuperó la antigua estación de ferrocarriles de la ciudad que fue construida en 1915 y la habilitación de esta, por un valor de \$ 500 millones de pesos.



Imagen: Museo Interactivo de Osorno, ex estación de EFE, 2013. Autor: Marco Sandoval.

La museografía contempló la instalación de 29 módulos, con diversos prototipos. En tanto, en las dos torres del edificio se instaló un centro de documentación de ciencia y tecnología y en la otra un laboratorio y taller científico, que permitían a los colegios que no lo poseen, usarlo para sus clases prácticas.



Imagen: Museo Interactivo de Osorno. Diversos experimentos, en que los niños “aprenden haciendo”, 2013. Autor: Marco Sandoval.

Interesante es señalar, que, a pesar de la belleza de la estación, esta no está protegida como Monumento Histórico.

Estación de Trenes de Quintero

El tren llegó a Quintero en 1924, en la misma década que a Cartagena (1921) de la mano de los descendientes del empresario Luis Cousiño (hijo de Matías Cousiño⁴⁹) quien había iniciado el proyecto desde San Pedro, donde comunicaba con la Primera Zona de Ferrocarriles del Estado (Valparaíso-Santiago).

El tren corrió hasta 1978 y sólo se conserva la estación, que no corresponde a los diseños típicos de EFE, porque fue una iniciativa privada.



Imagen: Estación de Quintero, s/a, s/f. Fuente: Archivo Museo Histórico Nacional.

⁴⁹ Este empresario pretendía crear un importante balneario. Para ello compró 200 cuerdas de la Hacienda de Quintero en 1872. También pretendía crear un puerto y para ambos proyectos, el ferrocarril sería fundamental, es por eso que se inició su construcción como una iniciativa privada denominada “Sociedad Anónima Ferrocarril, Puerto y Balneario de Quintero”.

La estación de trenes de la ciudad de Quintero se mantiene en general en buen estado de conservación y en 2014 fue anunciada en los medios de comunicación la recuperación con una inversión de \$ 300 millones⁵⁰ financiados por el municipio local, empresas y el Consejo de la Cultura y las Artes.

EFE entregó al municipio local su administración y la iniciativa de la alcaldía ha sido convertir la estación en sede de las artes, la cultura y el turismo. Para ello se han instalado en los tres niveles del edificio de 600 m² un museo, salas de exposiciones, salas de ensayo, entre otras.

Centro Cultural Estación de Ferrocarriles de Caldera

Ubicada en la calle Guillermo Wheelwright, es la primera estación de Chile y su construcción es arquitectónicamente funcional, más que un elaborado diseño. Es así como su planta rectangular de 2.680 m² se encontraba cerrada por cuatro grandes portones de madera, dos en cada extremo, que permitía guardar “bajo llave” su preciada mercancía. Hecha de madera, barro, paja y una techumbre sencilla a dos aguas, nos hablan de lo práctico de esta estación. Poseía un reloj y campana, como se haría tradicional en algunas las estaciones de Chile. Al interior se ubicaban 4 líneas de trocha normal de 1,435 mm. que fue metrificada alrededor de 1923-24. Si bien, transportó pasajeros (el sector oriente estaba destinado para ellos), sus servicios estuvieron dedicadas mayoritariamente al servicio de carga.

La interesante maestranza que existía en este puerto se cerró y las actividades se centralizaron en la Maestranza de Ovalle de EFE.

Hasta 1930, este importante terminal ferroviario estaba dotado de una maestranza con fundición de fierro y de bronce, un taller de carrocería, carpintería y pintura, una cochera de cuatro líneas, dos casas de máquinas para trece locomotoras, una instalación para condensar agua de mar,

⁵⁰ \$ 80 millones el municipio, \$ 80 millones el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, \$ 70 millones Oxiquím y otros \$ 70 millones Gasmar. El Mercurio C1, 23 de septiembre de 2014.

almacenes de depósitos, carbonera y habitaciones estables para el personal de la empresa (Montandón y Pirotte, 1998, p. 322).



Imagen: Estación de Caldera, anterior a la restauración. Autor: Ladislao Monasterio.



Imagen: Centro Cultural Estación de Caldera, 2009. Autor: Marco Sandoval.

Hoy en día sólo se conservan además de la estación, una grúa a vapor y el letrero indicativo del nombre de esta. Actualmente el terminal ferroviario es un centro cultural a cargo del municipio local y es posible de ser visitado de manera gratuita, y se ha convertido en uno de los centros más atractivos de la ciudad, que además alberga en su interior, al Museo Paleontológico.

Esta estación fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Supremo N° 9045, del 20 de julio de 1964.

Mural de la ex Estación de la Serena

En una de las ciudades más antiguas de Chile se encuentra la Estación de pasajeros de La Serena dignamente conservada, incluyendo la cabina de movilización a cargo de la I. Municipalidad de La Serena. Este lugar es usado para actividades culturales, y en su hall de espera de los pasajeros, se conserva el mural realizado por el pintor Gregorio de la Fuente⁵¹, uno de los muralistas chilenos más importantes, el cual reconstruye la historia de la ciudad.

El mural de la estación fue pintado en 1953 mediante la técnica del fresco. En él se lee en parte... “De la Cédula Real por la que Carlos V confiere el título de ciudad, al pueblo de La Serena. En Madrid, el 4 de mayo de 1552”.

Este mural fue Declarado Monumento Histórico Nacional por Decreto Supremo N° 265, del 25 de mayo de 1992.

Maestranza Central de San Bernardo

⁵¹ Gregorio de la Fuente (1910-1999) entró a la Escuela de Bellas Artes en 1927, estudió con Juan Francisco González y en la Universidad de Chile. En 1937 inicio su trabajo en el muralismo, siendo ayudante del profesor Laureano Ladrón de Guevara, destacándose tres intervenciones en estaciones ferroviarias. Además de La Serena, se cuentan Los Andes y Concepción. También formó parte del destacado muralista Siqueiros, en el trabajo de la Escuela México de Chillán.

Ubicado en la comuna del mismo nombre, Provincia del Maipo, de la Región Metropolitana, se encuentra parte de lo que fue uno de los enclaves más simbólicos de nuestros ferrocarriles chilenos.



Imagen: Entrada principal a la MCSB, hoy MN, s/a, s/f. Fuente: Archivo Parque Museo Ferroviario.

Desde la formación de los Ferrocarriles del Estado en 1884, la Empresa se vio en la necesidad de contar con una maestranza que pudiera hacer las mantenciones mayores para un equipo diverso, antiguo y en muchos casos acorde a las necesidades cada vez más apremiantes del flujo y crecimiento del tráfico. Si bien existían maestranzas en Barón o en Santiago, estas no eran suficientes para la mantención del equipo completo, para ello se hacía necesario contar con una que tuviese un equipamiento más moderno para la época. La conveniencia de instalar una gran maestranza en San Bernardo se hizo en el seno del Consejo de los Ferrocarriles el 7 de febrero de 1900 por medio de una nota del Ministerio de Obras Pública prevaleciendo la idea de realizar esta construcción en San Eugenio. Proyecto que debió esperar hasta 1913, cuando se llevó a cabo un concurso de proyectos, planos y presupuestos para la construcción de una maestranza central modelo, que pudiera reparar locomotoras, coches y vagones, no estipulándose en esas bases el lugar físico de esta construcción.

Las solicitudes estipulaban la reparación de 300 locomotoras al año, 50 coches de pasajeros, y 400 vagones de carga, además de fabricar materiales para las otras maestranzas de los FF. CC. del E.

Posteriormente se decidiría construirla en San Bernardo, realizándose las estructuras en hormigón armado a cargo de la Compañía Holandesa para Obras de Concreto Armado que se iniciaron en 1916 con los pabellones de los Talleres de Locomotoras, Fundición y Herrería, los cuales se inauguraron en 1920, reparando 19 locomotoras ese año.

Los terrenos se compraron a Carlos Rogers en \$ 384.600.- de la época y llegaron a trabajar en ella sobre las 1.500 personas, con una extensión máxima de 161 hectáreas.

Las tareas de la Maestranza eran:

- Reparación de todo tipo de locomotoras a vapor.
- Freno, alumbrado de las máquinas a vapor y dínamos de los coches de pasajeros.
- Reparación de motores eléctricos.
- Herramientas de maestranzas.
- Reparación y lavados de tubos de los calderos.
- Fundición de bronce y acero para las locomotoras, coches y vagones, entre otras.

La Maestranza Central de San Bernardo logró instalarse como un lugar único para las reparaciones mayores de los Ferrocarriles del Estado. Los primeros talleres, como ya señalamos, iniciaron los trabajos en 1920⁵². Se “repara en San Bernardo

⁵²La Maestranza con sus 45 hectáreas llegó a poseer los siguientes talleres con que llegó a tener la maestranza hacia 1945 los podemos definir en los siguientes: Taller de Armadura de Locomotoras, Maquinaria, Calderería y Ténders. Taller de Fundición, Taller de Modelos, Taller de Herrería, Taller de Broncería, Taller de Cobretería, Taller de Tubos de Humos, Inspección y Pruebas de Locomotoras, Taller de Frenos de Aire, Taller de Herramientas, Taller Eléctrico, Taller de Conservación, Taller de Laminación, Planta de Oxígeno, Planta a Vapor, Planta de Carbón

18 locomotoras mensuales, es decir, 216 al año...” (Vasallo y Matus, 1943, p. 232). El primer Ingeniero en Jefe de la Maestranza fue José Aldea Sandoval⁵³, el cual cumplió sus funciones entre 1920 a 1927.

El Taller Central o de Armaduría, según Vasallo y Matus cubría 16.380 m.², con dos naves laterales con un ancho de 20,74 metros cada una y un alto de 20,74, con un largo de 187,5 metros. Uno de las características de este tipo de construcciones era el adoquinamientos de los talleres en madera. Originalmente se contaba en cada nave lateral con puentes grúas de 120 toneladas y otro de 10, entre otras características ya desaparecidas.

El Taller de Herrería, ubicado en sector sur poniente de la maestranza se compone de dos naves, cada una de ellas conformada por sucesivos arcos parabólicos, los que cumplen la función de estructura la cubierta de losas de hormigón armado, según señala el Decreto. Según Vasallo y Matus, este espacio cubre 3.355 m², en los cuales se encontraban una serie de martinets, de los cuales hoy sólo podemos ver las bases en donde iban empotrados, quizás ya ni eso, porque se han robado todo el metal posible.

El Taller de Calderería ocupaba un espacio de 6.920 m.², con 121,4 metros de largo de norte a sur y 57 metros de ancho de oriente a poniente.

La Portería o Entrada se ha logrado conservar y era el elemento simbólico de la Maestranza, no sabemos si la empresa constructora la conservó o si le tenía destinado una suerte especial, pero finalmente terminó quedando cercada entre la línea férrea y las casas que se construyeron (también en MN).

Pulverizado, Sub estación Eléctrica, Escuela de Aprendices, Almacén General y Planta Siderúrgica.

⁵³Fue alumno de la Escuela de Artes y Oficios, fue mecánico (1899) de la desaparecida Maestranza de Santiago y llegó a ser jefe de la Maestranza de Concepción.

En tanto la Tornamesa y Casa de Máquinas “semi” redonda, conserva parte de su antaño esplendor: Según el decreto se conservan los once espacios para las máquinas y un sector anexo de 14 metros x 23 destinado a una romana para pesar las locomotoras.

Posteriormente la Maestranza debió adecuarse a los cambios tecnológicos, como la llegada de las locomotoras diésel y después eléctricas, entre otras múltiples funciones.

Parte de ex Maestranza ha sido Declarada Monumento Histórico Nacional por el Decreto N° 46, del 19 de enero de 2010. Esta declaratoria incluye los siguientes edificios:

- Taller Central o de Armaduría de Locomotoras
- Taller de Herrería.
- Taller de Calderería.
- Sector Tornamesa.
- Portería Principal de Acceso.
- Y además se incluye la placa de bronce Instalada en las oficinas de EFE en Morandé 115, Santiago (no teniendo claro si esta placa está en manos de EFE).

Los ferroviarios recuerdan tres grandes hechos que ocurrieron en ella, uno de estos sucede en agosto de 1939, cuando el General Ariosto Herrera provocó un alzamiento militar para derrocar al presidente Pedro Aguirre Cerda. De inmediato se formaron batallones integrados por todo el personal de la Maestranza con el decidido propósito de enfrentarse a las tropas de la Escuela de Infantería, acantonada en San Bernardo, que se habían plegado a la rebelión castrista. De inmediato se preparó una especie de tren blindado, que no alcanzó a salir de la Maestranza por el triunfo de las fuerzas leales que sofocaron el alzamiento, todo lo cual terminó con un gran desfile por las calles.

El segundo, es la “fabricación” de locomotoras tipo W para la Red Norte, las que en realidad fueron armadas, más que construidas íntegramente en San Bernardo.

Y el tercer recuerdo es el fusilamiento de 11 ferroviarios.

Según los informes oficiales, los trabajadores ferroviarios fueron detenidos el 28 de septiembre de 1973 por integrantes de la Dirección de Inteligencia del Ejército (DINE) y trasladados al centro de detención de Chena, donde fueron ejecutados el 6 de octubre de ese año (En: <<http://maestranzacentral.blogspot.com/>>, [consulta: 20 de septiembre de 2017]).

Finalmente, este centro industrial fue cerrado definitivamente en 1996 y espera que las autoridades locales y centrales le den un destino digno que la ponga en valor. En los últimos años se han creado agrupaciones que han levantado la voz, para darle un uso cultural al espacio.

Mural Historia de Concepción

Quizás sea uno de los últimos hitos más importantes que se conservan en la ciudad de Concepción y que dan cuenta de la importancia que tuvo esta urbe para los Ferrocarriles del Estado, los cuales llegaron a generar un gran enclave ferroviario, con maestranza incluida.

El Mural “Historia de Concepción” que aún se preserva en la ex estación (1941), hoy sede del Gobierno Regional, la Intendencia y el Consejo Regional del Biobío, es una obra del muralista chileno Gregorio de la Fuente de una fuerte influencia del realismo social soviético, según señala el decreto. Posee una superficie de 280 m² (62 metros de largo y 4,5 metros de altura).

El proyecto para la realización de este mural, se desarrolló a través de un concurso, y “debía integrarse a la sobria arquitectura del edificio sin violencia... los tres finalistas eran Laureano Guevara, Adolfo Berchenko y Gregorio de la Fuente” (Saúl, 1972, p. 96).



Imagen: Detalle del mural Historia de Concepción, 2013. Autor: Juan Pablo Ugalde.

Habría sido pintado entre 1943 y 1946. Este se ubicaba en lo que era la sala que estaba destinada a la espera de los pasajeros y en su ejecución se demoró tres años. Para ser apreciado, debe ser visto desde izquierda a derecha.

Además de este mural, el artista realizó al menos dos obras más en estaciones ferroviarias, una de ellas en La Serena, que ostenta la categoría de Monumento Nacional y la otra, en Los Andes, la cual no está protegida, pero aún se conserva.

Fue Declarado Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 2731 del 8 de septiembre de 2008.

Estación de Ferrocarriles de Iquique

La ciudad de Iquique estuvo íntimamente ligada a las actividades salitreras a partir de 1830, profundizadas a fines del siglo XIX y principios del XX, que de alguna

manera marcan su desarrollo urbano e industrial y en donde el medio de transporte por excelencia sería en aquellos años, el ferrocarril. Gran parte de las construcciones fueron hechas de pino oregón y el ferrocarril no fue ajeno a esta materialidad.

Hoy en día los trenes de pasajeros son solo un sueño y un potencial turístico, más que transporte diario, incluso en la década del '60 "el señor Subsecretario de Transporte estimó todo el tráfico no minero de cargas de la Red Norte pudo transportarse en 33 camiones de una capacidad unitaria de 10 toneladas... y 64 buses para llevar la totalidad de pasajeros..." (Thomson, 2003, p.104).



Imagen: Interior de la Estación de Iquique, desde los andenes, 2009. Autor: Juan Pablo Ugalde.

Si uno ve los planos de la época de auge minero, el ferrocarril cubría gran parte de la ciudad.

La Estación de Ferrocarriles de Iquique a Pueblo Hundido se ubicada entre las calles Sotomayor y Bartolomé Vivar. El edificio está construido a lo largo del andén

y destinados a las labores propias de la movilización de los trenes como oficinas y bodegas.

Según Montandón y Pirotte (1998), fue construido antes de la Guerra del Pacífico (salitre) y en la zona del andén y hacia la calle, un hastial cierra el espacio triangular formado por las dos aguas de la techumbre. En su centro se eleva una pequeña y graciosa torre cuadrada techada a cuatro faldones adornados también con una cenefa (p. 350).

Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Supremo N° 928, del 23 de noviembre de 1977. Incluye la estación y el andén.

Actualmente la estación sigue teniendo vocación pública ya que atiende el Registro Civil.

Estación de Ferrocarriles de Cartagena

El viaje inaugural desde Santiago a Cartagena se realizó el día 2 de octubre de 1921, encabezado por el presidente de la República, don Arturo Alessandri Palma. La Estación está construida en madera, posee dos pisos, de diseño sencillo y funcional, y por, sobre todo, provoca en un número importante de chilenos hermosos recuerdos del inicio o términos de las vacaciones de verano en el litoral central de la V Región. Por largos años estuvo abandonada e incluso tuvo un amago de incendio que comprometió su futuro. Hoy el municipio local la ha rescatado del olvido dignamente, creando en él un Centro Cultural, que, con ayuda de ex ferroviarios, espera seguir creciendo, que en 2016 agregó dos coches de pasajeros que deberán ser reparados. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 287, del 1 de julio de 1994.



Imagen: Estación de Cartagena, semi incendiada, 2005. Autor: Fernando Otero Ferrando.



Imagen: Estación de Cartagena restaurada, 2009. Autor: Marco Sandoval.

CAPÍTULO VII

MUSEOS E INSTITUCIONES CULTURALES CHILENAS

Que Entendemos por Museo

El concepto de la palabra museo en la Grecia clásica hacía referencia a los templos dedicados a las musas o diosas del arte, la ciencia y la historia. El museo más antiguo que se conoce es el presente en la ciudad de Alejandría, construido en el siglo II a. C. por la iniciativa de Tolomeo II Filadelfo y fue conocida mayoritariamente como biblioteca.

La concepción de los museos modernos, con una colección y que se encuentre abierto al público, comienza a gestarse en el siglo XVIII en el mundo occidental gracias a los procesos que conocemos como la Ilustración, la Revolución Francesa y el surgimiento de los estados nacionales (nacionalismos). En 1793, Napoleón Bonaparte inauguró en París el Louvre.

Si bien en Europa los museos tendieron a ser más elitistas, en Estados Unidos, estos tuvieron un carácter más democrático, ya que su función estuvo en la idea de educar a los nacientes ciudadanos.

La concepción de museo como institución educativa se fortaleció con la creación, a principios del siglo XX, de la American Of Museums, situación que marcó el inicio de un debate que se sostiene hasta nuestros días, y que bien puede resumirse en la siguiente pregunta: ¿podrían los museos mantenerse como espacios de mera contemplación artística o debían procurar una real apertura a los públicos y convertirse en educadores de masas? (Licea, 2012, p. 28).

Actualmente los museos son espacios donde las comunidades guardan elementos materiales (y con ello, inmateriales) que permiten reconstruir su pasado, contextualizar su presente y proyectarse en el futuro. Por tanto, estos espacios deberían ser una especie de discos duros de una sociedad que se accede y permite entender su contexto, la participación ciudadana es hoy en día, según señala el Subdirector de Museos de la Dibam, Alan Trampe “un elemento muy importante a la hora de crear un museo. Mientras más permanente sea la participación de la gente, se asegura que este tenga un sentido” (Patrimonio de Chile, 2017, junio, p. 27).

Estos lugares, según UNESCO (1960), son cualquier establecimiento permanente administrado en interés general a fin de conservar, estudiar, poner en evidencia por medios diversos y, esencialmente, exponer para el deleite espiritual y la educación de público un conjunto de elementos de valor cultural: colecciones de objetos de interés artístico, histórico, científico y técnico, así como jardines botánicos y zoológicos, y acuarios (p. 130).

Hoy en día se plantea al museo, además de ser un espacio de conservación de objetos, como un lugar destinado a enriquecer la experiencia de los visitantes a través de su colección, como lo señalará John Cotton Dana, fundador y director del museo de Newark, quien defendió la concepción de los museos con responsabilidad social, dispuesto no sólo a identificar las necesidades de la comunidad, sino también a adaptarse a ellas a contribuir al enriquecimiento de la experiencia de sus integrantes, según nos recalca Rosa Licea (2012, p. 25). Hoy se han transformado en centros educativos, de comunicación y el disfrute de las colecciones.

También en la actualidad la idea tradicional del museo entra en crisis. Entendido como lugar casi sacramental donde las obras se muestran y sus autores pasan a la posteridad, estos espacios institucionales se ven actualmente en la necesidad de replantear su definición y su

funcionamiento. Actualmente, el museo debe enfrentarse a un público extensivo y diverso, a los avances tecnológicos del que hacen eco las prácticas artísticas, a la apabullante dominación del mercado y a la energía de las culturas populares y urbanas. Así se vuelve casi incoherente la idea de museo...como espacio estrictamente institucional e inerte. (Cárdenas y García, 2003, p. C14).

Hoy en día, la tecnología puede hacer mucho más accesible a los museos a través del uso de estas herramientas, las cuales permiten reforzar los contenidos que en el espacio físico se ven limitadas por una serie de factores como personal, tiempo y otros.

Ejemplo de ello en Chile ha sido el Museo Nacional de Historia Natural, quien ha renovado su muestra con nuevas tecnologías o lo que ha hecho la oficina de diseño Eduka, quienes han trabajado en paneles didácticos para la Dibam que se han instalado, por ejemplo, en el Museo de la Educación Gabriela Mistral. El mismo Museo de la Memoria y los DD. HH. posee pantallas táctiles, que permite ver micro documentales de acuerdo al interés y tiempo de los visitantes.

“La tecnología permite experimentar cosas que el público no podría vivir de otra forma... La tecnología es un puente que permite comprobar ópticamente lo que es presentado” (Vida Actual, 2013, p. 8) según señala Cristián Valdés a El Mercurio, arquitecto y socio de Amercanda, empresa chilena dedicada a la museografía. Señala que la tecnología no debe ir en desmedro del objeto, sino que contextualizarlo.

Hoy también se habla de museos talleres (John Cotton Dana) enfocados en las comunidades. Una de las declaraciones más importantes en orden a democratizar los museos es lo que ocurrió en la Mesa de Santiago (1972), en la cual se le asignó al museo un rol activo al servicio de la comunidad.

En Chile, en el siglo XXI, a los museos se les piden que gestionen sus colecciones, recursos y que tiendan cada vez más hacia el autofinanciamiento. Algunas instituciones han desarrollado con mayor fuerza la promoción de sus actividades. Hoy estos centros han salido a buscar recursos y se encuentran, por tanto, con una mayor competencia y en donde los resultados de números o de impacto mediático, pesan. Los medios se han globalizado, con lo cual, los usuarios virtuales también se han ampliado.

En relación a los museos a nivel local, la historia no ha sido fácil, ya en 1982 la Dibam y la UNESCO habían realizado una encuesta a 127 museos de Chile, concluyendo que:

Muchos de ellos ocupaban espacios inadecuados, de la falta de antecedentes y de falta de investigación respecto de las colecciones, del deterioro de éstas por falta de conservación o por restauraciones no especializadas... De los robos y de la falta de sistemas de seguridad...De la inexistencia de catálogos y programas de difusión. No es extraño, entonces, que en 1982 se consideraran como cerrados o semi cerrados al 51,6% de los museos de Chile, por no atender a sus visitantes (Artes y Letras, 1997, p. E25).

Si bien en Chile hoy existen más de 200 museos en el país y se ha mejorado bastante la realidad de los '80, los terremotos y los desastres naturales siguen siendo un factor permanente, lo que sumado a que muchos edificios no fueron construidos para tales efectos, nos plantean cada vez mayores requerimientos, pensando que un porcentaje muy menor de ellos, pertenecen al Estado.

Interesante es señalar cómo ha cambiado el público visitante desde los '80 hasta nuestros días, en donde encontramos una composición de la sociedad que ha:

- Envejecido.
- Existen mayor cantidad de mujeres jefas de hogar y profesionales.

- Disminución de los matrimonios y conformación de familias tardías.
- Parejas sin hijos y diversas.
- Un importante número de inmigración latinoamericana.
- Accesibilidad a vacaciones pagadas y flexibilidad laboral.
- Alto impacto de la realidad virtual.
- Gratuidad en museos Dibam (27), entre otros.

Otro elemento a considerar es que el público está cada vez más exigente y pide que los museos se renueven de manera más periódica, y que tengan diversas actividades complementarias. Es más, muchos han incluido a los vecinos, organizaciones sociales y otros actores en los estudios de público, vinculándose con ellos.

Según señalaba Magdalena Krebs, ex directora de la Dibam, en el XII Seminario sobre Patrimonio Cultural, los museos persiguen:

Convocar, e incluir masivamente a la ciudadanía, buscando ser menos elitistas. Se generó, así, lentamente, una manera de trabajar en donde estos ya no son sólo entidades de estudio que conservan y protegen el patrimonio, sino que transmiten, que tienen un mensaje hacia la ciudadanía, que convocan y que, muchas veces también, quieren instalar temas más críticos, a veces hasta dolorosos. El museo es hoy un potente lugar de comunicación de las sociedades (Krebs, 2010, p. 9).

En tanto en la gestión, lo primero es aprender cómo funciona un museo: misión, visión, plan estratégico. La idea es que los y las estudiantes reflexionen frente a esto... El mayor problema que han detectado durante estos años de trabajo con profesionales del área es que los museos se centran principalmente en sus colecciones y no en sus audiencias... Parten de la convicción que los museos deben reconocer y conocer a su público como una prioridad... (Murúa, et al., 2012).

Los museos deben tender a buscar consensos con la comunidad y tratar temáticas “ejes”, que permitan desde esa estructura reconstruir una parte o un todo de un proceso. Los guiones de los museos deben ser permanentemente revisados y reevaluados y la sociedad puede demandar respuestas a hechos de largo aliento o coyunturales y, por tanto, el museo debe estar preparado para responder con profesionales o guiones acordes.

Técnicamente deben estar al servicio de las comunidades y del país en general, deben ser lugares inclusivos, facilitando el acceso a diversas personas, tanto de género como físicos. Los museos deben tener vocación, local, regional o nacional, de acuerdo a su misión. Entregando su contenido en un lenguaje sencillo y con grados de profundidad de acuerdo al tiempo y tipo de visitantes. Alan Trampe, Subdirector de Museos de la Dibam señalaba en El Mercurio “que el fin último de un museo debe aspirar a mejorar la calidad de vida de las personas. Puede haber múltiples etapas intermedias referidas a la información, la motivación, la entretención, pero todas deben apuntar a ese fin mayor” (2005, El Mercurio, p. E4).

Los museos están dentro de lo que conocemos como educación no formal, por tanto, se debe lograr que estos ayuden al auto aprendizaje y la investigación posterior. Reforzar la importancia del juego, que es la principal atracción para que los niños los visiten. Si nos hacemos cargo de las nuevas teorías educativas, los museos deben valorar más a los preescolares y comprender que jugar es aprender.

Otro elemento que no podemos descuidar, es que los museos deben contemplar que las muestras o la visita al museo debe contener el concepto del goce y el disfrute, porque también es una actividad de placer, y para algunos, de ocio, que puede transformarse en la puerta de entrada hacia un conocimiento mayor.

En tanto, las colecciones deben ser accesibles a la comunidad e investigadores y ser mostradas de manera pertinente y complementaria con la educación formal (MINEDUC), buscando y ampliando las audiencias. UNESCO plantea que a los museos deben hacer presentaciones claras y sucintas, mantener folletería y material de apoyo. También deberían permanecer abierto todos los días y en horarios muchos más amplios, que permitan considerar las horas libres de los trabajadores. La entrada a los museos debe ser de fácil acceso, para los diversos tipos de públicos.

Respetando el carácter del museo y el buen orden de las visitas, deberían ponerse a disposición del público salas de descanso, restaurantes, cafés, etc. De preferencia dentro del recinto del museo o en las cercanías del mismo... se recomienda la gratuidad del acceso, o en su defecto, al menos un día a la semana... Cuando se exija el abono de un derecho de entrada, debería eximirse de tal obligación a las personas de ingresos reducidos y a las familias numerosos en los países en donde existan métodos oficiales para identificar a esos grupos (UNESCO, 1960, p. 131).

Sugiere que las personas tengan la posibilidad de volver más de una vez y que de alguna manera se haga un hábito la visita a los museos, que se enlaza con la posibilidad de fidelizar audiencias y que los organismos del Estado puedan contribuir a la difusión de estos.

Por tanto, deben existir en los museos una planificación estratégica que permita tener una línea de trabajo de corto, mediano y largo plazo. Esta debe ser dinámica y que esté conformada por equipos de trabajos que puedan retroalimentar dichos procesos, en donde los funcionarios puedan participar y hacerse parte de la ruta que se quiere seguir. Lo ideal es poder profesionalizar dichos equipos y que exista el traspaso de los conocimientos que, en muchos casos, se aprenden en el trabajo diario.

Desde la perspectiva de la gestión patrimonial, se postula que, frente a las actuales tendencias, es clave para el desarrollo exitoso de los museos crear un plan estratégico en el que se considere la interacción mediante redes de comunicación con los propios museos, los distintos agentes culturales y también con los consumidores, cada vez más demandantes y exigentes respecto de sus intereses particulares (Adán, 2010, p.12).

Los museos deberían tender a interrelacionarse entre sí, sobre todo los que comparten las temáticas, como es el caso nuestro, ya que hay muchos ámbitos que escapan de los museos formales.

Krebs (2010) señala que los museos se necesitan unos a otros, y esencial que no trabajemos volcados hacia adentro, sino que realmente logremos hacer un trabajo en red... desde nuestros museos contribuimos a abrir el apetito a la curiosidad, a ampliar las fronteras del conocimiento, a promover la tolerancia y desarrollar la inclusión (p. 9).

Se deben implementar proyectos que sean abordables y que permitan que terceros participen de dichas iniciativas, dinamizando con ello la gestión de la institución. Uno de las tecnologías que han aplicado las instituciones museales son el audio guías, las cuales permiten mayor flexibilidad y libertad a los visitantes en relación a las leyendas o visitas guiadas que se entregan.

Algunas de las instituciones que han implementado este sistema son: Biblioteca Nacional, el Museo Histórico Nacional, el Museo de Colchagua (Fundación Cardoen), Casa Museo La Sebastiana (Fundación Neruda), estas últimas con un costo que se traspasa a los visitantes.

También es importante colaborar en la formación de agrupaciones y amigos de los museos, que permitan los apoyos, investigación y difusión de estos. Los socios o amigos tienen conexión con la organización, pero no les da derecho a opinión, si

no a descuentos, rebajas en los tickets, y otros beneficios. De esta forma, ayudan de manera concreta. Los miembros son una fuente importante para conseguir fondos adicionales. Lo ideal es tener gente comprometida con la institución. También es necesario colocar en el tapete las necesidades de legislación o políticas públicas que ayuden a mejorar el marco legal que existe en Chile y para ello, los museos deben tener opinión y contenido.

Otro de los elementos, no menor, en la actualidad, es su financiamiento, que siempre es complejo y diverso. Como habíamos señalado, en Chile existen más de 200 museos y sólo 27 pertenecen a la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos. En tanto, la gran mayoría está al alero de corporaciones, fundaciones, municipalidades, universidades, entre otros⁵⁴., que en algunos casos han traspasado su “costo real” al público como el Museo de Arte Precolombino, El Museo de la Moda o el Museo de Colchagua, por tanto, lo propuesto por UNESCO, se topa con la realidad del día a día.

Hoy, una de las formas de poder lograr financiamiento para estas instituciones es a través de la Ley de Donaciones con Fines Culturales N°18.985 (modificada en 2001, ley 19.721 y la última en 2014). Esta contempla a los contribuyentes de primera categoría (empresas).

Oscar Agüero, Secretario del Comité de Donaciones Culturales, señalaba a Artes y Letras de El Mercurio (2001), que las personas naturales que son contribuyentes del impuesto global complementario y que declaran sobre la base de una renta efectiva (y no presunta), fundamentalmente los profesionales, están sujetos a este beneficio de exención de impuestos... (si) saca 100 pesos de su bolsillo, de los cuales 50 por ciento es contribución real y el otro 50 por ciento podrá imputarlo a la declaración del año siguiente, pudiendo ser la donación en dinero o en especies (p. E13).

⁵⁴ Revisar: <<http://www.basemusa.cl>>, [consultado 20 de septiembre de 2017].

La ley opera de la siguiente manera, el beneficiario debe presentar un proyecto cultural ante el Comité de Calificación de Donaciones Privadas, que está integrada por el MINEDUC, un representante del Senado, de la Cámara de Diputados, del Consejo de Rectores y de la Confederación de la Producción y el Comercio. El trámite dura menos de un mes, proyecto que, si es aprobado, puede salir a buscar los recursos que ya pueden estar comprometidos.

Esto tiene algunos alcances según lo señalaba el cuerpo Propiedades de El Mercurio (2002), ya que solo se puede descontarse el año tributario en que se realice la donación, por lo tanto, no se acumulan; el crédito no puede exceder el 2% de la renta líquida imponible del año, ya sea del impuesto de Primera Categoría o del Impuesto Global Complementario, y tampoco sobrepasar las 14.000 UTM (p. F22).

Las instituciones sujetas a donaciones son: museos, bibliotecas, universidades, corporaciones, fundaciones culturales, el Consejo de Monumentos Nacionales, entre otras, siempre que los bienes sean bienes nacionales de uso público, de propiedad fiscal o pública, por tanto, los bienes en manos de particulares están excluidos.

En los últimos años ha sufrido modificaciones las que entraron en vigencia el 01 de enero de 2014 y busca aumentar el flujo de dineros para financiar actividades culturales. A su vez, se aumentó hasta tres años el plazo para ejecutar los proyectos, que antes era de dos años y se amplía las iniciativas a actividades culturales que tengan retribución en el área.

Con esta modificación se amplía la posibilidad de donantes y beneficiarios como:

- Empresas con pérdidas en ejercicio tributario anual
- Contribuyentes del impuesto único de segunda categoría.
- Contribuyentes del impuesto adicional.
- Personas naturales, con cargo al impuesto de herencia.

Nuevos Beneficiarios:

- Propietarios de inmuebles con categoría de M. N.
- Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos.

Para ello, las empresas que aportan recursos a través del “patrocinio cultural” buscan una retribución que no es en dinero, según señala Cristian Antoine Faúndez:

Vendría a ser (como)... la práctica comunicacional sistemática, a través de la cual una organización o empresa destina recursos propios para el financiamiento parcial o total de un acontecimiento en el campo de los contenidos simbólicos.... Actúa como soporte de un mensaje corporativo, esperando como prestación de su asistencia, una mediatizada contribución a la elevación de su notoriedad e imagen en el entorno (Antoine, 2003, p. 173).

Señalando que debe haber políticas culturales claras en donde existan mecanismos eficaces que los privados puedan participar en la entrega de recursos de manera directa a actividades artísticas y culturales.

Claramente Cristián Antoine Faúndez desconfía de la burocratización de la cultura y de lo nefasto que sería la preferencia política e ideológica en la asignación de los recursos. En tanto, los privados tendrían doble ganancia: por un lado, de imagen y por el otro, tributario. Y señala que el modelo de configurar este sistema financiero lo describe en tres:

- Modelo de Filantropía.
- Modelo de Mecenazgo.
- Modelo de las Donaciones.

Finalmente, se debe evaluar la propia gestión, de manera de revisar los logros y las dificultades que se han encontrado en el proceso de implementación de ciertas políticas.

Comparación de dos Modelos Culturales: Francia y Estados Unidos.

El Ministerio de Cultura francés fue creado en 1959, mientras que en Estados Unidos no ha existido un organismo estatal que se encargue específicamente del tema, pero podemos señalar que puede exponer los siguientes resultados en base al Informe de Visita a Museos y Centros Culturales de Estados Unidos (Murua, et al., 2012):

- Existen 17.500 museos reportados (en España más de 1.500⁵⁵)
- Estas instituciones reciben 8.500 millones de visitas al año, más que las que se contabilizan en eventos deportivos y parques de diversión.
- Generan 400.000 empleos.
- Le reportan al Estado, 21 billones de dólares al año.
- El 23% de los viajes realizados por los estadounidenses son por temas de patrimonio.
- El 70% de los museos son privados, 20% son estatales.
- Más del 35% de las instituciones matrices están afiliadas a universidades, que reciben indirectamente apoyo del gobierno mediante ventajas fiscales.
- Los museos sin fines de lucro alivian al gobierno de hacer esta tarea, por lo tanto, tienen un beneficio: quedan exentos de algunos impuestos.
- Los museos estadounidenses son un motor económico muy importante para el país.
- En tanto, de los dineros, 36,5% corresponde a recursos privados, 27,6% a ventas e ingresos dentro del museo, el 24,4% a financiamiento gubernamental y el 11,5% a ingresos productos de sus inversiones.
- En cuanto a gratuidad, el 35% de los museos son gratis y el 97% ofrecen descuentos y tarifas preferenciales.
- En relación a los gastos, 51,8% se destinan a actividades, el 39,1% a gastos de gestión y operación y el 4,7% a la recolección de fondos (esta

⁵⁵ En: <<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos.html>>, [consultado el 20 abril de 2015].

área resulta crucial para el mejoramiento de los museos, la adquisición de colecciones y la realización de exposiciones temporales).

- Gran parte de las relaciones de los museos es con los estudiantes. Los estadounidenses prefieren a los museos como centros educativos.
- Existe la Alianza Americana de Museos (<http://www.aam-us.org/>), la que posee 21.000 miembros, lo que constituye un cuerpo colegiado, además de desarrollar normas y buenas prácticas para museos.

Para el caso francés, es el Estado quien interviene en cultura y asegura la protección y la diversidad.

Según señalaba a El Mercurio (2009), Philippe Valeri, Consejero de Cooperación y de Acción Cultural de la Embajada de Francia en Chile, el Ministerio de Cultura define estrategias políticas para proteger la cultura, el patrimonio, y sobre cómo se pueden adaptar las reglas del mercado, visto que la cultura no es una mercancía como las otras. Los franceses creemos que es una prioridad política cultural, que se necesita una intervención del Estado en el sector (p. A28).

Como ejemplo, los franceses destinan el 1% de su presupuesto anual del país a cultura. Para ellos, esta fue un factor integrador después de la Segunda Guerra Mundial.

En tanto, en la experiencia norteamericana, los recursos son administrados por el National Endowment for the Arts (Fundación Nacional de las Artes) y en donde se apela a que “las artes” sean independiente del poder político. En Norteamérica existe la posibilidad de exenciones tributarias, el 10% del presupuesto de la cultura es público y el resto es privado, siendo un porcentaje no menor de individuos (40%), más que grandes empresas.

Ejemplo de ello, es el Museo (Dunkan) Phillips de Arte. Este no recibe apoyo federal y tiene un presupuesto de 11 millones de dólares, donde el 70% se recauda a través de un departamento destinado para ello, 2 millones vienen del fideicomiso de la fundación y el resto por concepto de utilidades de la tienda, la entrada y el café. Siempre se encuentran buscando nuevos socios. La vigilancia de las salas la realiza un cuerpo de voluntarios conformado por estudiantes universitarios de arte. El equipo de trabajo está conformado por 150 personas, 75 en jornada completa y 75 a tiempo parcial, (Murúa et al., 2012).

En tanto el Hagley Museum & Library (<http://www.hagley.org/>). Ubicados en los terrenos de la familia Dupont. Es una colección privada y hace referencia al proceso de la industrialización en Estados Unidos. Su presupuesto es de 82 millones de dólares... el 72% de los recursos provienen de la gestión del museo (entradas y tienda) y el resto son membrecías y arriendo de espacios. La biblioteca (300.000 volúmenes y 200.000 fotografías y grabados) ha recibido ayuda económica del Gobierno Federal y de la Fundación Mellon.

Tienen un cuerpo de voluntarios de 350 personas, trabajan 81 personas en jornada completa y 85 a medio tiempo.

Como lo plantea el director del CCEM Arturo Navarro, en Estados Unidos, los privados invierten en cultura, en tanto, en Francia es a través de la creación del Ministerio de Asuntos Culturales (1959) “Desde entonces se incorporó a la cultura en los planes quinquenales de modernización económica y social de Francia y dotándolo de una administración y presupuestos autónomos” (Navarro, 2006, p. 23), que la ubicaron como una excepción cultural.

Navarro describe 4 modelos de apoyo del Estado a la cultura: facilitador, patrocinador, arquitecto e ingeniero.

El modelo norteamericano es el facilitador, “dejar que las cosas fluyan”. Por tanto, existen varias fuentes de financiamiento, en donde el Estado entrega la legislación para que, dentro de esa libertad, participen los donantes para que elijan a que instituciones o proyectos favorecer.

Navarro (2006) nos señala que el objetivo del facilitador es promover la diversidad de la actividad artística sin fines de lucro, sea aficionada o profesional... su debilidad está, en primer lugar, en que no son necesariamente los artistas de excelencia los que obtienen financiamiento y el Estado no tiene capacidad de destacar actividades de relevancia nacional. Segundo, surgen dificultades en las evaluaciones...Tercero, el financiamiento público de algunas actividades puede tener beneficios cuestionables para ese Estado y su pueblo. Cuarto, es muy difícil de calcular el costo de los créditos por impuestos y los gastos del gobierno involucrados en el proceso (p. 29).

En tanto, el modelo patrocinador corresponde a ejemplos aplicados en Gran Bretaña, el cual se basa en la autonomía, “... el gobierno determina el monto de los fondos que proveerá y un consejo determina a quienes son otorgados” (Navarro, 2006, p. 26). En tanto, el modelo de Cuba o de la ex URSS proviene el modelo Ingeniero, en donde el Estado era dueño de todos los medios artísticos de producción, generando una “cultura oficial”, desde el poder hacia los ciudadanos.

Finalmente, el modelo arquitecto, le entrega a la creación de un Ministerio o Departamentos de Cultura los recursos necesarios, para que los artistas, no dependan necesariamente de la taquilla para mantener sus actividades.

Arturo Navarro señalaba en una entrevista a El Mercurio que las políticas culturales chilenas, en relación a la gestión, se asimilan a las que posee el Reino Unido, que las mantiene a cierta distancia del poder político. “En este modelo hay

dos anomalías, una es el Teatro Municipal, que está demasiado lejos del poder, y la otra... es el CCPLM, que está demasiado cerca..." (A. y L., 2007, p. E7).

La DIBAM y la Subdirección de Museos

Dependiente del Ministerio de Educación, la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, DIBAM (1929) es una de las instituciones culturales más importantes e influyentes en el país. Su naturaleza jurídica la establece como un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Sus recursos se definen en Ley Anual de Presupuesto, sin perjuicio que puede recibir donaciones, herencias y legados.

Posee archivos regionales como el de la Araucanía y Tarapacá y próximamente contarán también en Punta Arenas y Valparaíso. Tiene a su cargo 23 museos regionales y especializados; cuatro museos nacionales (contabilizando el Museo Nacional Benjamín Vicuña Mackenna) y prontamente se inaugurará el Museo Regional Aysén (octubre 2017); bibliotecas públicas, entre las que se destaca la Biblioteca Nacional y la de Santiago, con cerca de 450 bibliotecas en convenio; 20 bibliometros, entre otros servicios.

En los años '80 los museos Dibam no fueron remodelados y más bien su museografía fue envejeciendo según pasaban los años. Este proceso se fue revirtiendo a inicios del siglo XXI, en el cual se inició un proceso de recuperación y sobre todo los regionales como Temuco o Valparaíso. En tanto, en Santiago se dio comienzo a la habilitación del Centro Patrimonial Recoleta Dominica que alberga el Museo de Artes Decorativas y el Museo Dominico, además de otras instituciones de la DIBAM.

En 2004 los museos de la Dibam eran visitados por 631.320 personas, que es casi el mismo público que declaraba en 2015 el Museo de Historia Natural.

Podemos decir que en general los museos, de alguna manera han sido los parientes pobres de los recursos que el Estado entrega a estas instituciones, a pesar que los Dibam pertenecen directamente a este, podemos imaginar lo que ocurre con aquellos que no lo son.

En general, si bien los museos de la Dibam también tienen problemas de gestión y de acento de las políticas públicas del gobierno central de turno, teóricamente están en mejores condiciones en relación con otros de diversas dependencias, estos tienen recursos que no son siempre holgados y sus proyectos de remodelación tardan años para concretarse, pero poseen mayores recursos, que incluso les permite acrecentar sus colecciones, hacer publicaciones, postular a proyectos internos, entre otra serie de ventajas en relación con la gran mayoría de sus pares.

Ejemplo de ello son los recursos asignados para el funcionamiento de los museos nacionales que a partir de 2014 implementaron la gratuidad en el ingreso a estos. Para los tres museos nacionales de la DIBAM en 2015 recibieron un poco más de \$ 5.400 millones en presupuesto⁵⁶.

Museos DIBAM	2014	2015	2016 ⁵⁷
MNBA	\$ 1,246 millones	\$ 2.047 millones	\$ 1.922 millones
MHN	\$ 1.309 millones	\$ 1.223 millones	\$ 1.471 millones
MNHN	\$ 1.753 millones	\$ 2.139 millones	\$ 2.062 millones

A pesar que los 27 museos de la Dibam han dejado de cobrar entrada, sus visitas se han mantenido relativamente estables, desde que se implementó la gratuidad.

⁵⁶ La Dibam tuvo un presupuesto en 2014 de \$ 37.509 millones y en 2015 de \$ 41.431. En tanto el CMN pasa de \$ 2.415 millones en 2014 a \$ 2.487 en 2015.

⁵⁷ En: <http://www.dibam.cl/614/articles-5371_archivo_13.pdf>, [consultado el 20 de septiembre de 2017].

El problema de asistencia a los museos según explicaba a El Mercurio (2014) la ex directora de la DIBAM, Magdalena Krebs, es su carencia de recursos, su carencia de personal; entonces, si esta medida no va acompañada de medidas de gestión, no va a lograr tener un impacto mayor... creo que los museos necesitan con cierta urgencia, que se creen directorios o consejos consultivos que acompañen la gestión de los directores... profesionalizar el quehacer de los museos y así retirarlos de la acción política, de manera que exista realmente una planificación de largo plazo que vaya más allá del gobierno de turno (A. y L., p. E4).

Visitantes de los museos Dibam (23):

- 2002: 526.097.-
- 2003: 569212.-
- 2004: 631.320.-
- 2005: 616.384.- (Museo Regional de la Araucanía cierra por renovación).
- 2006: 585.620.- (Museo de Antofagasta y Araucanía cerrados).
- 2007: 674.289.- (Museo de Antofagasta y Araucanía cerrados).
- 2010⁵⁸: 1.352.325.-
- 2011: 1.612.996.-
- 2012: 1.897.136.-
- 2013: 1.897136.-
- 2014: 1.848.451.-
- 2015: 2.215.679.-
- 2016: 2.503.101.-

PMF	MNHN	MHN	MNBA	24 museos DIBAM
118.735.-	608.112.-	197.262.-	297.496.-	1.112.809.-

Visitas a museos Dibam a 2015, incluye Parque Museo Ferroviario (no Dibam)⁵⁹. A partir de marzo de 2015, los museos Dibam dejan de cobrar entrada por ingreso de público.

⁵⁸ En: <http://www.museosdibam.cl/628/articles-38111_archivo_07.pdf>, [consultado el 20 de septiembre de 2017].

⁵⁹ En: <<file:///C:/Users/mferr/Desktop/2017-02-15%202017%20el%20mercurio%20donaciones/estadisticas-culturales-2015.pdf>>, [consultado el 20 de septiembre de 2017].

En tanto, Arturo Navarro, director del CCEM, ha señalado en varias oportunidades que es un mal antecedente dar señales que el acceso a la cultura debe ser gratis ya que desvalorizaría esta actividad. “Otra cosa es que la señal de valor sea diferente a un pago monetario, por ejemplo, el retiro anticipado de entradas, las visitas colectivas de organizaciones sociales o las clases in situ de cursos escolares con sus profesores”, (A. y L., 2014, p. E4).

Ejemplos de Gestión de Cultural en Chile:

El Museo Nacional de Historia Natural (MNHN)

Este museo DIBAM fue creado en 1830 y funciona en su actual edificio desde 1875. En los últimos años esta institución se ha impuesto una serie de tareas, como ha sido la remodelación de la muestra museográfica, la reconstrucción del edificio y el mejoramiento de su gestión, en la cual se ha planteado la intención de conocer quiénes y cómo son sus usuarios.

En 2008 el MNHN planteaba en la Revista Museos como objetivos principales para los estudios de público el establecer claramente “quienes son los distintos tipos de usuarios, sus intereses y prioridades y su evaluación sobre variados aspectos de los servicios prestados” (Gómez et al., p. 07-21), lo que sumado a otros tipos de estudios de público les ha permitido tomar decisiones en torno al diseño e implementación de programas como “El Museo Va a tu Comuna” o una de las más cubiertas por los medios de comunicación, “Panubis, del Antiguo Egipto a la Eternidad, que según datos de la propia institución llevó cerca de 100.000 visitas.

Para ello realizó diferentes estudios y aplicaron las siguientes estrategias:

- Marketing directo, se imprimieron 50 mil cupones para cuatro entradas gratis al museo, que se distribuyeron al programa “El Museo va a tu

Comuna”, transeúntes del metro Quinta Normal, vecinos del barrio, estudiantes universitarios, organizaciones públicas y empresas privadas (hoy el museo es gratis).

- “El Museo va a tu Comuna”. Se visitan escuelas de lugares vulnerables como La Pintana, Til Til, Cerro Navia y Pudahuel.
- “Museo a Puertas Abiertas”, se desarrollan actividades especiales como talleres, laboratorios y visita a los depósitos, con la idea de hacer de esta una experiencia de calidad.
- Visitas guiadas con “curadores”. Estos, desarrollan dos visitas guiadas al mes, con una duración de 45 minutos.
- Difusión en los medios de comunicación masivos. Para ello, en 2008 el museo creó “su” perfil de Facebook (con cerca de 90.500 “amigos” en 2015) “lo que se ha constituido en una herramienta muy valiosa de comunicación directa con personas y organizaciones interesadas en el Museo” (Gómez et al., 2008, p. 21). Y en Twitter poseen 15.000 seguidores. También han sido receptivos al Día del Niño, vacaciones de invierno, aniversario del museo, lo que ha sido promocionado y cubierto por los medios de comunicación social, lo que ha generado un aumento del ingreso real de público, llegando a 64.500 personas en un mes, un récord según señalan.

“Las decisiones estratégicas basadas en los estudios de público permitieron, entre otros logros, el incremento de usuarios... en el periodo 2007 a 2009 de 324.324 a 404.405.- (un incremento de 44%)”, (Gómez et al., 2013, p. 04).

El terremoto de 2010, al igual que a muchas instituciones provocó el cierre temporal, con la reapertura de manera parcial en años posteriores y cambios en los planes estratégicos, ya que la realidad del edificio se vio modificada.

El Museo se reinauguró, después del terremoto de 2010 y en el Día Internacional de los Museos, con la muestra Chile Biogeográfico en mayo de 2012, que permite reconstruir los diversos ecosistemas del país con una nueva museografía, con un

costo de US\$ 1.400.000 a marzo de 2014. A un mes de la reapertura ya se estaba realizando un nuevo estudio para observar las percepciones de los visitantes, que entre otras cosas destacaban el valor de la edu-entretención "...para las personas se trata de incorporar servicios y actividades que aumenten la dimensión lúdica en la relación con el museo y reduzcan los acercamientos de corte crítico". (Gómez et al., 2013, p. 07)

El MNHN posee más 185 años de funcionamiento, con cerca de 850 mil objetos, trabajan cerca de 73 personas, 13 de ellas guardias. El 2016 atendió a 651.380 personas y dispuso de un presupuesto anual de (M\$) 2.062.449. En 2015 el total de visitas ya se había empinado a 640.000.- contando las actividades fuera de la institución, lo que lo convertía en el museo más visitado de Chile.

Museo de Arte Precolombino

El Museo de Arte Precolombino es uno de las instituciones privadas culturales más emblemáticas de Chile. Se ubica entre las calles Bandera y Compañía en el antiguo edificio que fuera la Real Aduana de Santiago (1802), el cual ostenta la categoría de Monumento Nacional.

Formado a partir de la colección privada del arquitecto Sergio Larraín García Moreno, quien "realizó varios intentos de donar las piezas a distintas universidades e instituciones estatales, sin mayores resultados. Fue el alcalde de Santiago, Patricio Mekis, quien acogió la idea... y consiguió que se traspasara a la Municipalidad de Santiago el control del edificio en ruinas de la Real Aduana, (A. y L., 2000, p. E8).

Este edificio se había quemado en 1968, lugar donde habían funcionado los Tribunales de Menor Cuantía. Los trabajos se iniciaron en 1979 y paralelo a ello se formaba la Fundación Larraín Echenique. El museo sería inaugurado en diciembre de 1981.

La Fundación quedó formada por un Consejo de 10 miembros, de los cuales 5 fueron elegidos por el fundador. Dentro del directorio se encuentran representantes de la Universidad de Chile, Católica, de la Municipalidad de Santiago, Dibam y de la Academia Chilena de Historia.

Con el municipio local se estableció un convenio, en la cual, el propietario del inmueble sería la alcaldía y este entregaría un aporte monetario anual para su funcionamiento. En tanto, la fundación aportaría la colección, una biblioteca especializada, la administración y operación a cargo de un Comité Directivo.

Desde sus inicios el museo ha realizado una gestión importante para desarrollar otras actividades propias de esta, como publicaciones o exposiciones. Para ello han contado con el apoyo del ex Banco de Santiago (hoy Santander); el fallecido empresario y co fundador del Museo Andino, Ricardo Claro; el gobierno de Japón; la desaparecida Fundación Andes y en la nueva muestra, clave ha sido el aporte de Minera Escondida.

Al año 2000 la institución había logrado reunir cerca de 3.000 piezas, de las cuales, 700 eran exhibidas. A 2013 ya contaba con cerca de 6.000, de las cuales se exhibe un reducido número, como las Momias de Chinchorro, Moáis de Rapa Nuí, textiles incas, entre otra serie de piezas.

El museo fue afectado, por el terremoto de 2010, pero ya se venía trabajando en la remodelación y ampliación de este. Estuvo al menos dos años cerrado por los trabajos que fueron financiados por la Minera Escondida, por un valor de 12.600.00 dólares⁶⁰. Minera que ha mantenido una colaboración por más de por más de diez años con el museo.

⁶⁰ La información de prensa no es del todo certera, se señalan entre 17 a 12 millones de dólares a través de la Ley de Donaciones Culturales.

Según señalaba en una entrevista a El Mercurio (2013), el director del museo, Carlos Aldunate, esta nueva intervención ha implicado la ampliación física, una nueva museografía y la creación de un nuevo guion, el que siguió los deseos de Sergio Larraín García-Moreno⁶¹, “cuya colección de objetos precolombino de toda América dio origen al museo...el Precolombino no iba a organizar una muestra sobre la base de fronteras políticas...sino de acuerdo a las existentes antes del dominio español” (p. A14).

En la actual muestra, el museo aumentó un 17% del total de la colección, el resto se encuentra en archivo y parte de ella será rotada en otros espacios culturales.

Carlos Aldunate señalaba nuevamente a El Mercurio (2013) que crecimos en espacio, por lo tanto, también en necesidades: a los US\$ 12 millones de Minera Escondida⁶², estamos sumando los aportes anuales de \$ 400 millones de la Municipalidad de Santiago y los \$ 250 millones del programa Legado Bicentenario. Porque no sirve de nada tener un gran museo si no podemos mantenerlo y ponerlo a disposición de los chilenos para que conozcan su historia más profunda” (p. A14).

Este espacio es un icono para los visitantes extranjeros y de nivel internacional. El museo mantiene gratuidad sólo un día al mes y resto del tiempo tiene un cobro de

Entrada General: \$4.500

Estudiante con credencial: \$ 2.000

⁶¹ Arquitecto impulsor del museo, quien tuvo como idea matriz borrar las fronteras políticas actuales en la muestra de las culturas precolombinas. Idea que permanecerá en la muestra que ya existía. Este tuvo la idea de donar su colección a diferentes instituciones, pero fue finalmente el alcalde de Santiago, Patricio Mekis, quien acogió la idea. Larraín había sugerido la Casa Colorada, que finalmente se descartó y se propuso su actual ubicación que se encontraba en un estado comprometido. A fines de los '70, los trabajos se encontraban en el inventario de las piezas y la redacción de los estatutos por parte de Julio Philippi, de lo que sería la Fundación Larraín Echenique.

⁶² Monto que se acogió a la Ley de Donaciones con Fines Culturales y cuyo monto aumento a US\$ 17 millones.

Menores de 10 años y escolares en grupos: liberada
Entrada liberada primer domingo de cada mes.

Museo Interactivo Mirador, MIM

El Museo Interactivo Mirador se encuentra ubicado en la Avenida Punta Arenas 7711, en el Parque Brasil de la Comuna de la Granja, con un terreno de 13 hectáreas.

Fue desarrollado durante el gobierno de Eduardo Frei Ruiz-Tagle, por la Fundación Tiempos Nuevos, que era presidida por la esposa del presidente, Marta Larraechea.

Originalmente el proyecto sería financiado en un 30% por el Estado y el resto a través de la gestión con empresas privadas, lo que finalmente no ocurrió y, por tanto, debieron posponerse algunos proyectos emblemáticos como la instalación de un cine IMAX.

El Museo como tal, posee una superficie de siete mil metros cuadrados y 14 salas temáticas como mecánica, energía, agua, vida, arte, historia, electromagnetismo y sociedad, entre otras, las cuales han ido variando en el transcurso de los años de funcionamiento.

Sus exhibiciones fueron hechas en el país en un 40% a través de su taller y tiene un cobro de ingreso diferenciado según las condiciones socioeconómicas.

Fue inaugurado en el año 2000 y hacia 2002 se financiaba con aportes del MINEDUC de cerca de 1.200 millones de pesos, que era un 60% del presupuesto de la institución. Esto implicaba adquirir el compromiso de atender 70 mil estudiantes en forma gratuita. El resto de los recursos lo generan con el corte de

boletos, donaciones y privados. Ese año recibió más de 375.000 mil visitas y en 2016, 499.615 personas.

El MIM es un museo pionero, único en Chile y nos hemos convertido en referente en América Latina...Para muchos, el MIM es el principal laboratorio de ciencias y tal vez, en la mayor experiencia científica que conocerán a lo largo de su enseñanza y probablemente en toda su vida. Durante 2016 recibió 5.650 millones de pesos, en su gran mayoría desde el MINEDUC. (En: <<http://www.mim.cl/index.php/inicio/quienes-somos>>, [consultado el 20 de septiembre de 2017].

Entiendo que el primer museo interactivo, de ciencia y tecnología es el MUCYTEC de la Quinta Normal, el cual, efectivamente se transformó, en su momento en un importante apoyo para la difusión de la ciencia en los colegios que no contaban con los laboratorios en sus respectivos establecimientos. Liderado por el ya fallecido Premio Nacional de Ciencias, Igor Saavedra, quien en su momento trató de potenciar ese museo, pero no sólo en Santiago, sino también en regiones, más que crear una institución nueva, lo que finalmente fue desechado por las autoridades del periodo

Entrada General: \$3.900

Niños o estudiantes de 2 a 12 años: \$ 2.700

Profesor: \$ 1.300.-

Miércoles a mitad de precio.

Centro Cultural Gabriela Mistral, GAM

El edificio ubicado en la Alameda Bernardo O'Higgins 227, fue creada para la Conferencia Mundial de Comercio y Desarrollo de 1972, UNCTAD que se desarrollaría en nuestro país, debía servir después de la reunión internacional

como Centro Cultural Gabriela Mistral. Más de 17 años debieron pasar para que el proyecto se concretara.

Este inmueble se construyó⁶³ en 10 meses y cuando se empezó a adaptar el edificio para su reconversión como Centro Cultural Gabriela Mistral, el proceso quedó interrumpido prematuramente. “De esta tarea alcanzamos a dejar unos estudios, una normativa y hablamos con una serie de expertos en manifestaciones artísticas para adecuar las salas, pero eso no hizo” (A. y L., 2007, p. E2), según señala José Covacevic uno de los arquitectos de la obra.

Vino el Golpe de Estado en 1973, el edificio es ocupado por la Junta de Gobierno, ya que el Palacio de la Moneda fue bombardeado y quedó inutilizable, con el daño patrimonial que eso significó. Posteriormente fue rebautizado como Diego Portales, figura emblemática y modelo que tomó la dictadura.

La nueva etapa del GAM fue reinaugurada en 2010 y desde este hecho se han realizado diversas actividades como visitas con personas no videntes, recorridos gratuitos a la Viña Santa Rita (2012), visitas al Barrio Lastarria, entre otras, con lo cual, han querido marcar presencia más allá del propio lugar físico.

En el ala oriente que sufrió un incendio en 2006, se construye una sala que albergará entre 1.800 a 2.000 butacas. Santiago cuenta con cerca de 1.000 asientos en el Teatro Municipal, 4.000 en el Caupolicán y 10.000 en el Movistar Arena, con lo cual, el espacio de 2.000 sería cubierto en parte por el GAM.

La intención es generar un espacio que cumpla con la capacidad, acústica y calidad técnica de un escenario de nivel mundial que albergue la música clásica y popular, opera, musicales, danza contemporánea y circo.

⁶³ Ver documental: Escape de Gas de Bruno Salas.

Contempla un escenario removible de 25 metros para escenografías y diversos equipamientos de doble altura, con salas de ensayo, que se ha visto modificado a 16 x 6 tipo italiano. La construcción de 130 estacionamientos, que se sumarán a los ya existentes completando 380. El costo es de cerca 30 mil millones de pesos. Además, contempla un anfiteatro para 400 personas y tiendas.

La ex directora del GAM, Alejandra Wood señalaba en 2014 que esta sala no iba a ser un elefante blanco. Cuando partió el GAM se nos dijo lo mismo, pero demostramos que no fue así. De hecho, y aún sin contar con el teatro, recibimos al mes 80 mil visitas. ¡Es mucho! Para la nueva sala hemos trabajado intensamente en la fidelización de ese público para mantenerlo cautivo. De hecho, este año (2014) hemos programado el cuarto seminario de audiencias... No caeremos en lo meramente eventista o comercial (A. y L., 2014, p. E4).

La concreción de este proyecto, ha sido una promesa del segundo periodo de la presidenta Bachelet.

Dentro del directorio del GAM están presentes la Universidad de Chile y Concepción, la Fundación Orquestas Juveniles e Infantiles, Fundación Santiago a Mil, Sidarte, Prodanza, el Teatro Regional del Maule, Centro Cultural Palacio La Moneda, Centro Cultural Estación Mapocho y la Corporación Cultural de Santiago.

El GAM estaría completamente terminado este 2017 con una inversión de \$ 34 mil millones de pesos y contará con la sala de artes escénicas ya señalada para 2.000 personas y otra sala multiuso para 120 y un auditorio para 400. El Mercurio de junio de 2017, se señala que el proyecto estará terminado en 2018 con un costo de \$ 41 mil millones (El Mercurio, 2017, p. A10). Esta iniciativa esperó durante todo el gobierno de Piñera y se reactivó en los inicios del segundo mandato de Bachelet. “Estamos retomando el compromiso del primer gobierno de la presidenta Bachelet. El GAM nació con una gran sala para las artes escénicas que,

desgraciadamente, el gobierno anterior decidió no construir” (El Mercurio, 2014, p. A13.), aclaró la (ex) ministra (de Cultura) Barattini. Ya que en julio de 2010 los recursos que inicialmente se destinarían a completar el GAM fueron reasignados al Teatro Teletón.

Visitas al (edificio) GAM⁶⁴:

2010: 120.761 personas.
2011: 621.180 personas.
2012: 897.492 personas.
2013: 1.000.663 personas.
2014: 1.646.193 personas⁶⁵.
2015: 1.385.569 personas.

El GAM recibe menos de US\$ 4 mil millones de dólares al año de presupuesto y sus valores de ingreso a sus actividades es diverso. También ofrece una serie de servicios que son gratuitos como algunos seminarios, eventos, biblioteca y Museo de Arte Popular Americano.

Durante 2014 recibió del CNCA \$ 1.999 millones y el 2015 \$ 2.522 millones, aumento que corresponde a los recursos para la nueva sala que se construye en el sector oriente del centro cultural, y además de los recursos que el MOP destinó.

Desde su apertura en 2010 hasta 2015, el GAM ha sido visitado por más de 5 millones de personas; se han realizado 8.230 actividades artísticas; 5.643 actividades de formación de audiencia; 68% de ocupación de las salas en 2015, entre otras cifras.

Matucana 100

⁶⁴ En:

<http://www.gam.cl/media/upload/informe/memoria2015715021b2ec6e6ec2bfdbff0000bf3c07_5uijjKv.pdf>, [consultado el 20 de septiembre de 2017].

⁶⁵ Pero de ese público, sólo dos de cinco participan de las actividades directas del centro cultural.

Ubicado en Matucana 100, en la comuna de Estación Central, fue considerado una obra Bicentenario por el gobierno de Ricardo Lagos, La presidenta de la Corporación Matucana 100, fue Luisa Duran, esposa del presidente. El proyecto completo contemplaba \$ 1.800 millones de pesos y pese a que la evaluación de Mideplan en 2002 arrojó una rentabilidad social negativa, “de todos modos, se entregaron los fondos para invertir en infraestructura...en 2005 se volvió a evaluar... esta vez con una inversión menor, de \$ 1.100 millones, la que al fin dio una rentabilidad positiva...” (El Mercurio, 2005, p. C3).

En 2005, según señala un artículo de El Mercurio (2005), Matucana 100 recibió una subvención de 193,8 millones entregados a través del CNCA. Se estableció como un convenio de cooperación, lo que obliga a la corporación a prestarles sus instalaciones al Consejo Nacional para actividades como el Día de la Danza, o de las Artes, el aniversario del Bafona o la Muestra de Dramaturgia Nacional. Además, se obliga a que sus exposiciones sean gratuitas y que un día a la semana los ingresos a las artes escénicas valgan la mitad (p. C3).

La Tercera etapa de Matucana 100 tuvo un presupuesto asignado de \$ 435 millones, en el presupuesto de 2005.

Por dar ejemplos, los gastos operacionales de Matucana 100 al 2005 eran cubiertos por el 80% del aporte estatal y el resto lo completaron con ventas y donaciones de privados que para este caso fueron de \$ 61 millones y 338 millones en canjes, en 2014 logró un poco más de \$ 200 millones y en 2015 \$ 566 millones de parte del CNCA.

Financiamiento

Entre 2002 a 2004 se financió vía decreto.

1.- Inversión del Estado para habilitar Matucana 100 (El Mercurio, 2005, C3).

- 2002: \$ 309,3 millones (1ª etapa).
- 2003: \$ 362,2 millones (2ª etapa).
- 2004: no hubo.
- 2005: \$ 435 millones.

2. Gastos de operación subvencionados por el Estado.

- 2002: \$ 132 millones.
- 2003: \$ 168 millones.
- 2004: \$ 189,6 millones.
- 2005: \$ 193,8 millones.

En tanto, fue visitado en 2015 por 197.397 personas, al año siguiente, esa cifra aumentó a 210.071.

Centro Cultural Palacio La Moneda, CCPLM

Ubicado bajo la Plaza de la Ciudadanía, frente al edificio de gobierno. El Centro Cultural Palacio La Moneda posee 7.200 m², el que alberga a la Cineteca Nacional y su archivo, el Centro de Documentación de Artes Visuales, entre otras salas para exposiciones temporales. Fue inaugurado el 26 de enero 2006 y originalmente fue pensado como Museo Internacional de las Culturas, el que finalmente, debido a diferentes críticas, tanto institucionales como externas, se decidió cambiar su nombre a Centro Internacional de las Culturas, el que nuevamente mutó al actual nombre.

La directora a 2017 es Alejandra Serrano Madrid, quien responde a un directorio el cual es presidido por la ministra(o) de Cultura de turno.

Han existido bastantes críticas al desarrollo del proyecto como la que señala el arquitecto Sebastián Gray.

Es un proyecto interesante y en general bien resuelto. El problema tiene que ver con la forma mezquina que tuvo el Gobierno (de Ricardo Lagos) para llevarlo a cabo este proyecto... fue construido por un concesionario que se dedica a hacer estacionamientos subterráneos, a la que se le puso la condición de que construyeran al mismo tiempo este espacio, para acceder a otra concesión. Una empresa como ésta evidentemente busca disminuir los costos y, entonces, los espacios públicos, que deberían ser hechos con toda nobleza, quedan un poco hechos con las patas, pues. El fondo es como el Gobierno se las arregla para hacer obras públicas con poca plata y con poca altura de miras, (A. y L., 1997, p E7).

Justo Pastor Mellado señalaba en El Mercurio que esto parecía “la movida de alguien que convenció a otro de su necesidad”. Fue tal la polémica que la propia Subdirección de Museos de la Dibam a cargo de Alan Trampe se enteró del proyecto por la prensa. Finalmente debió asesorar el nuevo proyecto que mutó a un “centro” en vez de “museo”.

Como subdirección quisimos colaborar en que se hiciera lo mejor posible, y vimos todo lo referente a la infraestructura y las condiciones que debe tener un lugar como éste para acoger exposiciones. No tenía ningún sentido, de partida, que existiera como museo... Después de meses de trabajo conjunto (La Comisión Presidencial) ... definió como objetivo principal “exhibir, difundir y preservar el Patrimonio Nacional, (A. y L. 2004, p. E2).

A su vez, este mismo criterio varío, ya que el CCPLM se inauguró con una muestra traída desde México, es más, el primer ministro de Cultura, José Weinstein trató de llevar el proyecto al área del cine, creando un archivo, que en parte se logró con la creación de la Cineteca Nacional⁶⁶.

⁶⁶ Se hizo y mantiene una campaña de donación de material (criticada en su momento por Raúl Ruiz), la que posee una unidad de conservación y recuperación de material fílmico. Además, posee una sala de proyección.

Uno de los grandes dolores de cabeza es y ha sido su financiamiento, como las muestras que han debido instalarse en su interior. El Centro Cultural Palacio La Moneda en 2014 recibió \$ 1.560 millones y en 2015 \$ 1.687.

Tiene cobros diferenciados de acuerdo a las actividades.

Museo Andino

Ubicado en la Viña Santa Rita en la localidad de Alto Jahuel, Buin, fue inaugurado en 2006 por el presidente Ricardo Lagos, los textos de la muestra fueron desarrollados por Carlos Aldunate, director del Museo de Arte Precolombino y la museografía por José Pérez de Arce, museógrafo del mismo recinto del centro de Santiago.

El museo se gesta a partir de la colección privada desarrollada por años por el empresario, ya fallecido, Ricardo Claro Valdés y su mujer María Luisa Vial, quienes crearon la Fundación Claro Vial, a quienes traspasaron todas sus colecciones.

Este empresario fue un defensor del modelo norteamericano para el fomento del apoyo privado a las instituciones culturales. Este participó en el directorio del Teatro Municipal y del Museo de Arte Precolombino.

Para a ello se realizó un acuerdo entre la Fundación y la Viña San Rita por 100 años renovables para crear el museo, que convive con las visitas a la viña y el restaurant.

La casa de la viña habría sido de Paula Jaraquemada, luchadora de la independencia nacional y el inmueble es Monumento Nacional desde 1972.

En tanto, la edificación del museo fue realizado por Jaime Burgos, Mariano Campos y Asociados.

Los principales objetivos de su propuesta fueron que el edificio se incorporara armónicamente al paisaje circundante, que su espacialidad interna destacara las colecciones y que el exterior hiciera alusión a las culturas de Chile precolombino, concretamente la Inca, cuyo camino principal andino o Qhapaq nan pasó muy próximo al lugar donde hoy se levanta el museo... posee cerca de 1.600 metros cuadrados, de los cuales el 57% está destinado a exhibición (42% exhibición permanente y 15% exhibición temporal), 23% a depósitos y área administrativa y 20% a circulación y espacios comunes (Rodríguez, 2008, p. 39).

Tiene sistema de climatización y el exterior está hecho en piedra canteada “a la manera” incaica. En tanto la escultura de una clava mapuche fue hecha por el escultor Vicente Gajardo.

La museografía estuvo a cargo de José Pérez de Arce, encargado de exhibiciones del Museo Chileno de Arte Precolombino, secundado por Luis Solar.

La colección del museo suma cerca de 2.700 piezas arqueológicas y etnográficas. Están presentes la cultura Arica, Atacameña, Diaguita, Rapa Nuí, y la Mapuche. También hay un espacio para exhibición de objetos del huaso chileno.

El museo ha instalado una interesante tienda, que es la extensión de la existente en el Museo de Arte Precolombino del centro de la capital, cuenta con personal administrativo y guías para la atención del público en la semana.

En lo operativo, el museo se ha valido de la Ley de Donaciones con Fines Culturales, para proyectos de infraestructura y alhajamiento de este, como para su

operación, con lo cual le ha permitido mantener la entrada liberada a los visitantes. “cerca de la mitad de las personas que visitan el museo, proviene del extranjero”.

Actualmente y desde su fundación, el director del museo ha sido el arquitecto Hernán Rodríguez, quien dejó la Fundación Andes para hacerse cargo de esta iniciativa.

Museo y Campamento Minero de Sewell

Ubicada a 64 kilómetros al noreste de la ciudad de Rancagua, y a una altura de 2.200 metros sobre el nivel del mar, Sewell fue desarrollada por capitales norteamericanos con el fin de extraer cobre. Construido a partir de 1905, llegó a albergar a cerca de 15.000 personas. Su nombre lo obtuvo de del primer presidente de la Braden Copper C°, Barton Sewell, quien había muerto en 1915.

En los inicios del campamento el traslado del cobre se realizaba en carretas hasta la estación de Graneros y desde este lugar se llevaba por ferrocarril hasta Valparaíso, para llegar por barco a los mercados solicitantes de nuestro cobre. El trazado y construcción del ferrocarril se inició en 1907 y quedarían unidas Sewell con Rancagua en 1911.

El 19 de junio de 1945 hubo un accidente en la mina que se conoce como el “Humo”, que tuvo como resultado la muerte de 355 personas por asfixia. Un año antes un rodado había provocado la muerte de más de 100 individuos al caer sobre un colegio, una imprenta y otras construcciones.

El modelo constructivo corresponde a una jerarquía tanto física como ideológica de los norteamericanos, a la usanza protestante y paternalista⁶⁷. Existían viviendas para los obreros, empleados chilenos y “jefes” norteamericanos, con infraestructura para el deporte, estudio y entretención en general. No se pagaba

⁶⁷ Ver, Sewell, Espacios, Tragedias Culturales, Alicia Mercado, 1995.

por ningún servicio básico y el ferrocarril fue durante mucho tiempo la forma de comunicación con la ciudad de Rancagua.

Las relaciones sociales eran reguladas por el Departamento de Bienestar Social, en la cual imperaba la Ley Seca desde los años '30.

Finalmente, bajo una política de Estado, una vez que obtuvo el 51% de las acciones, decidió trasladar a la población desde Sewell, Colón y Caletones a Rancagua, en un tránsito que se dio entre 1967 a 1977.

El campamento fue declarado Zona Típica en 1998 y Patrimonio de la Humanidad. Hoy es un lugar gestionado por una fundación que se creó a propósito por Codelco y puede ser visitado por público externo al ex campamento. Forma parte de uno de los dos patrimonios de la Humanidad, ligados a la industria en Chile.

Sewell fue postulado a Patrimonio de la Humanidad por tres razones:

- 1.- Su arquitectura, ya que es una ciudad minera hecha en la ladera de la Cordillera de Los Andes.
- 2.- El aporte cultural de la ciudad, ya que se fusionaron las sociedades chilenas y norteamericanas.
- 3.- y su carácter simbólico, ya que está en la memoria colectiva de los que vivieron ahí.

CAPÍTULO VIII

PROPUESTA MUSEO FERROVIARIO MAESTRANZA SAN EUGENIO

Ubicación del Proyecto

El proyecto se instala en el sector sur oriente de la MSE, que incluye parte del área protegida como Zona Típica y también sectores que no cuentan con dicha protección, que complementan y potenciarían la habilitación de un museo en dicho sector. Específicamente este se instala en las casas de máquinas (diésel y eléctrica), galpón de la primera Estación Alameda (cocheras) y construcciones aledañas en el sector sur-oriente que permitan acoger la muestra de equipo ferroviario, e infraestructura necesaria para la operación y atención de público, con amplios espacios. No contempla el uso de las bodegas norte-sur, y tampoco el Taller de Ruedas⁶⁸ de la ZT, que mantienen uso ferroviario. Estos espacios se podrían incorporar en una segunda etapa, no afectando con ello, a la operación ferroviaria. Junto con ello, es indispensable contar con vías férreas que conecten las casas de máquinas y la cochera con la vía principal, pensando en que parte del equipo pueda ser puesto en servicio o simplemente ser movido como parte de las labores propias del museo.

Claramente la MSE no fue hecha para recibir visitas. No es menor señalar que ante todo es un espacio industrial y, por ende, debe ser modificado de manera que cumpla con los requisitos de accesibilidad para todo tipo de personas y seguridad necesarios, pero también, su intervención debe ser visado por el CMN, respetando su esencia y característica de originalidad, ya señalada en los capítulos anteriores. Está claro, que llegado el momento, como hemos señalado, deberá elegirse el periodo histórico que se quiere contextualizar la MSE y eso formará parte del guion museológico. Es una decisión que deberá tomar la opinión de los expertos,

⁶⁸ Esta infraestructura sigue teniendo uso ferroviario, lo que implica la circulación de vehículos del personal como de proveedores, por tanto, debe considerar los espacios necesarios para las maniobras de camiones y/o grúas en el sector. En el avance y detalle del proyecto, se debería evaluar la circulación en los terrenos aledaños para el uso industrial y del museo.

pero también deberemos “escuchar” a los edificios, de manera que ellos “nos hablen” de su originalidad.

Deseamos recuperar la mayor cantidad de metros cuadrados para el proyecto, aun cuando, no se incorporen inmediatamente a la iniciativa, pero debe contemplarse el crecimiento y ampliación de este, en el mediano y largo plazo, por las características de las piezas y su envergadura.

También pregonamos “intervenir” la menor cantidad de espacios físicos “modernizándolos” artificialmente. Estamos conscientes de que la conservación que planteamos considera elementos de sustentabilidad, accesibilidad y respeto por el medio ambiente. Con lo cual, las decisiones de detalle, deberán considerar a una serie de profesionales, cada uno pertinente en su materia.

En relación a su ubicación, deben existir las facilidades para que accedan los potenciales visitantes de manera expedita y segura. Para ello, debe contemplarse servicios del mejor nivel posible, como son paraderos de locomoción colectiva, iluminación, pasos peatonales, acceso vehicular y de buses (más de dos). También debe contemplar entradas y salidas de camiones y grúas de alto tonelaje, en la potencialidad de hacer maniobras del equipo mayor del museo.

Otro elemento que ha dado carácter al actual PMF, y que queremos replicar, es contar con áreas verdes amplias, con espacios para actividades en el exterior y con la posibilidad de construcción de un estanque de agua, que permita el riego de esos jardines. Hemos pensado en preferir especies endémicas chilenas, por sobre las introducidas.

También será interesante instalar “un trencito” que pudiera recorrer parte del recinto, replicando un tren de época chileno, que genere una actividad lúdica para los visitantes.

Proyecto

La intención es plantear y evaluar la posibilidad de crear en parte de la Maestranza de San Eugenio un museo ferroviario de sitio que dé cuenta del avance del desarrollo del ferrocarril en Chile, haciendo énfasis en la historia de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

Este proyecto contempla de manera directa a las siguientes instituciones:

- Empresa de los Ferrocarriles del Estado, EFE.
- Corporación Privada Para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, CORPDICYT/PMF.
- Ilustre Municipalidad de Santiago, IMS.
- Ilustre Municipalidad de Estación Central, IMEC.
- Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario, ACCPF.

De manera indirecta a:

- Consejo de Monumentos Nacionales (DIBAM).
- Subdirección de Museos (Dibam).
- Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (2018).
- Gobierno Regional.
- Gobierno Central, a través de ministerios de OO. PP; MINEDUC, MIDEPLAN.

Para este proyecto, se plantea un trabajo por etapas y en un plazo de 5 años, que se puede resumir de la siguiente manera:

Etapas 0, o Previas:

Esta es una de las etapas más importantes, sin las cuales no se puede proseguir el desarrollo del proyecto. EFE es y debe ser un socio estratégico del proyecto, participando en todas las etapas de este, como de su posterior puesta en marcha.

En esta etapa se debe desarrollar el estudio básico (que corresponde a este seminario), el trabajo de prefactibilidad técnica y social, la elaboración de un plan estratégico para llevar adelante la iniciativa.

En esta etapa se deben firmar los convenios de participación de los entes involucrados directamente (EFE, CORPDICYT, IMS, IMEC, ACCPF).

Etapa 1: Factibilidad

- Formación de equipo para primera etapa.
- Socialización de la idea entre los diferentes entes comprometidos, sociales, políticos y técnicos.
- Trabajo de reevaluación: estudio de detalle económico, de rentabilidad social y proyecto (arquitectura, estudios de impacto ambiental, museología, personal, entre otros).
- En esta etapa, debe realizarse el levantamiento de las necesidades de inversión, diseño y aprobación del proyecto.

Esta etapa implica socializar el proyecto, de manera de generar compromisos de los diferentes entes presentes en la iniciativa.

También compromete de manera directa a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, sus sociedades y a las empresas que usan dicho espacio como Técnicas Modulares e Industriales (TEMOINSA) y ALSTOM (ALSTHOM), entre otras, si bien esas áreas no se ven afectadas, salvo el actual ingreso vehicular, que contempla la generación de una nueva entrada para los talleres ferroviarios.

Etapa 2:

- Implementación, limpieza y despeje de espacios.
- Definición de detalle del proyecto en terreno.

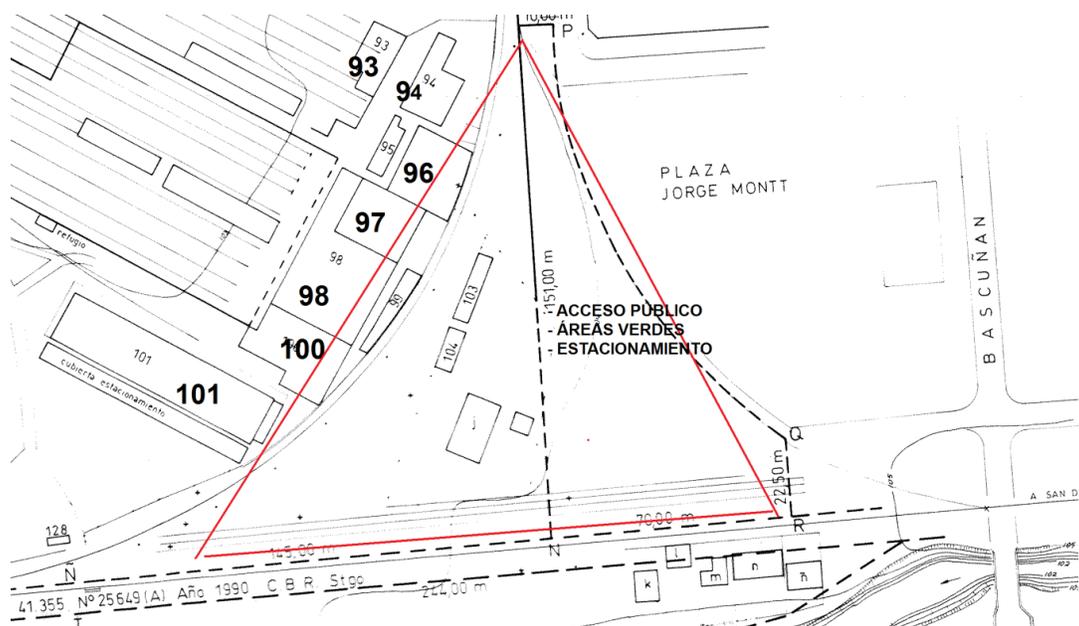
Por ser una actividad industrial, que por más de 100 años ha funcionado en la MSE, en el área podemos encontrar contaminación presente a simple vista. Por lo que habría que hacer estudios en los sectores a intervenir. También se hace necesario tener una visión del conjunto, para evaluar las condiciones medioambientales presentes para los potenciales visitantes.

En el plano de detalle del proyecto, implicaría hacer el inventario de los espacios físicos, como de sus contenidos, los cuales, podrían servir como parte de la muestra, como son maquinarias, herramientas, tecles y otros.

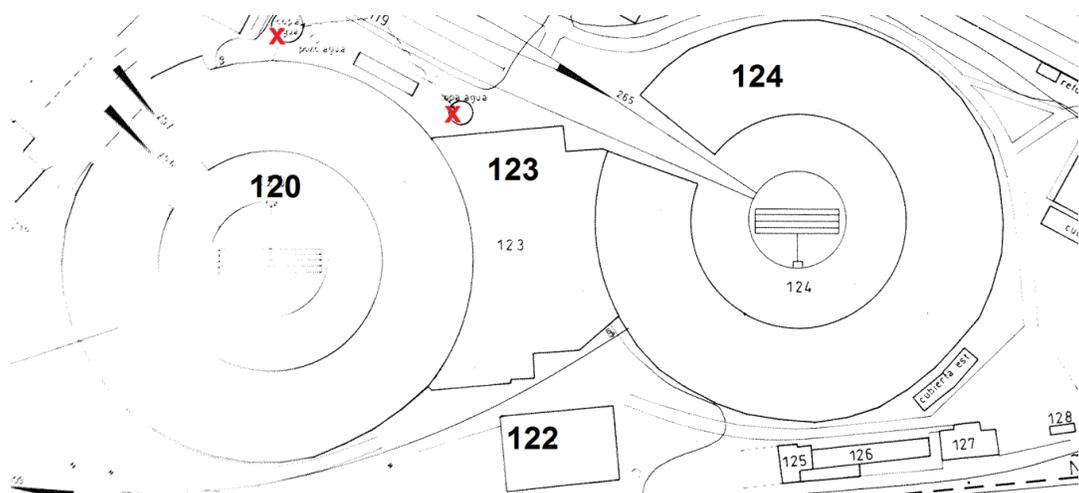
Las generales a desarrollar serían las siguientes:

- Despeje y limpieza de los sectores a intervenir, que incluya tratamientos a áreas con presencia de contaminantes.
- Reparaciones de techos, bajadas de agua y mantención de viga y muros en la infraestructura presente.
- Habilitación de espacios de acuerdo a criterios de museografía y usos de detalle de estos, como baños, bodegas y oficinas.
- Habilitación de ambas tornamesas con motores eléctricos u otros que permita su operación, cambio de durmientes, limpieza y drenaje de aguas lluvias.
- Habilitación y/o mantención de puente grúa existente en una de las tornamesas (diésel).
- Mantención de cada uno de los piques.
- Cierre perimetral de cada una de las casas de máquinas, de manera de acotar la circulación de personas en horarios no hábiles para el público, con diseños acordes.
- Recuperación de cochera ex Estación Alameda (Central) y elementos constitutivos de este espacio (lo que implicará la reevaluación del uso de este, para que continúe albergando equipo y potencialmente siga prestando servicios de taller de coches, como lo ha hecho hasta ahora).
- Habilitación de edificios para administración, exposiciones permanentes y temporales, entre otras.

El detalle de los espacios a usar son los siguientes:

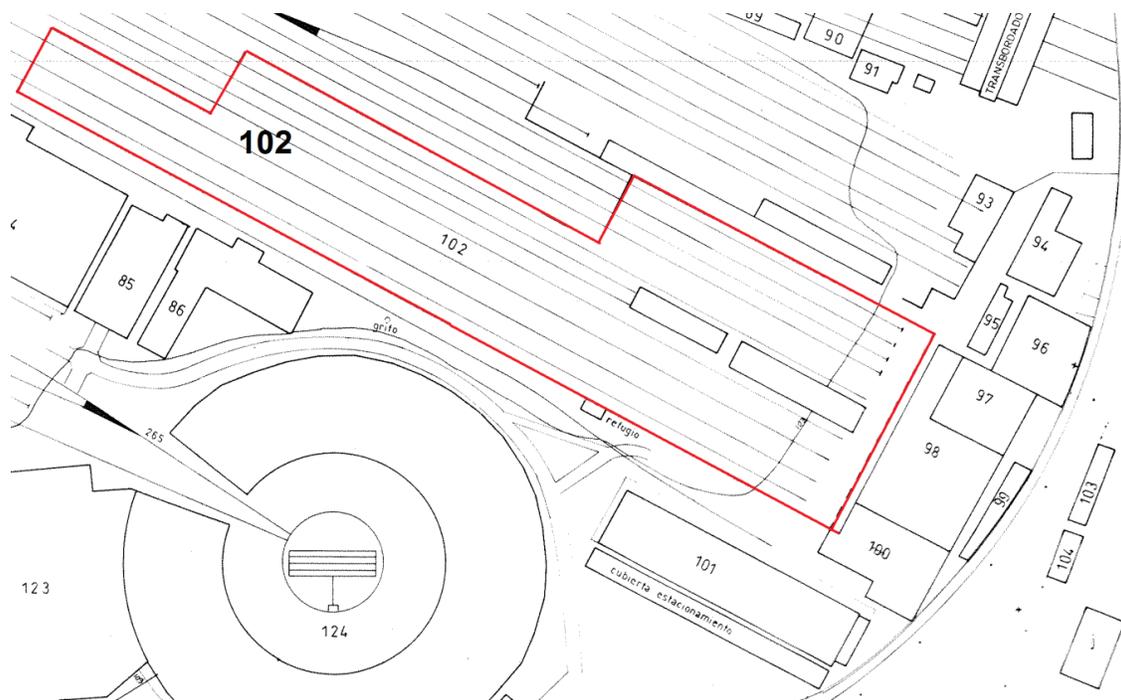


Sector suroriente que ejemplifica el área de intervención para la habilitación de áreas verdes, estacionamientos e ingreso, que está dentro del triángulo. Los estacionamientos deberían quedar en el sector sur, en la habilitación de la calle Centenario que existe en el lugar para cerca de 30 autos y 2 buses al menos. La urbanización de esta calle deberá permitir generar un nuevo acceso a la MSE de la actividad ferroviaria propiamente tal hacia el sur-poniente. Con un total de 6 a 10 hectáreas. Plano: EFE, 1996.



En el plano siguiente con los números 120 y 124 encontramos las casas de máquinas. La primera quedará como depósitos de objetos medianos y mayores que deban ser restaurados o estén en dicho proceso, creando un centro de restauración. En tanto, la segunda, será habilitada para el acceso del público, pudiendo observar las locomotoras. Los números 122 y 123, que corresponden

al Taller de Ruedas y la Subestación Eléctrica respectivamente, no forman parte del proyecto ya que mantienen actividad ferroviaria. Plano: EFE, 1996.



En el número 102, encontramos al antiguo galpón de la Estación Central (1857). Este espacio será restaurado para recibir los coches de pasajeros y vagones de carga del museo. Plano: EFE, 1996.

Cuadro explicativo del uso de algunas dependencias de la MSE, su uso actual y propuesta para habilitación del museo.

N°	USO HASTA ABRIL 1976	USO HASTA 2016	PROPUESTA MUSEO
80	TALLER	DEMOLIDO	SIN USO MUSEO
81	TALLER	DEMOLIDO	SIN USO MUSEO
82	TALLER	DEMOLIDO	SIN USO MUSEO
83	ALMACEN	DEMOLIDO EN PARTE	SIN USO MUSEO
84	ALMACEN	ALMACEN	SIN USO MUSEO
85	TALLER	TALLER	ARCHIVO
86	SERV. HIG. Y TALLER	SERVICIOS HIGIENICOS	SERVICIOS HIGIENICOS MUSEO
87	GALPON	¿?	SIN USO MUSEO
88	SERV. HIGIENICOS	¿?	SIN USO MUSEO
89	GALPON PAÑOL	GALPON PAÑOL	SIN USO MUSEO
90	TALLER	TALLER	SIN USO MUSEO
91	PAÑOL	PAÑOL	SIN USO MUSEO
92	GALPON REV.	DEMOLIDO	SIN USO MUSEO
93	TALLER TORNO	¿?	TALLER DE COCHES

94	GUADAROPA DUCHAS	ABANDONADO	SERVICIOS HIGIENICOS MUSEO PERSONAL
95	OFICINAS	ABANDONADO	COMEDOR PERSONAL
96	TALLER		DEPOSITO DE OBJETOS MENORES Y MEDIANOS
97	TALLER		SALA MULTIUSOS
98	TALLER	SIN USO	SALA AUDITORIO
99	TALLER	ABANDONADO	SALA MATERIALES DE ASEO
100	TALLER GALVANOPLASTIA	ABANDONADO	ADMINISTRACIÓN, TIENDA, CAFETERIA E INGRESO
101	ALMACEN	ABANDONADO	SALON EXPOSICIONES TEMPORALES Y PERMANENTES
102	GALPON COCHES	GALPON COCHES	GALPON EQUIPO HISTORICO
103	VIVIENDA	¿?	AREAS VERDES INGRESO MUSEO
104	SEDE	¿?	AREAS VERDES INGRESO MUSEO
105	TALLER TORNO RUEDAS	TALLER SIGLO XXI	SIN USO MUSEO
106	TALLER	TALLER SIGLO XXI	SIN USO MUSEO
107	PLANTA DE ACEITE	DEMOLIDA TALLER SIGLO XXI	SIN USO MUSEO
108	OFICINA		SIN USO MUSEO
109	TALLER REVIS.		SIN USO MUSEO
110	TALLER	¿?	SIN USO MUSEO
111	EX TALLER	TEMOINSA	SIN USO MUSEO
112	TALLER	TEMOINSA	SIN USO MUSEO
113	GALPON	TEMOINSA	SIN USO MUSEO
114	CASETA	DEMOLIDA	SIN USO MUSEO
115	OFICINAS	OFICINAS JEFE MSE	SIN USO MUSEO
116	EX GUARDA ROPA	DEMOLIDO	SIN USO MUSEO
117	CASINO	DEMOLIDO	SIN USO MUSEO
118	TALLER	OFICINAS	ARCHIVO
119	COPAS DE AGUA	DEMOLIDAS	SIN USO MUSEO
120	CASA DE MAQUINAS ELECTRICA	CASA DE MAQUINAS ELECTRICA	CASA DE MÁQUINA PARA EQUIPO EN MANTENCION RESTAURACION
121	LAVADO DE COCHES	TEMOINSA	SIN USO MUSEO
122	SUB ESTACIÓN ELECTRICA	SUB ESTACIÓN ELECTRICA EFE	SIN USO MUSEO
123	TALLER	TALLER DE RUEDAS EFE	SIN USO MUSEO
124	CASA DE MAQUINAS	CASA DE MAQUINAS DIESEL/OTROS.	CASA DE MAQUINA PARA EXHIBICIÓN DE EQUIPO

			(LOCOMOTRAS A VAPOR Y COCHES DE PASAJEROS).
125	VIVIENDA	¿?	¿?
126	EX PAÑOL	ABANDONADO	RECREACIÓN DE OFICINA FERROVIARIA
127	SERVICIO SANITARIO	¿?	PRIMEROS AUXILIOS
128	GUARDIA VIGILANCIA	GUARDIA VIGILANCIA	GUARDIA MUSEO
129	EX TALLER	¿?	SIN USO MUSEO
130	TALLER	¿?	SIN USO MUSEO
139	VIVIENDA EFE	VIVIENDA EFE	SIN USO MUSEO
140	VIVIENDA EFE	VIVIENDA EFE	SIN USO MUSEO
141	VIVIENDA EFE	VIVIENDA EFE	SIN USO MUSEO
142	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
143	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
e	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
f	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
g	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
h	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
i	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
j	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	AREAS VERDES INGRESO MUSEO
k	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
l	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
m	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO
ñ	VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA PARTICULAR	SIN USO MUSEO

Etapa 3:

1º Habilitación para museo: Esto implicaría habilitar las casas de máquinas (diésel y eléctrica), galpones de la antigua Estación Central y edificios de valor patrimonial, no declarados, en sector sur oriente frente a las cocheras, conformando una extensión de 6 a 10 hectáreas aproximadas. Estos inmuebles contendrían los servicios de administración, salas de exposiciones permanentes y temporales, biblioteca y archivo, servicios internos y externos, talleres, estacionamientos, entre otros. En tanto, una de las casas redondas (eléctrica)

quedaría, para la conformación de un centro de restauración mayor y cerrado al público. No se consideran en este proyecto, los espacios que son usados por EFE como Bodega norte y sur (sub estación eléctrica) y Taller de Ruedas, que serían incorporadas en otra etapa.

2º Reunir en este lugar:

- Cerca de 30 piezas que posee la ACCPF en contrato de depósito por parte de EFE, y que gran parte de él, se encuentra en la MSE, entre los cuales muchos de ellos son Monumento Histórico Nacional.
- Trasladar desde distintos puntos de la vía, equipo histórico que se encuentra sin uso práctico y que en algunos casos son MN como pescante a vapor ubicado en Osorno (PV 9001), autotorres de maderas, billards, coche cultural de madera, entre otros (esto, implicará recursos, ya que no necesariamente este equipo podrá ser transportado por vía férrea, lo que habrá que evaluar, caso a caso).

El aporte de la ACCPF estaría en acrecentar la muestra con el equipo bajo su custodia, mantener y operar un centro especializado de conservación, restauración y operación de equipo ferroviario de carácter patrimonial, normalizando los criterios de intervención del equipo histórico, realizando viajes turístico-culturales con equipo ferroviario de valor patrimonial en conjunto con EFE, como lo es: “El Tren del Recuerdo”.

3ª Potenciar el futuro museo con el traslado del Museo Ferroviario de la Quinta Normal (22 piezas) el cual posee piezas de excepción nacional y mundial. De acuerdo a los argumentos que aplicaban para su traslado, entregados en la evaluación del PMF.

También en esta etapa se deben desarrollar la definición, diseño e implementación de la museografía e instalación de señalética, habilitación de espacios interiores y

exteriores que incluye el mobiliario, implementos tecnológicos, como son los espacios de la muestra permanente, temporal, oficinas, tienda, entre otras.

Etapa 4:

Puesta en Marcha.

Inauguración.

Seguimiento y evaluación.

Esta etapa considera la operación en marcha blanca antes y después de la inauguración, que permita, con un periodo máximo de un año, para rectificar o mejorar el funcionamiento del recinto.

Ficha Técnica Propuesta

Ubicación: entre las calles San Alfonso, Centenario y Ramón Subercaseaux, en la comuna de Estación Central, con la confluencia de las comunas de Santiago, Cerrillos y Pedro Aguirre Cerda.

- Protección Legal: MN en la categoría de Zona Típica, CMN (área específica).
- Propietario: Empresa de los Ferrocarriles del Estado, EFE.
- Administrador: Empresa de los Ferrocarriles del Estado, EFE.
- Propuesta: Museo Ferroviario de San Eugenio, Santiago-Chile.
- Superficie Total: 43 hectáreas.
- Superficie a Intervenir: 6 a 10 hectáreas aproximadas.
- Fuentes de Financiamiento: Gobierno Central, FNDR, Ministerio de Cultura, EFE. I. Municipalidad de Estación Central y Santiago. Otros, a través de la Ley de Donaciones con Fines Culturales.
- Tiempo estimado: 5 años.

Infraestructura y Habilitación de Espacios

El museo debería contar con los siguientes recintos:

- Archivo/Biblioteca.
- Área de Administración.
- Área de Aseo Industrial.
- Área de Extensión y Difusión.
- Área de Jardines.
- Baños Personal (hombres y mujeres).
- Baños Públicos⁶⁹, el cual debe considerar mudadores y baños “discapacitados”.
- Bodega de Conservación de Objetos Medios y Grandes.
- Comedor de funcionarios.
- Departamento de Seguridad.
- Departamento Educativo.
- Sala de Conservación de objetos menores (faroles, staff y otros).
- Sala de Maquetería.
- Sala de Reuniones (personal, vecinos, club).
- Sala Multiusos: Talleres de Ferromodelismo; Cumpleaños Infantiles; Talleres de Fotografía, entre otras.
- Salas de Exposiciones temporales y permanentes.
- Taller de Conservación y Restauración.
- Tienda/Café.
- Tornamesas: colección de locomotoras, coches y vagones:
- Áreas de exposición de objetos mayores: Cochera y Casa de Máquinas.
- Trencito (2 estaciones, taller de mantención y almacenaje de equipo).

Filosofía del Museo

La misión del museo debería tender a rescatar, preservar, conservar y difundir el patrimonio ferroviario nacional tangible e intangible. Generando un espacio de excelencia para el mundo de la cultura, para la transferencia y renovación de

⁶⁹ Por la extensión del espacio físico, deberá evaluarse en terreno si es necesario construir otro sector de baños públicos.

conocimientos y para el fomento de una integración efectiva entre las potencialidades nuestras y los requerimientos de la sociedad.

Promoviendo el estudio y difusión de la ciencia y tecnología en el ámbito ferroviario en Chile, acercando y facilitando el acceso a la cultura a la gran mayoría de la población.

Legalidad Institucional

La figura legal elegida para llevar adelante el museo, es la conformación de una corporación privada sin fines de lucro, que posea un directorio con representantes de las siguientes instituciones:

- Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología.
- Empresa de los Ferrocarriles del Estado.
- Ilustre Municipalidad de Estación Central.
- Ilustre Municipalidad de Santiago.
- Ministerio de Cultura.

Otros:

- ACCPF.
- Consejo de Monumentos Nacionales o su equivalente.
- Empresas privadas.
- Subdirección de Museos, o su equivalente.
- Universidad de Santiago (como heredera de la Escuela de Artes y Oficio).
- Universidad de Chile.

Esto, sin perjuicio de que puedan sumarse otras instituciones tanto públicas como privadas y evaluar su factibilidad legal de poder formar parte de un directorio. Este proceso no está definido en detalle y se concretará de acuerdo a las realidades de implementación. Lo importante es que el directorio no tenga número par, a fin de

evitar empates en caso de votaciones y que vaya más allá de una autoridad política de turno, sea del gobierno central o local.

Como hemos señalado, uno de los actores fundamentales en este proyecto es EFE, que implica la entrega a través de una figura legal de los terrenos para la implementación del museo, equipo histórico, archivo, planos, libros, informes que no se usen en la operación ferroviaria actual, entre otros. Pero como contraparte, la institución museo se comprometería a gestionar dichos recursos, colaborando con la empresa estatal en insumos para los medios virtuales e impresos de la compañía, en un trabajo de retroalimentación mutuo.

Sustentabilidad Económica

El museo debería tender, en el largo plazo, a lograr sus propios recursos, que le permita la sustentabilidad económica en el tiempo, sin renunciar al aporte estatal, municipal u otros que se gestione en la ejecución del proyecto.

La intención es generar una propuesta de gestión cultural, reforzando el sentido de pertinencia e identidad de los chilenos con el ferrocarril, como si fuera un tejido vivo que está en permanente movimiento, “debe ser capaz de garantizar un permanente refuerzo de la identidad local y sentido de pertinencia de la comunidad de una determinada “unidad territorial” (Matthey, 2010, p. 114). Los modelos a seguir dicen relación con lo que ocurre con los museos de la Corpdic y o el Museo de Arte Precolombino, presentados en este seminario, entre otros.

Presupuesto y Recursos Estimados:

La intención es buscar múltiples vías de financiamiento, pero tenemos claro que lo que se quiere rescatar, conservar y poner en valor es patrimonio del Estado, o sea de todos los chilenos, por tanto, apelaremos a esta primera instancia, para la implementación de la primera etapa de esta iniciativa y posteriormente se

buscarán recursos en el mundo privado, proyectos y autogestión, para la segunda etapa. No están definidos los porcentajes, ya que existe la experiencia que para el caso del MIM, el Estado iba a colocar un porcentaje menor de los recursos, pero terminó siendo al revés, o en el caso del Centro Cultural Palacio La Moneda, se terminó concretando un espacio, vía concesión de estacionamientos, con resultados discutibles para la conservación, entre otros.

Pienso que es necesario cobrar entrada, de acuerdo de los análisis desarrollados en el seminario, aunque esta sea simbólica. Estos recursos permitirán mantener un flujo de caja, valorar el pago por parte del visitante y hará del ingreso un motivo importante para el aumento de las visitas. Además, como las entradas deben ser timbradas por el SII, este se transforma en un elemento transparente para contabilizar los visitantes.

Se contempla la gratuidad a niños con capacidades diferentes o instituciones ligadas a ellos; vecinos, tercera edad y colegios de las comunas de Santiago y Estación Central, a través de las oficinas de turismo o educación, pensando que estos municipios aportaran recursos para la mantención del museo.

También existirá la posibilidad de ingreso diferenciado de un 50% menos, para los colegios municipalizados y casos específicos.

La vía de financiamiento propuesta para las distintas etapas del proyecto es

- Pública Directa: 1ª etapa. Estudio de la factibilidad técnica con aporte directo desde el gobierno central a través de la Dipres u otro mecanismo.
- Pública: 2ª etapa. A través de aporte directo o indirecto desde el Estado.
- Pública-privada: 3ª etapa. Mixto, aporte desde el Estado, privados o proyectos.
- Pública-privada: 4ª etapa, marcha blanca. En esta etapa, la institución ya debería contar con aportes de los municipios locales y el gobierno central vía Ministerio de Cultura.

- Funcionamiento: pública-privada-autogestión: sumado a los recursos que los organismos públicos o privados puedan aportar, la intención es que el museo genere ingresos por corte de boletos; arriendo del espacio físico o material rodante para eventos o productoras; cumpleaños infantiles, tienda-café, entre otros. Las inversiones y proyectos deberían venir de otras vías de financiamiento en que la institución deberá participar.

Para poder optar al financiamiento directo, debemos lograr el mayor consenso posible entre los diferentes actores que están presentes, una de las vías de estudio es la Ley de Donaciones con Fines Culturales.

El costo de habilitación del museo implicaría una suma cercana a 9.000 millones de pesos⁷⁰ . Posiblemente este monto se supere, de acuerdo al estudio técnico que habrá que hacer en terreno.

Calculado sobre las necesidades normales o en regla del museo, el funcionamiento mensual tendría un costo aproximado de:

- Personal \$ 17 millones.
- Mantención \$ 5 Millones.
- Extensión \$ 3 millones⁷¹.
- Servicios \$ 3 millones.
- Imprevistos \$ 2 Millones
- Total \$ 30 millones

Funcionamiento anual: \$ 360 millones aproximado.

⁷⁰ Considerando el trabajo que se hará en el Museo Ferroviario de Temuco. Fuente: Cuenta Pública de la I. M. de Temuco 2010. Claramente esto requeriría de un estudio mayor para poder determinar los costos de este proyecto. A su vez, este debe ser realizado por etapas y contar con un fondo sólo para el estudio de factibilidad técnica del proyecto, ya señalado. Como ejemplo, para segunda etapa del GAM se aprobaron 34 mil millones de pesos que serán aportados a través del Ministerio de Obras Públicas. En <<http://www.gam.cl/docs/default-source/default-document-library/Informes-de-Prensa/Comunicado-MOP-Segunda-Etapa/comunicado-gam-segunda-etapa.pdf?sfvrsn=0>>, [consulta: septiembre 2016]. Como otro antecedente, el nuevo museo de la Dibam de Aysén, ha tenido un costo de 9 mil millones de pesos. (En revista Patrimonio de Chile, N° 70, p.26).

⁷¹ Estos gastos pueden variar de acuerdo a las actividades que se proyecten anualmente.

Plazos

Este proyecto tiene como tiempo estimado de ejecución, cinco años divididos en los siguientes pasos:

Etapa 0: Convenio EFE de entrega de los terrenos e infraestructura para el proyecto.

Etapa 1: 2 años

- Formación del equipo de trabajo propuesta MSE.
- Conformación del directorio.
- Socialización de la idea entre los diferentes entes comprometidos, sociales, políticos y técnicos.
- Trabajo de reevaluación y concreción del proyecto en detalle, con evaluación de rentabilidad social.
- Delimitación del espacio a intervenir para crear el museo.
- Planificación de los espacios físicos aprovechando los edificios e infraestructura existentes.

Etapa 2 y 3: 2 años

- Traspaso físico de los terrenos, edificios, piezas rodantes e infraestructura en general.
- Cierre perimetral y contratación de guardias.
- Implementación, limpieza y despeje de espacios.
- Definición de detalle del proyecto en terreno.
- Ejecución de los trabajos de habilitación
- Traslado del material ferroviario, presente en la Quinta Normal. Restauración estética de este material, como del que existe en el lugar.
- Diseño museográfico y guion histórico.
- Habilitación de dependencias de: Taller; Conservación, Depósitos y otras.

Etapa 4: 1 año

- Contratación del personal en atención de público.
- Plan de promoción e inauguración.
- Seguimiento, evaluación y proyecciones.

Carta Gantt

Etapas de Actividades	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Propuesta Seminario (Estudio Básico).	X					
Prefactibilidad. Elaboración de Plan Estratégico.		X				
Firma de Convenio organismos involucrados.		X				
<u>Etapa 1:</u> Factibilidad		X				
Socialización de la idea entre los diferentes entes comprometidos, sociales, políticos y técnicos.		X	X			
Estudio de Rentabilidad Social.		X				
Trabajo de reevaluación y concreción de proyecto.		X				
Levantamiento de Necesidades de Inversión.		X				
Diseño.		X				
Aprobación.			X			
<u>Etapa 2:</u> Ejecución e Implementación, limpieza y despeje de espacios.				X	X	
Definición de detalle del proyecto en terreno.				X	X	

Etapa 3: 1º Habilitación para museo de: las dos casas de máquinas, galpones de la antigua Estación Central y edificios de valor patrimonial, no declarados, en sector oriente frente a las cocheras de la MSE.				X	X	
Etapa 3: 2º Reunir en este lugar, el material en custodia (30 piezas) que posee la ACCPF.					X	
Etapa 3: 3º Potenciar este lugar con el traslado del Museo Ferroviario de la Quinta Normal (22 piezas).					X	
Etapa 4: Puesta en Marcha Inauguración. Seguimiento y evaluación.						X X X

Gestión y Estrategia del Proyecto

Para la gestión de este proyecto, se pretende crear la figura de una corporación privada sin fines de lucro, con personalidad jurídica y formada por un directorio. La intención es que este cuerpo superior esté ligado al mundo de la cultura, a los municipios locales, al ámbito académico, al mundo ferroviario y de patrimonio industrial.

Evitando con ello depender de la política contingente, proyectando el trabajo de la institución mucho más allá de la administración contingente⁷².

Equipo del Proyecto

⁷² Revisar: <www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2015/05/manual_corp_web.pdf>, [consulta diciembre 2016].

El proyecto deberá considerar la creación de un equipo multidisciplinario que esté abocado a la realización de dicha iniciativa en las áreas como: historia, arquitectura, diseño, patrimonio industrial, conservación, bibliotecología, entre otros. No menor es la incorporación de personal de EFE, debido a su experticia técnica en el área, además de ex ferroviarios que trabajaron en dicha maestría. Parte de este equipo podría continuar trabajando en el museo una vez que entre en operación de acuerdo a las evaluaciones de su trabajo.

Equipo Humano

El personal necesario para la implementación del proyecto sería el siguiente:

- Directorio ad honorem y representando al menos a cuatro instituciones ya señaladas (EFE, CORPDICYT, futuro Ministerio de Cultura, municipios de Santiago y Estación Central). Además, debería agregarse la participación de académicos representantes de universidad del Estado y/o privadas con vocación técnica, entre otras que se determine en el estudio.
- 1 director (a). Profesional ligado a la cultura de preferencia formada en: historia, ingeniería, arquitectura, sociología, antropología, educación, entre otros, con posgrado en el ámbito de la gestión cultural.
- 1 gestor (a) cultural. Profesional ligado a la cultura en áreas como: historia, artes, sociología, antropología, educación, entre otros. Idealmente con especialización.
- Departamento de Conservación y Restauración de Equipo y Piezas Ferroviarias (encargado a su vez de mantención general del Museo). 1 profesional ligado al área de conservación, 1 eléctrico, 1 soldador, 1 mecánico, 1 ayudante. También se podría trabajar con alumnos en práctica de liceos industriales, centros de formación técnica o profesionales para proyectos específicos.
- Departamento Museológico: 1 museólogo (a).

- Departamento de Archivo y Documentación. Profesionales de las áreas de bibliotecología, conservación, entre otros. 1 bibliotecólogo (a). Se podría trabajar con alumnos en prácticas para proyectos específicos.
- Departamento Educativo. Profesionales de la educación como educadoras de párvulos, básica o media: 2 personas. Se podría trabajar con alumnos en prácticas profesionales de las áreas de párvulos, educación y turismo.
- Departamento de personal/contabilidad: un área sensible, ya que debe velar por todos los aspectos legales contables en los planos administrativos, y en la gestión de los recursos que provengan de proyectos: 1 contador.
- Departamento de Extensión y Difusión (encargado de las comunicaciones, diseño, webs). Profesionales del área del periodismo, diseño, entre otros: 2 personas.
- Departamento de Vigilancia (guardias OS-10 y vigilantes -armas de fuego-). 6 guardias OS 10 y 3 vigilantes, 9 en total.
- Aseo Industrial: 5 personas.
- Secretaria: 1 persona.
- Cajera (o): 2 personas.
- Mantenimiento de Jardines: 2 personas. Esta área podría ser atendida a través del municipio local, ya que dos jardineros pueden hacer la mantención diaria, pero no tendríamos la capacidad técnica de sacar grandes cantidades de hojas, podar o plantar árboles, entre otras labores medianas o mayores. También se puede estudiar la factibilidad técnica de externalizar los servicios.

En total, el número de personas, sería cercano a las 33.

Levantamiento Cultural

Si bien, se debe hacer un trabajo holístico en el levantamiento de las instituciones culturales en el sector⁷³ tenemos claro que debemos establecer redes con las instituciones afines, de manera de trabajar problemáticas comunes que nos

⁷³ Tenemos como referencia la histórica Guía Silver, Base Musa de la Subdirección de Museos o los levantamientos hechos por el CNCA, entre otros.

afectarán. A su vez, se hace necesario hacer un catastro de los distintos actores locales presentes en el territorio cercano al futuro museo, de manera que permita retroalimentar a las instituciones. Este trabajo, de alguna manera se ha hecho a través del Grupo Rescata⁷⁴.

Debemos tener claro las actividades que la comunidad considera importantes y también los hitos más destacados del desarrollo del ferrocarril en el mundo y en Chile, de manera de darle prioridades de acuerdo a la planificación de la propia institución.

Infraestructura, Muestra Museológica

La muestra estaría compuesta por la dotación actual del Parque Museo Ferroviario de la Quinta Normal, esto es alrededor de 22 piezas y del equipo en custodia de la ACCPF, que se compone de 30 unidades aproximadamente, entre locomotoras, coches y vagones. Además, considera la posibilidad que EFE determine conservar otros equipos como autotorres de madera, pescantes, máquinas de vías, entre otras, que se encuentren la vía férrea. Sumado a lo anterior, incluye la infraestructura de parte de la Zona Típica y bienes inmuebles y muebles existentes en el lugar sin protección legal.

Paralelo a ello, se contempla la reunión de diversos objetos menores como: máquinas de inspección de vías, faroles, postes de señales, entre otros. Además de la reunión de archivo (no en uso normal) presente en el PMF, San Eugenio y San Bernardo, lo que conformará la biblioteca y archivo, dispuesto a investigadores y personal de EFE.

Sería una muestra única, complementada con material audiovisual y escrito que dé cuenta del desarrollo de Ferrocarriles del Estado y su importancia económico-social en nuestro país, con la posibilidad de operación de una parte del material

⁷⁴ En: <www.colectivorescata.wordpress.com/>, [consulta diciembre 2016].

rodante del museo, generando periódicamente viajes de carácter histórico-turístico como un modo complementario a las actividades propias del museo, que podrían generar recursos para él.

Lineamiento Museológico

Si consideramos la creación del museo al interior de la MSE, debemos establecer un Plan Museológico, que permita establecer un orden de prioridades y de trabajo en conjunto con el equipo que desarrollará la propuesta que lo podemos definir de la siguiente manera:

- Orden de trabajo interno.
- Relación interna/externa del equipo de trabajo.
- Definición del proyecto y/o proyectos.
- Implementación.
- Mantención.
- Revisión.

Debemos definir también:

- La misión institucional (misión, visión, otros).
- Diagnóstico.
- Análisis y Evaluación.
- Programas⁷⁵.
- Soluciones.
- Proyectos.

Material Museológico

- Planos de proyectos, infraestructura y equipos.
- Maquetas de equipos e infraestructura.

⁷⁵ Programa de colecciones, documentación, de investigación, conservación, arquitectónico, exposiciones, difusión y comunicación, seguridad, recursos humanos y económicos.

- Fotografías.
- Memorias y estadísticas.
- Material audiovisual y escrito.
- Biblioteca especializada.
- Otros.

Equipo Ferroviario

Se hace un detalle técnico del material mueble que se encuentra en la MSE y los que posee el PMF, en el anexo del seminario.

Administración

Espacio destinado a la dirección y el directorio. Esta deberá contar con las siguientes dependencias.

- Oficina para reunión de Directorio.
- Oficina Dirección.
- Oficina secretaria.
- Recepción.
- Sala de Profesores.
- Oficina de Contabilidad.
- Archivo Contabilidad.
- Cuarto de materiales.
- Baños (1 mujer, 1 hombre).

Educación

En el plano educativo queremos que el museo sea pertinente y complementario a la educación formal. Es por ello que proponemos que todos los niveles de esta deben ser parte de nuestras preocupaciones. Para esto, se hace necesario contar con un capital humano ligado al mundo de la educación.

En concreto, que la visita sea una experiencia educativa significativa sobre las bondades del ferrocarril como medio de transporte. Reconociéndose como un área de educación no formal permanente, que refuerce las capacidades cognoscitivas, afectivas e imaginativas de este tipo de público, aportando, desde nuestra área.

En tanto, en el mediano plazo nos interesaría desarrollar una Ludoteca de los Transportes. Este espacio estaría destinado a reforzar los contenidos científicos de los medios de transportes de manera entretenida y lúdica para estudiantes de párvulos y básica de primer ciclo.

Salas de Exposición Permanente

Para la implementación de este espacio, se pretende habilitar uno de los talleres no protegidos en la Zona Típica, pero si respetando su integridad. En ella se hará un relato de:

- Desarrollo del Ferrocarril en Chile y el mundo.
- La creación de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (1884).
- Desarrollo del Ferrocarril en Chile, hasta el siglo XXI.

Esto contempla textos, paneles y objetos medianos y menores, además de gráficas. Apostamos a la instalación de pantallas interactivas que permitan a través de videos cortos, entregar los contenidos del museo. Esto a semejanza de lo que ocurre en el Museo de la Memoria y los DD. HH.

Salas de Exposiciones Temporales

Este espacio será instalado en uno de los talleres no protegidos, se habilitará una sala multifuncional que permita albergar muestras itinerantes, tanto creadas por el museo, como de otras instituciones, con los requerimientos técnicos actuales.

Sala Multiusos

Este espacio de estará destinado a las actividades de extensión que se harán de manera periódica como: talleres de fotografía; ferromodelismo; cumpleaños infantiles; danza, entre otros. Además, este lugar será destinado a las reuniones Club de Chileno de Ferromodelismo, ACCPF, juntas de vecinos y otras organizaciones sociales del barrio que lo soliciten.

Auditorio

Este lugar estará destinado a las actividades formales de la institución como lanzamientos de libros, documentales, seminarios y otros. También será facilitado a las comunidades locales, ferroviarias en general. Contará con los elementos técnicos necesarios.

Biblioteca y Archivo

La idea es implementar un espacio que pueda albergar a la biblioteca y archivo. Contendrá estanterías, planeras, computadores, escáner, entre otros, que incluyan la posibilidad de atención de consultas presenciales y virtuales.

En esto, EFE es fundamental. En la medida que las autoridades internalicen la importancia que podría llegar a tener la creación de un archivo, podríamos emprender proyectos que tiendan a conservar y reafirmar la identidad del museo y con ello de la empresa estatal. Qué significativo sería mantener un registro de los viajes presidenciales (posiblemente parte de estos archivos existieron en manos de la revista En Viaje, pero ¿dónde están?). Qué importante sería argumentar históricamente el rol social de la empresa estatal. Qué editorial no quisiera publicar un libro con fotografías de época; qué profesor y sus alumnos no les gustarían trabajar con aquel material gráfico.

Por tanto, la idea es la recuperación de las imágenes, planos, sonidos, películas y todo material que aún se conserve. Recibiendo el asesoramiento técnico de organismos como el Centro Nacional de Conservación y Restauración u otro organismo, lo que nos permitiría clasificar, catalogar y dejarlo a disposición de la comunidad. La iniciativa contempla la atención de público e investigadores y al propio personal de ferrocarriles.

Potenciar nuestro servicio bibliográfico, permitirá normalizar la información evitando con ello incurrir en imprecisiones, tanto a nivel interno como externo.

Durante mucho tiempo los ferroviarios contaron con servicios de bibliotecas, que de alguna manera acercaban la cultura a los trabajadores y sus familias. Esta actividad se perdió, desconocemos el detalle de los motivos de tal situación, pero a pesar de ello, la Empresa conserva en San Eugenio y San Bernardo archivos y planos que deben ser recuperados, para el goce de los trabajadores, familias ferroviarias, estudiantes e investigadores, que permitan difundir la labor de la empresa.

Programa de Extensión

Si bien gran parte de las preocupaciones del museo estarán enfocadas en el desarrollo del modo ferroviario, este estará abierto a otros modos de transporte. También aceptará exposiciones genéricas chilenas y mundiales y la participación de las organizaciones vecinales, estableciendo redes de trabajo con distintos entes, que amplíen la oferta cultural.

Difusión Patrimonial

Considera acciones para difundir el valor histórico y patrimonial de la MSE y del propio museo. Para ello implica que esta nueva institución debería tender a participar en diversas actividades culturales, de difusión, extensión que le sea

pertinente, como el uso de los medios digitales presentes en la actualidad. Un elemento que se considera fundamental es la relación de este espacio con el medio. Esto es, con los vecinos, pero también con los funcionarios activos y jubilados de EFE.

Para ello, debe generar contenido de acuerdo a las políticas generales del directorio, dirección y objetivos del museo, los que se podrán usar en la muestra museográfica, exposiciones temporales y soportes digitales, entre otros.

También considera la administración del archivo de EFE, que le permita a este ente generar contenido para sus propios soportes comunicacionales.

Imagen Corporativa

Este punto no es menor, por cuanto nos identifica y el cual debemos cuidar.

La idea es que la imagen corporativa supere nuestras fronteras. Es por ello que en el actual escenario se hace imprescindible que tendamos a homologar nuestras señaléticas, informaciones y todos aquellos lugares en que nos corresponde participar, incluyendo lo virtual y redes sociales, generando con ello en nuestros visitantes y empresas colaboradoras, una sola imagen. La información debería estar en castellano, inglés y portugués.

Consecuente con esto, deberíamos ser capaces de crear una mascota, la cual sea el puente de acercamiento entre el museo y los niños. Esta idea podría ser ejecutada a través de concurso.

Conservación y Documentación

El Museo deberá garantizar una organización tanto interna como externa de la información contenida en sus colecciones, incorporando paulatinamente los

avances tecnológicos requeridos para ello. Nuestro trabajo debería tender a documentar adecuada y oportunamente todas las piezas que constituyen nuestro patrimonio.

Adicionalmente, estos registros deben servir como medidas de control y vigilancia que impidan el saqueo y destrucción de este. Para poder normalizar este proceso, podemos solicitar la asesoría de la DIBAM o ente similar a la fecha, el cual posee un sistema internacional y normalizado de catalogación denominado SUR (Sistema Único de Registro).

La investigación será fundamental para la función y propósitos del museo, los cuales deberán estar vinculados a las políticas estratégicas que se establecen en esta propuesta y que se complemente con los lineamientos del directorio y dirección.

En cuanto a la conservación y restauración, deberemos propender a detener el deterioro de los objetos que son de interés, evitando con ello la pérdida de importantes piezas que aún se conservan. Estas en muchos de los casos, son únicas, de ahí la responsabilidad que sobre nuestros hombros recae.

Museo y Cumpleaños

Uno de los aspectos importante serán las actividades de extensión y una de las que queremos desarrollar, son los cumpleaños infantiles que nos permitan generar lazos con las nuevas audiencias.

En Chile existen museos en los cuales los niños pueden celebrar su cumpleaños, como el Museo de Artes Visuales, MAVI del Barrio Lastarria; el Museo Interactivo Mirador, MIM o el Artequín de Santiago y Viña ofrecen este servicio que es lúdico y educativo.

En el Museo de Artes Visuales juegan, comen torta y recogen lo que cae de la piñata. Lo novedoso es que aquí también recorren la exposición en curso y luego todos asisten a un taller de manualidades relacionado con la muestra que acaban de ver... una práctica que en países como España y Estados Unidos es mucho más común (El Mercurio, 2015, p. A10).

El MIM lo hace desde hace más de cuatro años, y en 2014 se hicieron 70 cumpleaños. En tanto Artequín de Viña del Mar lleva dos años en ese trabajo.

Cafetería/Tienda

Así como ocurre en los museos más importantes del mundo, deberemos crear una Tienda Cultural. En dicho espacio podríamos vender objetos ferroviarios, creando además una línea de productos propios (poleras, llaveros, postales, vasos, etc.). También podríamos dejar objetos en concesión (libros, revistas e incluso artículos de modelismo ferroviario). En dicha tienda, se podría entregar información de las actividades propias del museo, como del mundo del ferrocarril.

Esta área es importante, ya que un museo que se precie de tal, debe contar con una tienda ya que como ejemplo los visitantes casi siempre esperan llevarse “un recuerdo del museo (National Gallery), el que se transforma en un testimonio de la visita y, a la vez, en un mensajero de las actividades que realiza la institución... recaudan 8 millones de dólares anuales por este concepto” (Murúa et al., 2012).

Para esto, se puede estudiar la factibilidad de entregarla en concesión o administrarla directamente. Tema que se verá después en detalle, de acuerdo a los costos de personal, insumos, contabilidad (SII), entre otros.

Áreas Verdes

Como lo señalamos, es necesario que existan espacios destinados a áreas verdes, idealmente con especies endémicas chilenas y con las leyendas de la vegetación más emblemáticas presentes. También planteamos la instalación de un estanque de agua, que permita mantener el sistema de riego y una explanada abierta que permita mantener una zona de seguridad, pero que también sirva para albergar actividades al aire libre o encarpadas del museo, vecinos, EFE u otros. Este espacio debe poseer una cantidad aceptable de basureros, escaños y juegos infantiles dentro de la temática ferroviaria, que cumplan todas las medidas de seguridad.

Parte de las áreas verdes deberían ser un espacio cerrado, pero con vocación pública, que permita que los vecinos usen esta infraestructura más allá del cierre o apertura del museo.

Acceso/Estacionamientos

Se plantea un ingreso amplio, para recibir a grupos organizados de 30 o más personas a la vez, con la instalación de la caja-recepción en un lugar espacioso. Claramente la gran mayoría de la infraestructura deberá estar adaptada para la recepción de personas con capacidades diferentes, bajo la Ley N° 20.422, permitiendo que puedan ser utilizados por todas las personas o en su mayor extensión posible.

Estas deberán contemplar adaptaciones tales como rampas de acceso, puertas más amplias, ascensores de escalas, señalizaciones especiales, salidas de emergencia y todo otro requisito necesario para la seguridad, correcto desplazamiento y calidad de vida de la persona con discapacidad.

Además de los espacios para estacionamientos, reiteramos que debe ser capaz de soportar la llegada de más de un bus de turismo, como a su vez el ingreso de maquinaria pesada, por una entrada de servicio. Para ello planteamos la

urbanización de la calle que corre en el costado sur de la maestraza y deslinda con el Zanjón de la Aguada, denominada Centenario. Esto implicaría la erradicación y/o urbanización, según el caso, de las viviendas apostadas en el lugar, la creación de una calle pavimentada, la construcción de estacionamientos cercanos a la entrada del museo y la creación de áreas verdes en el sector. También se plantea que esta vía comunique con una nueva entrada a las labores normales de la maestraza, de manera de separar los ingresos de servicios del museo y ferrocarriles.

Taller de Mantenimiento

Debido a las características de las piezas y de su potencial uso ferroviario, se ha pensado en instalar un taller de mantenimiento, restauración y conservación en la casa de máquinas eléctrica. Este lugar estará destinado a restauración de los objetos medianos y grandes.

Para ello deberá contar con los elementos técnicos para la mantención y reparación del equipo.

En su minuto se deberá establecer qué criterios se utilizará: restauración, conservación o reparación.

Resultados Esperados

Se espera:

- Que el museo entre en funciones cinco años desde que se iniciaron los trabajos de estudios y factibilidad técnica.
- Se constituya en uno de los museos ferroviarios más importantes de América Latina.
- Aporte a la historia del ferrocarril en Chile y de cuenta del desarrollo de Ferrocarriles del Estado.

- Reciba entre 50.000 a 100.000 visitas anuales⁷⁶.
- Colaboré en el reposicionamiento del modo ferroviario.
- Coloque en valor la MSE y el patrimonio inmueble que albergará.
- Restaure y mantenga operativo parte del material ferroviario histórico para uso en viajes del recuerdo, entre otros.
- Genere la interrelación con diferentes entes locales (vecinales), nacionales e internacionales.
- Genere actividades de investigación y extensión, además de las tradiciones visitas guiadas y otras.
- Resguarde parte del material histórico de ferrocarriles.
- Logre financiar parte de su operación anual.

Instituciones Participantes

- Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario, ACCPF.
- Club Chileno de Ferromodelismo.
- Comisión Nacional de Investigación en Ciencia y Tecnología, CONICYT.
- Consejo de Monumentos Nacionales, CMN o ente afín.
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, CNCA o ente afín.
- Corporación Privada para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología (PMF).
- Empresa de los Ferrocarriles del Estado, EFE.
- Ferrocarriles del Pacífico S. A.
- Ilustre Municipalidad de Estación Central
- Ilustre Municipalidad de Santiago.
- Instituto de Ingenieros de Chile (área ferroviaria).
- Instituto Ferroviario.
- Intendencia de Santiago.
- Ministerio de Educación.
- Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, MTT.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

⁷⁶ El Museo Ferroviario de la Quinta Normal el 2011 recibió más de 80.000 personas. En 2006 el público superó las 35.000 personas.

- Subdirección de Museos, Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, DIBAM o ente afín.
- TICCIH-Chile.
- Tren Central.
- Universidad de Santiago.
- Universidad de Chile.
- Otros.

Opción de Patrocinio y/o Colaboradores

Si bien se plantea el aporte directo del Estado, la intención es poder contar con empresas que puedan colaborar con el museo de manera anual hasta quinquenal. Firmando con ellos acuerdo de colaboración o canje. Las áreas de interés son:

- 1 banco.
- 1 compañía de aceros.
- 1 medio de comunicación masivo.
- 1 minera de la Región Metropolitana.
- 1 empresa de transporte de gran volumen.
- 1 empresa de pinturas.
- 1 empresa giro niños.

Ayuda Internacional (asesoría)

Como una manera de aprovechar las distintas experiencias en la conformación y habilitación de museos ferroviarios, se solicitará la asesoría para ver los casos de dos museos emblemáticos en el mundo como:

- Museo Ferroviario de York, Inglaterra.
- Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos.

Cuadro Descriptivo de Propuesta

Objetivo	Ejemplos de recursos comprometidos en otras instituciones.	Variables económicas	Indicador(es) para cada variable
<p>Evaluar la Factibilidad Técnica para la Implementación de un Museo Ferroviario en la Maestranza de San Eugenio en parte de la Zona Típica que protege el área.</p> <p>Complementado con la colección mueble e inmueble existente en el lugar y el traslado de las piezas del Parque Museo Ferroviario de la Quinta Normal (comuna de Santiago), más las piezas que existen en la MSE a cargo de la ACCPF.</p>	<p>Caso 1a: \$ 144.7000.000.- De financiamiento de diseño y habilitación post terremoto 2010 y cúpula, entre otros del Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda a través del FNDR, Programa en Puesta de Valor del Patrimonio (Vásquez y Aguayo, 2012, p. 183).</p> <p>Caso 1b: \$ 6.300.000.000.- de pesos para la construcción de cúpula del Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda de Temuco a 2015⁷⁷.</p> <p>Caso 2: \$ 206.000.000.- Para la habilitación del edificio, diseño y operación del Museo Violeta Parra⁷⁸ en 2015 a través del CNCA.</p>	<p>Inversión inicial: \$ 9.000.000.000.-</p> <p>Inversión operacional; \$ 360.000 millones al año.</p>	<p>Costos m² recuperación inmuebles \$3.000.000.000.-</p> <p>Costos m² áreas verdes. \$ 100.000.000.-</p> <p>Costos traslado material rodante. \$ 130.000.000.-</p> <p>Costo de estacionamientos. \$ 100.000.000.-</p> <p>Diseño e implementación de la museografía, instalación de señalética, habilitación de espacios interiores y exteriores que incluye el mobiliario, implementos tecnológicos, como son los espacios de la muestra permanente, temporal, oficinas, tienda, reparación de equipo entre otras \$ 1.670.000.000.- millones.</p> <p>No se contempla en este ítem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sueldos Nuevas Adquisiciones Exposiciones temporales. Programas de extensión. Operación máquinas. Gastos fijos Renovación activos fijos. Difusión. Que deberán cargarse a la operación del museo.

⁷⁷ En <<http://www.temuco.cl/thenoticias/2015mayo/proyectomuseoferroviario.htm>>, [revisado en marzo de 2017].

⁷⁸ En <www.museovioletaparra.cl/wp-content/uploads/2016/01/CONVENIO-2014.pdf>, [revisado en marzo de 2016].

	<p>Caso 3: US\$ 17 millones (11.259.950.000⁷⁹). Para habilitación del Museo de Arte Precolombino (se hace mención en estudio en particular en el seminario).</p>		
		<p>Financiamiento estatal \$ 260.000 millones Financiamiento municipal. \$ 100.000 millones. Financiamiento privado y otros. \$ 0.-</p>	<p>Antecedentes de financiamiento estatal destinados a Museos no DIBAM (2015), pero aportados por ellos: \$ 251.109.000.- Organización Comunitaria Funcional Londres 38 \$ 23.203.000.- Museo San Francisco \$ 1.581.104.000 Fundación Museo de la Memoria. Antecedentes de financiamiento municipal destinados a Museos (2015). \$ 54.000 millones a CORPDICYT desde la IMS (2016) \$ 43.700 millones a CORPDICYT desde la IMS</p>
	<p>Antecedentes de financiamiento en casos similares para su construcción. Museo Ferroviario de Puebla (México). Financiamiento del Estado (CONCULTA). Parque Museo Ferroviario de Santiago (Chile) Aporte IMS.</p>		

⁷⁹ Valor dólar \$ 662,35, observado el 21 de marzo de 2017.

	Museo Ferroviario Pablo Neruda (Temuco, Chile) Aporte desde Municipalidad de Temuco.		
Aspectos sociales de la comuna de Estación Central (se destaca población de la comuna de Santiago)	Dimensión social Población indigente: 2.100 (2009) Población no indigente 8.450 (2009) No pobre: 104.285 Dimensión urbana: zona consolidada urbana y de servicios.	Población en la Comuna de Estación Central ⁸⁰ : 119.292 hab. Comuna de Santiago: 200.792 hab. .	Información comuna: Juntas de vecinos: 86 Clubes deportivos: 213 Centros de madres: 95 Centros de A. Mayores: 189 Otras organizaciones: 34 Equipamiento Hospitales: 00 Centro de salud: 05 Población inscrita en servicios de salud comunal: 53.900 Colegios municipales: 17 Particular Subvencionado: 29 Particular Pagado: 04 Corporación Privada: 1 Matricula total: 27.298 (2010) Promedio PSU (2012) Municipal: 409 Particular Subvencionado: 495 Particular Pagado: 596 Población Ocupada: 48.141 (2009) Población Desocupada: 4.891 (2009) Inactivos: 41.238 (2009)

80

En: <reportescomunales.bcn.cl/2012/index.php/Estaci%C3%B3n_Central#Poblaci.C3.B3n_total_2002_y_proyectada_2012_INE>, [revisado en septiembre de 2015].

Conclusiones

Ciertamente el costo de inversión del proyecto es un factor no menor y creo que no le es, pero se han hecho inversiones como el Museo Regional de Aysén (Dibam, 2017) que posee el mismo costo, tampoco es fácil plantear el traslado del Parque Museo Ferroviario de la Quinta Normal, pero su conservación, preservación y puesta en valor de la colección en un entorno acorde es un factor clave. Tengo claro que es difícil aunar criterios en los gobiernos locales, metropolitano y nacional, pero como señalamos anteriormente, estamos en una disyuntiva histórica que podría ayudar a colocar en valor un conjunto de bienes muebles e inmuebles únicos en Chile y el mundo, que dan cuenta de la importancia que ha tenido la Empresa de los Ferrocarriles del Estado para el país.

Por las características del ferrocarril, las piezas son monumentales y requieren de un espacio acorde a su categoría, tanto por razones de conservación, como de importancia. Hoy, esas piezas han caído en obsolescencia tecnológica (MSE) y otras se conservan en el PMF, y lo que se pretende es reunirlos en un solo lugar, que está ligado al ferrocarril, que posee líneas operativas, que se relacione con la comunidad de manera concreta y que se ubicaría en un espacio que mantiene la operación ferroviaria, con lo cual se potencia la conservación y la eventual restauración operativa de dicho material, cumpliendo la función para lo que fueron creadas, o sea “funcionar”, si se cumplen lo señalado en esta propuesta.

Este trabajo, de alguna manera, resume el estado de la situación de la conservación del patrimonio ferroviario en Chile en los últimos años, en los cuales, me ha correspondido trabajar en el PMF, en la creación e investigación de la página web de patrimonio ferroviario chileno, en cual describimos y documentamos todos los monumentos nacionales ligados al tren entre 2009 a 2013 y haber sido uno de los impulsores en la realización del primer seminario latinoamericano de patrimonio ferroviario en Chile, este 2017. Lo que hemos avanzado en los últimos años nos debería llevar a generar políticas públicas para

la conservación y puesta en valor del patrimonio ferroviario chileno, por tanto, esta propuesta es un proyecto exploratorio, pero basado en las realidades investigadas y documentadas en este trabajo.

Si bien se ha avanzado en los últimos años en valorizar el patrimonio ferroviario a nivel nacional, con la concreción de esta iniciativa saldaríamos una deuda histórica en la Región Metropolitana, al conservar un espacio de excelencia y único para el disfrute de estos bienes.

El gran reto es poder conservar una unidad lo más amplia posible, que permita hacer una lectura histórica, lo más cercana a la realidad y al desarrollo de este medio de transporte, sin que ello implique mantener una subutilización de los espacios. No son sólo las locomotoras, coches, edificios, sino eso y las formas de vida asociadas a este medio de transporte que aún se conserva en el barrio San Eugenio, ya que permite revalorizar el espacio para lo que fue creado, el ferrocarril y su entorno, pero ahora, desde una política de conservación patrimonial a través de la creación del museo.

Creemos fundamental el rol del Estado como un actor y dinamizador de las políticas culturales y en este caso sería gravitante, sin perjuicio que los privados podrán dar viabilidad a esta iniciativa, así como lo han hecho con el Museo de Arte Precolombino o el mismo Centro Cultural Estación Mapocho.

Este museo tiene vocación pública, genera un círculo virtuoso que recupera directa e indirectamente una historia rica en el desarrollo de un barrio ligado al ferrocarril. Es una oportunidad para generar el fortalecimiento del tejido social de la zona y para que los vecinos de las comunas aledañas puedan contar con un espacio cultural de calidad, por último, que la creación del museo sea la punta de lanza para el mejoramiento del entorno del sector y se complemente con otras inversiones locales y regionales. Esta iniciativa se alinea con la creación del nuevo Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

Bibliografía

Libros

- Antoine Faúndez, Cristian, 2003, Patrocinio y Donaciones con Fines Culturales: La Ley Valdés y el Aporte Privado a la Cultura, Santiago de Chile, Universidad Santo Tomás/RIL Editores, 198 p.
- Basáez, Patricio y Amadori, Ana, 1995, Estación Central/Estación Mapocho: Construcciones Ferroviarias en Santiago, Santiago de Chile, Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Editorial Antártica, 198 p.
- Burgos Cuthbert, Guillermo, 2009, Ferrocarril de Valparaíso a Santiago y Ramal a Los Andes (circa 1863), Santiago de Chile, Editorial Ricaventura, 94 p.
- Bustamante, Cristián y Echeverría, Magdalena, agosto 1989, El Trabajo Ferroviario, Informe a los Trabajadores, Santiago de Chile, PET, 88 p.
- Bustos, María Teresa y Cordero, Mónica, s/f, Aprendamos de lo Nuestro, Un Taller de Patrimonio Cultural, Gobierno de Chile, Ministerio de Educación y Consejo de Monumentos Nacionales, Santiago de Chile, 26 p.
- Cabeza Monteiro, Ángel, 2010, Guía de Zonas Típicas de Chile Gentes y Paisajes de Nuestro Patrimonio, Varios Autores, Fundación Patrimonio Nuestro, Fondart, Santiago de Chile, 260 p.
- Chile en el Siglo XX, Aylwin Mariana, Bascuñán Carlos, Correa Sofía, Gazmuri Cristián, Serrano Sol, Tagle Matías, 1992, 2ª edición, Santiago de Chile, Editorial Planeta, 298 p.
- EMPRESA DE FERROCARRILES ECUATORIANOS, 2009, El Ferrocarril Ecuatoriano, Patrimonio de su Pueblo, Ecuador, Monsalve Moreno Cía. Ltda., Imprenta, 163 p.
- FERROCARRILES DEL ESTADO, Departamento de Tracción y Maestranzas, 1944, Características de Locomotoras de Vapor y Eléctricas, Santiago de Chile, Talleres Gráficos de Ferrocarriles del Estado, 155 p.
- García, Marisol, 2013, Canción Valiente, 1960-1989, Tres Décadas de Canto Social y Político en Chile, Santiago de Chile, Ediciones B Chile, 448 p.

- Grementeieri, Fabio y Verstraeten, Xavier, 2001, Buenos Aires, Arquitectura y Patrimonio, Buenos Aires, Argentina, Ediciones X. Verstraeten, 192 p.
- Iriarte, Alejandro, 1946, La Empresa de los Ferrocarriles del Estado, Su Actual Situación, Técnica, Financiera y Sus Necesidades, Santiago de Chile, Talleres Gráficos de los Ferrocarriles del Estado, 104 p.
- León, Víctor y Valenzuela, Catherine, 2014, Voces a Toda Máquina. Historia Social del Tren de San Fernando a Pichilemu, Santiago de Chile, Geoblack, 168 p.
- Licea Garibay, Rosa, 2012, El Tren, La Radio y Los Niños, Ejercicio de Comunicación Educativa, México, CONACULTA, 258 p.
- Marín Vicuña, Santiago, 1916, Ferrocarriles de Chile, IV Edición, Santiago de Chile, Imprenta Cervantes, 514 p.
- Matthey, Gabriel, 2010, Modelo de Gestión Cultural Para Unidades Territoriales de Chile, Santiago de Chile, Colección Teoría, Facultad de Artes, Universidad de Chile, 156 p.
- MINISTERIO COORDINADOR DEL PATRIMONIO, 2009, Decreto de Emergencia del Patrimonio, Un Aporte Inédito al Rescate de Nuestra Identidad, Ecuador, Ministerio Coordinador del Patrimonio, 266 p.
- Montandón, Roberto, Pirotte, Silvia, 1998, Monumentos Nacionales de Chile: 225 fichas, 2ª Edición, Santiago de Chile, Consejo de Monumentos Nacionales, 459 p.
- Moraga Feliú, Pablo, 2009, Tiempo de Trenes, Imaginario del Ferrocarril en Chile, 1860-1960, Santiago de Chile, Editorial Ricavventura, 222 p.
- Navarro Ceardi, Arturo, 2006, Cultura: ¿Quién Paga?, Gestión, Infraestructura y Audiencias en el Modelo Chileno de Desarrollo Cultural, Santiago de Chile, Ril Editores, 264 p.
- Pizzi Kirschbaum, Marcela, Valenzuela Blossin, María Paz, Benavides Courtois, Juan, 2010, El Patrimonio Arquitectónico Industrial en Torno al ex Ferrocarril de Circunvalación de Santiago, Testimonio del Desarrollo Industrial Manufacturero en el siglo XX, Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 207 p.
- Ramírez, Apolonia, 1993, Empresa de los FF. CC. del Estado: Un Caso de Privatización en Democracia, Santiago de Chile, Programa de Economía del Trabajo, PET, 176 p.

- Salinas Campos, Maximiliano, 2001, El Reino de la Decencia, Ensayo, Santiago de Chile, Consejo Nacional del Libro y la Lectura/LOM, 86 p.
- Sandoval Ormazábal, Marco y Aguilera Quintana, Alex, 2006, Catálogo del Museo Ferroviario, Santiago de Chile, FONDART, 56 p.
- Saúl, Ernesto, 1972, Pintura Social en Chile, Santiago de Chile, Editorial Quimantú, 96 p.
- Sepúlveda, Armando, 1959, Historia Social de los Ferroviarios, Santiago de Chile, Imprenta Siglo XX, 113 p.
- SERNATUR, 2011, Chile, Por Un Turismo Sustentable, Manual de Buenas Prácticas- Sector Turístico, Santiago de Chile, Sernatur, 55 p.
- Thomson, Ian y Dietrich, Angerstein, 1997, Historia del Ferrocarril en Chile, Santiago de Chile, Centro de Investigaciones Barros Arana, Dirección Bibliotecas Archivos y Museos, 282 p.
- Thomson, Ian, 2003, El Autofinanciamiento del Patrimonio Ferroviario: Dos Estudios, Santiago de Chile, Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales, 46 p., Segunda Serie N° 32.
- Thomson, Ian, 2003, Red Norte: La Historia de los Ferrocarriles del Norte Chileno, Santiago de Chile, Instituto de Ingenieros de Chile, Comisión de Ferrocarriles, 252 p.
- Tornero, Recaredo, 1872, Chile Ilustrado, Guía Descriptivo del Territorio de Chile, de las Capitales de Provincia, de los Puerto Principales, Valparaíso, Librerías i Agencias del Mercurio, París, Imprenta Hispano-Americana de Rouge Dunan i Fresne, 495 p.
- Vasallo, Emilio y Carlos Matus, 1943, Ferrocarriles de Chile, Historia y Organización, Santiago de Chile, Editorial Rumbo, 448 p.
- Yanes Rizo, Ema, 2014, De Estación a Museo, la Estación del Ferrocarril Mexicano: Puerta de Entrada a la Ciudad de Puebla, Puebla, México, CONACULTA, 144 p.

Fuentes Primarias

- Memoria de los Ferrocarriles del Estado, EFE, varios años.

Artículos de Prensa

- Agüero, Oscar, 2001, entrevista al secretario del Comité de Donaciones Culturales (Oscar Agüero), El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 19 de agosto, p. E13.
- Armendáriz, Maite, 1998, Carolina Blanco: “No Puede Dejarnos el Tren de la Cultura”, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 14 de diciembre, p. E18.
- Artes y Letras, 1997, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 3 de agosto, p. E25.
- Artes y Letras, 2007, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 8 de abril, p. E7.
- Cárdenas, Elisa y García, Macarena, 2003, Disyuntiva de los Museos: Renovarse o Morir, El Mercurio, Santiago, Chile, 20 de diciembre, p. C14.
- Covacevic, José, 2007, Entrevista en El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 12 de agosto, p. E2.
- De la Sotta, Romina, 2014, El GAM Estará Completamente Terminado a inicios de 2017, El Mercurio, Santiago, Chile, 14 noviembre, p. A13.
- Díaz, Iñigo, 2013, Abierto, Iluminado y Chileno: El Nuevo Perfil del Museo de Arte Precolombino, El Mercurio, Santiago, Chile, 25 de agosto, p. A14.
- El Mercurio, 2004, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 8 de agosto, p. E18.
- Entrevista a Arturo Navarro, 2004, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 8 de agosto, p. E18.
- Entrevista a Gray, Sebastián, 1997, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 8 de abril, p. E7.
- Entrevista a Kathinka Dittrich van Weringh, 2000, El Mercurio, Santiago, Chile, 5 de noviembre, p. C12.
- Entrevista a Valeri, Philippe, 2009, Consejero de Cooperación y de Acción Cultural de la Embajada de Francia en Chile, El Mercurio, Santiago, Chile, 21 de junio, p. A28.

- Guzmán, Lorena, 2013, Los Museos se Sacuden el Aburrimiento, Gracias a la Tecnología, El Mercurio, Vida Actual, Santiago, Chile, 23 de marzo, p. 8.
- Juan Rodríguez, 2014, Museos Nacional: ¿Qué Necesitan Realmente?, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 14 diciembre, pp. E4 y E5.
- Lennon, Maureen, 2014, La Gran Sala del GAM, en Artes y Letras, El Mercurio, Santiago, Chile, 30 de marzo, pp. E4-E5.
- Manushevich, Andrea, 2015, Los Museos Abren sus Puertas a los Niños para Celebrar sus Cumpleaños, El Mercurio, Santiago, Chile, 17 de abril, p. A10.
- Matucana 100, 2005, El Mercurio, Santiago, Chile, 11 de julio, p. C3.
- Molina, Jorge, 2013, EFE Define 12 a 15 Propiedades a Vender por US\$ 60 Millones y a Futuro Arrendará Estaciones, El Mercurio, Santiago, Chile, 21 de diciembre, p. C27.
- Muñoz, Antonio, 2017, No hay Mejor Manera de Preservar Nuestro Patrimonio Construido que Habitándolo, El Mercurio, Santiago, Chile, 26 de junio, p. C6.
- Museo de Arte Precolombino, 2000, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 26 de noviembre, p. E8.
- Museo de la Culturas (Centro Cultural Palacio La Moneda), 2004, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 26 de septiembre, p. E2.
- Propiedades, 2002, El Mercurio, Santiago, Chile, 19 de mayo, p. F22.
- Raczynski, Christiane, 1997, ¿A que hora Saldrá el Tren?, El Mercurio, Artes y Letras, 14 de diciembre, p. E19.
- Ramírez, María Soledad, 2013, Con Esta Ampliación Mostraremos la Diversidad de Paisajes Geográficos y Humanos de Chile (entrevista a Aldunate, Carlos), El Mercurio, Santiago, Chile, 23 de noviembre, p. A14.
- Ramírez, María Soledad, 2016, Presupuesto 2017: Cultura Recibirá 2.400 Millones Menos, El Mercurio, Santiago, Chile, 12 de octubre, p. A8.
- Ramírez, María Soledad, 2017, En Trámite Final Congreso Aprueba Ministerio de las Culturas, Las Artes y el Patrimonio, El Mercurio, Santiago de Chile, 17 de agosto, p. A10.
- Rodríguez, J., 2013, Diez Años del Consejo de la Cultura, ¿Ha sido un Aporte?, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 10 de marzo, pp. E6-E7.

- Salgado, S., 2013, Guardiania del Patrimonio, Cecilia García Huidobro, El Mercurio, Vivienda y Decoración, Santiago, Chile, 21 de diciembre, pp. 12-16.
- Silva, Daniela, 2016, El Blanco y el Negro de la Gestión de la Estación Mapocho, El Mercurio, Santiago, Chile, 20 de diciembre, p. A 12.
- Swinburn, Daniel, 2014, Claudia Barattini: Buscaremos Crear un Canal Cultural Público en la TV Abierta, El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 16 de marzo, p. E2-E3.
- Trampe, Alan, 2005, entrevista en Artes y Letras de El Mercurio, Artes y Letras, Santiago, Chile, 17 de julio, p. E4.

Seminarios, Artículos y/o Ponencias:

- Amadori, Ana María y Basáez, Patricio, carta a Marta Cruz Coke, Vice Presidenta del CMN, mayo 2 de 1996, Santiago de Chile, 1 p.
- Bernal, Edison, Crónica: San Eugenio, el Estadio del Ferro, 2015, EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 127 a 130.
- Cabeza Monteiro, A., 1997, La Destrucción de Nuestra Diversidad Cultural, La Inequidad Generacional y las Oportunidades de una Crisis. La Modificación de la Ley de Monumentos Nacionales. En CMN, Seminarios de Patrimonio Cultural, Varios Autores, Santiago de Chile, DIBAM, desde página 77 a 83.
- Cabezas, Ángel y Susana Simonetti, 2006, El Patrimonio Industrial en la Nómina de Monumentos Nacionales Declarados de Chile. EN: CONGRESO INTERNACIONAL Puesta En Valor Del Patrimonio Industrial – Sitios, Museos y Casos. 21-23 de marzo 2006, Santiago de Chile, Consejo de Monumentos Nacionales, DIBAM, The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH) CHILE, entre páginas 215 a 221.
- Casals, Carolina y Sandoval, Marco, (2013), Viajar en Tren, Turismo Chileno con una Visión Ferroviaria, En: UNIVERSIDAD CENTRAL, Plan Maestro Turístico

Ramal Talca Constitución, Santiago de Chile, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, desde páginas 66 a 103.

- COLECTIVO RESCATA, Segunda Parte, Hitos Patrimoniales, 2015. EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 143 a 176.
- Correa, Jorge, 1986, Una Experiencia Tras Siete Años Sin Aportes del Estado, director EFE, Santiago de Chile, documento interno EFE, 20 páginas.
- DIRECTORIO EJECUTIVO DE PROYECTOS URBANOS, DEPU, 2002, EN: OBRAS PARA EL BICENTENARIO, Gobierno de Chile, 4 de octubre, desde páginas 3 a 5.
- Duarte, María Amalia, (s/f), Los Ferrocarriles y su Influencia en el Desarrollo del País, 1857-1918, Museo Nacional Ferroviario, Ferrocarriles Argentinos, Argentina, 12 p.
- Echavarría, Ignacio, 1985, Algunas Ideas para la Recuperación Económica y Financiera de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, Santiago de Chile, EFE, 35 p.
- Escobar Doren, Irene, Olguín Leiva, Diego, Develar la Huella/Activar el Patrimonio/Habitar la Ruina, Parque Cultural Maestranza San Eugenio, 2015. EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 137 a 138.
- FUNDACIÓN MUSEO FERROVIARIO (Waddell, Jorge Eduardo), 1997, Preservación Ferroviaria en Argentina, Buenos Aires, Argentina, 8 p.
- Garretón M., Manuel Antonio, 1992, Estado y Política Cultural, Fundamentos de una Nueva Institucional. En: MINEDUC, Seminario Políticas Culturales en Chile, División de Cultura, Santiago de Chile, LOM, entre 65-75 páginas.
- Gómez, Claudio, Hernández, Miguel, Poblete, Sergio, 2008, Conociendo a los Usuarios y No Usuarios del Museo Nacional de Historia Natural, Revista Museos, N° 27, Subdirección Nacional de Museos, DIBAM, desde páginas 07 a 21.

- Gómez, Claudio, Hernández, Miguel, Poblete, Sergio, 2013, Chile Biogeográfico del Museo Nacional de Historia Natural, Revista Museos, N° 32, Subdirección Nacional de Museos, DIBAM, desde páginas 04 a 15.
- GRUPO CORPORATIVO FERROVIARIO S.A., octubre de 2013, Hazlo 5, Caso Museo Ferroviario (Quinta Normal), Gestión de Riesgos para el Patrimonio Cultural, En: CURSO INTERNACIONAL LATAM-ICCROM-DIBAM-CNCR, Santiago de Chile, PPT 14 p.
- Hernández Vidal, Claudio, noviembre de 1995, Informe Museo Ferroviario, subdirector PMF, Santiago de Chile, Corporación Privada Para la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, Documento Interno, 10 p.
- Ian Thomson, 2006, 14 de enero, La Maestranza de San Eugenio: una Historia por Aclarar, Santiago de Chile, Documento Interno (a solicitud del señor Ceferino Barra M. Asesor Ejecutivo de EFE), 6 p.
- Ian Thomson, 25 de noviembre de 1990, La Conservación Ferroviaria en Otros Países, Santiago de Chile, ACCPF-CORPDICYT, 2 p.
- Ian Thomson, marzo de 1994, Los Ferrocarriles Chilenos: Pasado Presente, Santiago de Chile, Parque Museo Ferroviario, 10 p.
- Ibarra, Macarena, 2015, El Patrimonio Industrial y Su Dimensión Territorial, En: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 17 a 22.
- ICOMOS-CMN, Documentos de ICOMOS, 2015, En: CUADERNOS DEL CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, Segunda Serie N° 111, 1ª COEDICIÓN 2015, CMN-ICOMOS Chile, Santiago-Chile, desde páginas 167 a 174.
- Javier Adán, 2010, Gestión para la Acción Cultural en Red, EN: XII SEMINARIO SOBRE PATRIMONIO CULTURAL, Pensar en Red, ¿Qué Queremos para los Museos?, Santiago de Chile, DIBAM, desde las páginas 12 a 18.
- Krahl, Felipe, 2004, Maestranza de San Eugenio, Monumento Histórico y Museo, Santiago de Chile, ACCPF, 10 p.

- Krebs, Magdalena, 2010, Bienvenida, EN: XII SEMINARIO SOBRE PATRIMONIO CULTURAL, Pensar en Red, ¿Qué Queremos para los Museos?, Santiago de Chile, Dibam, desde páginas 7 a 9.
- La Interesante Historia del Desarrollo de sus Ferrocarriles, julio-agosto de 1941, "Boletín de la Asociación Internacional Permanente", del Congreso Sudamericano de Ferrocarriles, Buenos Aires, Argentina, año XXV: (Nº 67), pp. 68-70.
- Lalana Soto, José Luis y Santos y Ganges, Luis, 2009, Las Fronteras del Patrimonio Industrial, Lámpara (Nº 2) Patrimonio Industrial: 7 a 20.
- Leal Yáñez, Matías, Reinserción Urbana y Puesta en Valor de la Maestranza de San Eugenio, 2015, EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 139 a 140.
- Leiva, Fabiola, 2001, Organización Pública Cultural en Chile, Aproximaciones a las Temáticas de la Institucionalidad Cultural. EN: NEGRÓN; BÁRBARA, Documentos N°1 Culturales, Santiago de Chile, MINEDUC, desde página 36 a 66.
- Libertad y Desarrollo, 09 de diciembre de 2011, 1990-2010: Análisis de las Políticas Públicas Culturales en Chile, (Temas Públicos N° 1.043): 9-13.
- LIBERTAD Y DESARROLLO, 1990-2010: Análisis de las Políticas Públicas Culturales en Chile, (2011, 9 de diciembre), Temas Públicos N° 1.043, Libertad y Desarrollo, p. 9-13.
- Marín Vicuña, Santiago, 1908, El Ferrocarril Longitudinal. EN: MARÍN VICUÑA, SANTIAGO, Ferrocarriles de Chile, Santiago de Chile, IV edición, Imprenta Cervantes, 1916, desde páginas 345 a 356.
- MINEDUC, 2001, Documentos Culturales N°1, Organización Pública Cultural en Chile, Santiago de Chile, División de Cultura, Ministerio de Educación, 148 páginas.
- U. de Chile, MINVU-FAU, 2004, Maestranza de San Eugenio, Análisis Patrimonial de Gestión Inmobiliaria, Informe Final, U. de Chile, 281 p.
- Murúa, Macarena, Directora de Museos de Artes Decorativas, Lira, María José, Directora de Museo Nacional Benjamín Vicuña Mackenna y Orellana, María Isabel, directora del Museo de la Educación Gabriela Mistral, 2012, Informe de Vistas a

Museos y Centros Culturales de U. S. A., En: CONFERENCIA EN EL MUSEO DE LA EDUCACIÓN GABRIELA MISTRAL, Santiago de Chile, Subdirección de Museos, DIBAM, Manuscrito no publicado y de circulación limitada.

- Navarro, Arturo, 2008, Gratuidad, Infraestructura y Acceso a la Cultura. En: RAMPAPHORN, NANCY, Ciudadanía, Participación y Cultura. Santiago de Chile, Lom Ediciones, desde páginas 149 hasta 162 de la Tercera Parte. Acceso a la Cultura y Desarrollo de Audiencias.
- Palma Márquez, Nivia, 2015, Gestión Cultural y Políticas Públicas en Chile: Una Historia Compleja. En: ROJAS ALCAYAGA, MAURICIO, La Gestión Cultural en 3D, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica, desde páginas 73 a 93 del capítulo Escenarios.
- Patrimonio de Chile, 2017, ¿Cómo se Crea un Museo?, Dibam, (N° 70): 26-29.
- Rodríguez, Hernán, 2008, Museo Andino, EN: Revista Museos, N° 27, Subdirección Nacional de Museos, DIBAM, desde páginas 39 a 41.
- Rojas Alcaayaga, Mauricio, 2015, Introducción, Gestión Cultural. ¿Una Herramienta de Mercado o Un Mercado de Herramientas? En: ROJAS ALCAYAGA, MAURICIO, La Gestión Cultural en 3D, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica, desde páginas 13 a 30 del capítulo Escenarios.
- Rojas Morales, Luis, Dos Momentos en Torno a los Usos del Patrimonio Cultural del Barrio San Eugenio, 2015, EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 67 a 72.
- Sandoval Ormazabal, Marco, 2001, Trenes de Ciudad, Los Primeros Ferrocarriles Urbanos de Santiago, En Tren (9): 22 a 27.
- Sandoval Ormazábal, Marco, 2006, Catalogo del Museo Ferroviario, Santiago de Chile, Consejo de la Cultura y las Artes, 54 páginas.
- Sandoval Ormazábal, Marco, Ferrocarriles del Estado, Haciendo Memoria, 2015, EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 73 a 83.

- Santa Cruz, Lucia, 1992, Libertad y Políticas Culturales. En: MINEDUC, División de Cultura, Seminario Políticas Culturales en Chile, Santiago de Chile, LOM, desde páginas 44 a 49.
- Sergio Garrido Trazar, Las Condiciones de Vida Dentro del Mundo Ferroviario, 2015. EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, p. 23 a 28.
- Subdirección de Museos, octubre 1999, Borrador Lineamientos Políticos de los Museos, Santiago de Chile, Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, 10 p.
- Thomson, Ian, 2013, El Presente, Pasado y Futuro, del Turismo Ferroviario en Chile con un Enfoque en el Maule, En: UNIVERSIDAD CENTRAL, Plan Maestro Turístico Ramal Talca Constitución, Santiago de Chile, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, desde páginas 104 a 130.
- Thomson, Ian, abril 1995, El Enlace Entre el Turismo y el Ferrocarril en Chile, Las Posibilidades para la Sexta Región, Santiago de Chile. En: PRIMER SEMINARIO Regional Sobre El Turismo Impulsor del Desarrollo En La Vi Región, 7-8 de abril de 1995, Rancagua, Chile, Unidad de Transporte, CEPAL, 7 p.
- Thomson, Ian, La Maestranza Ferroviaria de San Eugenio, 2015, EN: COLECTIVO RESCATA, Entre Rieles y Chimeneas, Un Recorrido por el Barrio Obrero y Ferroviario San Eugenio, Santiago de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Fondart, desde páginas 35 a 40.
- Thomson, Ian, Simms, Wilfred, Murray, Martin, 1994, Catálogo de Locomotoras a Vapor Existente en Chile, Santiago de Chile, Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario, 10 p.
- Tresserras, Jordi, 2015, Gestión del Patrimonio Cultural y Turismo en el Espacio Iberoamericano, En: ROJAS ALCAYAGA, MAURICIO, La Gestión Cultural en 3D, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica, desde páginas 283 a 322 del capítulo Espacios.
- Vásquez, Pamela, Aguayo, Carolina, Casa de Máquinas, Museo Nacional Ferroviario Pablo Neruda, 2012, EN: MOP, 15 Proyectos de Restauración,

Programa de Puesta en Valor del Patrimonio, Chile, Santiago de Chile, Departamento de Patrimonio, Dirección de Arquitectura, desde páginas 168 a 183.

- Waissbluth, Verónica, 2014, Patrimonio Industrial: Las Fábricas de la Memoria, PAT, Dibam, (N° 60): 20-29.

Tesis, Memorias

- García Valenzuela, Marcela, 2005, Sewell, Patrimonio de la Minería Chilena, Tesis para optar al grado de Licenciado en Artes con mención en Teoría e Historia del Arte, Universidad de Chile, 320 p.
- Ogaz Moraga, Claudio, 2009, Museo Ferroviario José Manuel Balmaceda, Memoria y Ciudad, Entre la Deconstrucción y la Sumatoria en la Preexistencia, Memoria para optar al título de Arquitecto, Santiago de Chile, Universidad de Santiago, Facultad de Arquitectura, 80 p.
- Ortega Esquivel, Andrés, 2013, Rieles que Unen, Patrimonio Ferroviario y Configuración del Paisaje Cultural Urbano del Ferrocarril al Sur entre Estación Central y San Bernardo (1905-2013), Tesis para optar al Magister en Desarrollo Urbano, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, 152 p.
- Wolf, Hans, 1969, Efectos Sociales y a Nivel de la Empresa de un Sistema de Mantenimiento Preventivo de Locomotoras a Vapor en la Empresa de Ferrocarriles del Estado, Memoria para optar al Título de Ingeniero Civil Industrial, Santiago de Chile, Universidad de Chile, p.

Páginas Webs

- <<http://www.monografias.com/trabajos73/patrimonio-industrial-mueble/patrimonio-industrial-mueble.shtml>>, [revisado el 30 de agosto de 2017].
- Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH), [en línea]: <http://ipce.mcu.es/pdfs/2003_Carta_Nizhny_Tagil.pdf>, [consulta: agosto 2017].

- Consejo de Monumentos Nacionales. [en línea]: <<http://www.monumentos.cl/>>, [consulta: diciembre 2015].
- Ian Thomson, 21 de enero de 2008, La Maestranza de San Eugenio, Una Investigación Histórica, 9 p. [en línea]: <[http://](http://www.monumentos.cl/)> [consulta: diciembre 2015].
- Ibar Anderson, [en línea]: <<http://www.monografias.com/trabajos73/patrimonio-industrial-mueble/patrimonio-industrial-mueble.shtml>> [consulta: 01 agosto 2017].
- José Luis Lalana Soto, 2011, Los Depósitos de Locomotoras en España: Una Visión desde el Patrimonio, Transportes, Servicios y Telecomunicaciones, N° 20, junio, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, España, desde páginas 188 a 205, [en línea]: <http://www.tstrevista.com/tstpdf/tst_20/patrimonio20_01.pdf> [consulta: 07 septiembre 2017].
- José Luis Lalana Soto, 2012, Los Ferrocarriles y el Patrimonio Mundial. En: VI CONGRESO DE HISTORIA FERROVIARIA, Del Monumento al Paisaje Cultural, España, Universidad de Valladolid, Resumen 17 p. [en línea]: <<http://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Vitoria2012/pdf/6046.pdf>> [consulta: 07 septiembre 2017].
- Memoria Chilena, Dirección de Bibliotecas y Archivos, [en línea]: <<http://www.memoriachilena.cl>> [consulta: 01 diciembre 2015].
- Patrimonio Ferroviario Chileno, [en línea]: <<http://www.patrimonioferroviariochileno.cl>>, [consulta: 01 diciembre 2015].
- UNESCO, 1960, Recomendaciones sobre los Medios más Eficaces para hacer los Museos Accesibles a Todos, [en línea]: <http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13063&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>, [consulta: 07 septiembre 2017].

ANEXOS

Equipo Mueble Declarado Monumento Nacional Presente en la MSE:

Locomotora N° 851, Tipo 80

Hubo 69 máquinas de este tipo, construidas entre los años 1929 y 1953⁸¹. Los envíos encargados hasta el año 1947, provinieron de la empresa Baldwin en los Estados Unidos⁸². Algunos años después, cuando se quiso encargar más, la empresa norteamericana había dejado de fabricar locomotoras a vapor y, por lo tanto, las últimas 30 debieron construirse en Japón, por Mitsubishi. La locomotora 851, es una de éstas, siendo las únicas máquinas a vapor de la Empresa de Ferrocarriles del Estado, fabricadas en Japón. Nueve locomotoras del tipo 80, siete japonesas y dos norteamericanas fueron restauradas en los años ´80, para poder prestar servicios en situaciones de emergencia. Se guardaron en la Casa de Máquinas de Temuco (que incluyó a esta), donde existen, además de otros tipos. Hoy en día, no se encuentran operativas, salvo la N° 820⁸³.

Se usaron en trenes de pasajeros y de carga entre Alameda-Talca; San Rosendo-Temuco y desde Alameda a Cartagena. Luego, especialmente después de la llegada de las locomotoras japonesas, se emplearon, también a Concepción y hasta Puerto Montt. Una vez que la electrificación llegó hasta Laja y Concepción, su empleo fue restringido al sur del país. Este tipo de máquinas son tan adecuadas para trenes de carga, como para arrastrar trenes de pasajeros. En sus últimos años de uso regular, sus bases de operaciones fueron las casas de máquinas de Temuco, San Rosendo y Concepción.

⁸¹ Estas últimas unidades, fabricadas por Mitsubishi a un valor de U. S. \$ 4.000.000.- CIF en puerto chileno.

⁸² Algunas de ellas fueron armadas en la Maestranza Central de San Bernardo (3 en 1947).

⁸³ Existen otras máquinas tipo 80 que han sobrevivido como la N° 802 en San Rosendo, la N° 823 en Villa Alemana, además de la N° 851 en San Eugenio.

La N° 851 fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998. Se mantuvo operativa hasta 1996, formando parte de los ya míticos Trenes del Recuerdo a cargo de Asociación Chilena de Conservación del Patrimonio Ferroviario en conjunto con EFE.

FABRICANTE- BUILDER	: Mitsubishi
NÚMERO DE FABRICACIÓN	: s/i
NÚMERO – RUNNING N°	: 851
TIPO - TYPE	: 80
DISPOSICIÓN DE RUEDAS– WHEEL ARRANGEMENT:	4-8-2
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1953 –19
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 163,8 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 105 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN – COAL CONSUMPTION	: 22 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA – WATER CONSUMPTION	: 178 lts/km.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTURA	: 4,4 mts.
LARGO (con tender)	: 21.867 mts.
POTENCIA EN H.P.	: 1.666

Locomotora N° 489, Tipo 56

Locomotora tender de maniobras. Hubo cinco máquinas de este tipo, desde la 487 a 491. Esta máquina se usó en servicio interno de patio en la Maestranza de San Bernardo. Hoy se conserva en la Maestranza de San Eugenio, en la Casa de Máquinas Diesel. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998.

FABRICANTE- BUILDER	: The Baldwin Locomotive Works
PAIS – COUNTRY	: U. S. A.
NÚMERO DE FABRICACIÓN	: s/i
NÚMERO – RUNNING N°	: 489T
TIPO - TYPE	: 56
DISPOSICIÓN DE RUEDAS– WHEEL ARRANGEMENT	: 0-6-0T
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1908 –19
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 36.400 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEE	: s/i

CAPACIDAD DE CARBÓN	: 1.200 kg. /
CAPACIDAD DE AGUA	: 2.830 lts/
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTURA	: s/i
LARGO (con tender)	: 28'-5"
POTENCIA EN H.P.	: s/i

Locomotora N° 714, Tipo 70

Se contó con cincuenta y tres máquinas de este tipo, las que fueron fabricadas por la firma norteamericana American Locomotives Company entre 1919 y 1925. En su mayoría fueron destinadas a trenes de carga y de pasajeros en la Red Sur. La 714, se utilizó en diversas ocasiones en el Tren de la Araucanía que ha sido el tren de pasajeros más pesado que haya llegado a Lonquimay (IX Región). Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 582 del 1 de diciembre de 1989. Hoy no se encuentra operativa.

FABRICANTE- BUILDER	: ALCO.
PAIS – COUNTRY	: Canadá, Montreal
NÚMERO DE FABRICACIÓN	: s/i
NÚMERO – RUNNING N°	: 714
TIPO - TYPE	: 70
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2-8-2
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1922 - 1982
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 136 T.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 70 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 24,6 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 196,82 lts/km.
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA	: 4,244 mts.
LARGO (con tender)	: 20,660 mts.
POTENCIA EN H. P.	: 1.309

Locomotora N° 903, Tipo 90

Esta locomotora fue restaurada por Ferrocarriles del Estado (EFE) en 1984 como parte de las celebraciones del Centenario de la Empresa. Construida en Alemania

por F. Krupp en 1935, fueron compradas para llevar los trenes de carga en la Segunda Zona de Ferrocarriles del Estado. 5 fueron construidas por Krupp (901 a 905) y diez por Esslingen (906 a 915), también de Alemania. Muy similares en diseño y características técnicas al tipo 100, hoy se conserva sólo una en la Maestranza de San Eugenio, en la Casa de Máquinas Diésel. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998.

FABRICANTE - BUILDER	: F. Krupp
NÚMERO DE FABRICACIÓN	: s/i
NÚMERO – RUNNING N°	: 903
TIPO - TYPE	: 90
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2-8-2
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1936 -
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 184 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: s/i
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: s/i
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: s/i
CAPACIDAD DE CARBÓN	: 8 t.
CAPACIDAD DE AGUA	: 34 m3
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA	: s/i
LARGO (con tender)	: 22,910 mts.
POTENCIA EN H.P.	: s/i

Locomotora a Vapor N° 1

Esta máquina ha sido reenumerada como N° 1, lo que no se condice con su número original, que habría que investigar. Posiblemente corresponde a una locomotora Maffei de 1912, pero todos los antecedentes están sujetos a revisión. “corrió” por última vez, cuando los ferroviarios la sacaron a una marcha del candidato en esa época Ricardo Lagos, periodo en la cual le colocaron el número 5 de la lista que tenía en la papeleta de elección presidencial. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998.

FABRICANTE - BUILDER	: Maffei
NÚMERO DE FABRICACIÓN	: 4336

NÚMERO – RUNNING N°	: “1”
TIPO - TYPE	: s/i
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	0-4-0 tp
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: s/i
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 9,3 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: s/i.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: s/i.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: s/i
CAPACIDAD DE CARBÓN	: 460 k.
CAPACIDAD DE AGUA	: 700 litros
TROCHA - GAUGE	: 0,60 mm.
ALTURA	: 2,685 mts. aprox.
LARGO (con tender)	: 5,230 mts.
POTENCIA EN H.P.	: s/i
CANTIDAD	: s/i

Coche de Pasajeros de Ferrocarriles del Estado, I-311

Construido en la Maestranza de Barón en 1941 por un valor de la época de \$ 450.000.- se le instaló marco metálico y esqueleto metálico por razones de seguridad. Tenía una capacidad de 61 pasajeros sentados, con una tara de 35.000 kilos. Fue rotulado con este número por el oficio 10220/233 del 4 de diciembre de 1941. Fue dado de baja por el oficio 1126/DMRR=209.1 del 9 de marzo de 1976 y se ratificó por el Decreto 5/17 del 2 de agosto de 1976. Este equipo fue Declarado Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998. Su estado es bastante comprometido debido al robo de casi todas sus piezas.

Coche de Pasajeros de Ferrocarriles Del Estado, II-732

Este coche fue fabricado por la empresa chilena SOCOMETAL, entraron en servicio en septiembre de 1961, originalmente fueron rotulados como coches de tercera clase, renumerados en 1962 a segunda clase, con una capacidad de 114 pasajeros. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998. Actualmente se encuentra en manos de un particular.

FABRICANTE - BUILDER	: SOCOMETAL
PAIS - COUNTRY	: Chile
NÚMERO – RUNNING N°	: II-732
TIPO – TYPE	: Coche de Segunda Clase
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	s/i
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1962-
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 31.000 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: mts.
LARGO – LONG	: s/i mts.
ANCHO - WIDE	: s/l mts.
CAPACIDAD	: 114 pasajeros
CANTIDAD EN SERVICIO	: ()

Coche de Pasajeros/Bar de Ferrocarriles del Estado, I-355

Este equipo es interesante, porque fueron habilitados con un bar (o buffette) y una capacidad de 56 asientos, sin cabina de conductor. El bar mide 5,5 metros de largo, con lo cual se le conocieron como el bar largo, en relación a otros que se construyeron más pequeños de 4,064 metros de largo. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998.

FABRICANTE - BUILDER	: Maestranza de Barón
PAIS - COUNTRY	: Chile
NÚMERO – RUNNING N°	: I-355
TIPO – TYPE	: Coche de Primera Clase
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	s/i
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1956-
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: s/i
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: s/i
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,173 mts.
LARGO – LONG	: 22,565 mts.
ANCHO-WIDE	: 2,960 mts.
CAPACIDAD	: 58 pasajeros
CANTIDAD EN SERVICIO	: 6 (I-351 al I-356)

Coche de Pasajeros I-235

Por un valor de la época de L. 5.049.-, fue fabricado por Linke Hofmann en 1929. Este coche aparece dado de baja por Decreto N° 235 del 26 de noviembre de 1987. Fue Declarado Monumento Histórico Nacional por Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998. Actualmente se encuentra en manos de un particular.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: I-235
TIPO – TYPE	: Coche Primera Clase
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	s/i
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1929 -
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 49,800 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,347 mts.
LARGO – LONG	: 18,638 mts.
ANCHO-WIDE	: 2,948 mts.
CAPACIDAD	: 62 pasajeros
CANTIDAD EN SERVICIO	: 20 (I-221 al I-240)

Coche Dormitorio de los FF. CC. del Estado X-31

El modelo de los coches dormitorios está basado en los típicos carros americanos, rediseñados en Chile por EFE y construidos en Alemania. Este tipo de equipo, fue uno de los más lujosos con que contó Ferrocarriles del Estado, pasando por diversas transformaciones que aún mantienen en general el diseño original. De fábrica fueron construidos totalmente en acero con revestimiento exterior del mismo material. El techo, paredes y piso estaban aislados contra el paso o pérdida de temperaturas, posiblemente con asbesto (hoy prohibido). El coche estaba dividido interiormente en dos grandes sectores comunicados por un pasillo. Uno de las áreas poseía 12 camas tipo literas (un alta y la otra baja), protegidas por gruesas cortinas, la segunda sección contaba con 4 departamentos con dos

camas, con lavamanos, con un ancho máximo de 1,40 metros. Al igual que el resto de los coches de este tipo, contaban originalmente con calefacción por vapor, WC, ducha con agua caliente y en general el servicio necesario para hacer de este viaje un placer, todo atendido por una persona (camarero). Este equipo ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: X-31
TIPO – TYPE	: Dormitorio
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1929 – 2004
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 58 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 130 km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,347 mts.
LARGO – LONG (con tender)	: 21,336 mts.
CAPACIDAD	: 22 camas o 44 asientos
CANTIDAD EN SERVICIO	: 10 (X-31 al X-40)

Coche Dormitorio de los FF. CC. del Estado X-38

Este equipo funcionó entre la capital y Puerto Montt y permitió mejorar el confort y calidad del servicio ofrecido. Fueron numerados a partir de la serie siguiente de los coches dormitorios de madera, de los cuales, un par sobrevive. Han sufrido algunas transformaciones en su uso, como fueron la instalación de baños químicos completos, faldones, ventanas entre otras. Funcionaron hasta 2004 en su último viaje de itinerario hacia la ciudad de Temuco. Actualmente la gran mayoría de ellos sobrevive, en diversos estados de conservación, también uno transformado por EFE en la Maestranza Central de San Bernardo numerado como GX-51⁸⁴.

⁸⁴ Para esta transformación se utilizó un coche fabricado por SOCOMETAL de 1968 y numerado I-464. Esta transformación se concretó en 1985.

El X-38 ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: X-38
TIPO – TYPE	: Dormitorio
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1929 – 2004
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 58 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 130 km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,347 mts.
LARGO – LONG (con tender)	: 21,336 mts.
CAPACIDAD	: 22 camas o 44 asientos
CANTIDAD EN SERVICIO	: 10 (X-31 al X-40)

Coche Salón de los FF. CC. del Estado Z-11

Los Coches Salones fueron el mayor lujo con que contó Ferrocarriles del Estado, en los tramos más importantes. Los primeros fueron de madera, hasta que EFE decidió comprar tres en la década del '30 (Z-10 a Z-12) para la 1ª Zona, entre Valparaíso a Santiago. Contaba con asientos tipo sillón con capacidad de girar, ventanas panorámicas y un amplio espacio interior para 44 pasajeros. Este equipo contaba con dos departamentos para 6 personas cada uno, uno en cada extremo, lo cual lo hacía bastante exclusivo. Este equipo ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: Z-11
TIPO – TYPE	: Coche Salón
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	s/i
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1931-
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 46,900 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: s/i
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.

ALTO - HIGH	: 4,547 mts.
LARGO – LONG	: 21,336 mts.
ANCHO-WIDE	: 2,982 mts.
CAPACIDAD	: 44 asientos
CANTIDAD EN SERVICIO	: 3 (Z-10 al Z-12)

Coche Sal3n Z-152

Ferrocarriles “inaugur3” una nueva serie de coches de pasajeros denominados salones largos, que a diferencia de los de primera clase, contaban con asientos individuales, reclinables y con la capacidad de girarse seg3n el sentido del viaje al igual que los coches de primera clase de los a3os ‘20. Este equipo estaba equipado con aire acondicionado, ventanas panor3micas y de doble vidrio, con persiana entre ellos. Ostenta la categor3a de Monumento Hist3rico Nacional por Decreto N3 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
N3MERO – RUNNING N3	: Z-152
TIPO – TYPE	: Sal3n
DISPOSICI3N DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bog3es
A3OS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1955 – 2002
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 62 t.
VELOCIDAD M3XIMA – MAXIMUM SPEED	: 130 km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,262 mts.
LARGO – LONG	: 25,758 mts.
ANCHO-WIDE	: 3,052 mts.
CAPACIDAD	: 80 pasajeros
CANTIDAD EN SERVICIO	: 06 (151 al 156)

Coche Sal3n Z-155

Ferrocarriles “inaugur3” una nueva serie de coches de pasajeros denominados salones largos, que a diferencia de los de primera clase, contaban con asientos individuales, reclinables y con la capacidad de girarse seg3n el sentido del viaje al

igual que los coches de primera clase de los años '20. Este equipo traía aire acondicionado, ventanas panorámicas y de doble vidrio, con persiana entre ellos. Ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: Z-155
TIPO – TYPE	: Salón
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1955 – 2002
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 62 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 130 km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,262 mts.
LARGO – LONG	: 25,758 mts.
ANCHO-WIDE	: 3,052 mts.
CAPACIDAD	: 80 pasajeros
CANTIDAD EN SERVICIO	: 06 (151 al 156)

Coche Salón Z-156

Ferrocarriles “inauguró” una nueva serie de coches de pasajeros denominados salones largos, que a diferencia de los de primera clase, estos contaban con asientos individuales, reclinables y con la capacidad de girarse según el sentido del viaje al igual que los coches de primera clase de los años '20. Este equipo traía aire acondicionado, ventanas panorámicas y de doble vidrio, con persiana entre ellos. Ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: Z-156
TIPO – TYPE	: Salón
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1955 – 2002

PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 62 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 130 km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,262 mts.
LARGO – LONG	: 25,758 mts.
ANCHO-WIDE	: 3,052 mts.
CAPACIDAD	: 80 pasajeros
CANTIDAD EN SERVICIO	: 06 (151 al 156)

Coche Comedor (Furgón) Y-101

Usados mayoritariamente para los servicios de largo recorrido entre la capital y Puerto Montt. Funcionaron hasta el año 2004, periodo en el cual el tren N° 1017/18 fue suprimido (este tren sólo llegaba hasta Temuco, ya que el 1024, que llegaba a Puerto Montt se encontraba suspendido). Este coche comedor estuvo numerado como YW-101(comedor/furgón). Hubo tres coches de este tipo que se compraron por el Decreto N° 5/361 del 29 de diciembre de 1952, con valor de época de US \$ 106.339.- Contaba al igual que los nuevos coches salones (Z) con aire acondicionado y con un largo mayor al equipo existente en ferrocarriles hasta la época. Al igual que en los antiguos coches comedores, estos eran abastecidos en las estaciones de inicio del recorrido, cuando se veía cargar los productos que serían preparados en el viaje. Este contaba efectivamente con una cocina en donde se preparaban in situ las comidas, con lo cual, se podía disfrutar de almuerzo o sándwich, hecho en el propio tren. Este equipo ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann Busch
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: YW-101
TIPO – TYPE	: Coche Comedor y Furgón
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1955 – 2004
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 62,5 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: s/i
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,197 mts.

LARGO – LONG	: 25,910 mts.
ANCHO-WIDE	: 3,052 mts.
CAPACIDAD	: 8 mesas con 32 asientos + 7 en el bar = 39
CANTIDAD EN SERVICIO	: 03 (101 al 103)

Coche Ex Primera I-426 ACTUAL EC-426

Originalmente fueron implementados como coches de primera clase, pero con el correr del tiempo, fueron reenumerados como clase económica. Una de las características de este tipo de equipo, es que poseía ventanas individuales, posiblemente emulando los antiguos coches de primera clase de los años 20'. Este equipo ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: Linke Hofmann
PAIS - COUNTRY	: Alemania
NÚMERO – RUNNING N°	: I-426/EC-426
TIPO – TYPE	: Primera/Económica
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1955 –
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 52,357 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 130 km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: 4,262 mts.
LARGO – LONG (con tender)	: 25,758 mts.
ANCHO-WIDE	: 3,052 mts.
CAPACIDAD	: 92 asientos
CANTIDAD EN SERVICIO	: 30 (I-401 al I-430)

Coche Video Bar VB-451

La competencia de otros medios de transporte con el ferrocarril, obligó a EFE a buscar formas y maneras de potenciar y mejorar sus servicios, con lo cual, en los años '80 se dio a la tarea de transformar coches de primera clase para

convertirlos en video-bar, con “televisores” y “VHS⁸⁵” o “Betamax”, no tenemos el antecedente. Para ello se construyó una especie de pequeña sala en donde se proyectaban películas, tampoco sabemos si se pagaban los derechos de propiedad intelectual. Además, se contaba con un sector con mesas para la conversación y juegos de salón. Este equipo ostenta la categoría de Monumento Histórico Nacional por Decreto N° 90, del 25 de marzo de 2009.

FABRICANTE - BUILDER	: SOCOMETAL
PAIS - COUNTRY	: Chile
NÚMERO – RUNNING N°	: VB-451
TIPO – TYPE	: Video Bar
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2 bogíes
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1966/85
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 51,600 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: s/i
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTO - HIGH	: s/i
LARGO – LONG (con tender)	: s/i
ANCHO-WIDE	: s/i
CAPACIDAD	: asientos
CANTIDAD EN SERVICIO	: 5 ⁸⁶

Locomotora Eléctrica N° 2803

Esta máquina esta es la última sobreviviente del proceso de modernización de la vía entre Valparaíso a Santiago entre 1922-24, que incluyó la compra de 39⁸⁷ locomotoras eléctricas para trenes expresos, locales, de carga, de maniobras, subestaciones eléctricas y coches de pasajeros alemanes de 1ª Clase, además de sistemas de movilización, para el primer tramo electrificado de Ferrocarriles del Estado.

⁸⁵ En esa época se daba la competencia para imponer su formato entre los VHS por parte de JVC (Japan Víctor Company) y el Betacam, por parte de Sony.

⁸⁶ Según la Solicitud de Declaración de Monumentos Históricos de la ACCPF, Bretón y Guzmán, abril de 2008, existieron los N° V-303 al VB-305, este último fue un coche de primera clase numerado como I-446, VB-451, VB-467., los cuales contaban con 4 mesas y 4 asientos en barra. La transformación se habría dado a mediados de los '80.

⁸⁷ En años posteriores se compraron 4 locomotoras más de tipo expreso.

Este proceso dejaría o desplazaría a un número importante de locomotoras a vapor (incluyendo las nuevas Mikado compradas en 1919) a las otras zonas de EFE. Recordemos que en la cuesta El Tabón, era común ocupar locomotoras remolcadoras, que ya habían perdido presencia con las máquinas tipo 70, estas últimas, no necesitaban remolcadoras.

Según itinerario, el tren expreso con las locomotoras 28, se demoraba 3 horas con 15 minutos, no pudiendo trabajar en múltiple (dos máquinas unidas), como las máquinas más modernas.

Fabricada por Baldwin Westinghouse, estaba autorizada para circular a una velocidad máxima de 100 k/h., pudiendo arrastrar trenes de 325 toneladas entre Llay Llay a Los Andes y entre el puerto a la capital de 270 toneladas. A su vez, estaban habilitadas con sistema regenerativo (expresos y de carga). “Este sistema consiste en poner en frenaje continuo a una locomotora en bajada para mantener una velocidad casi constante, devolviendo a la línea de contacto cierta corriente que depende de la pendiente, del peso del tren y de su velocidad”⁸⁸.

Esta locomotora tuvo un valor de \$ 126.945 de la época y actualmente (2014) se encuentra en la Maestranza de San Eugenio, perteneciente a EFE. Fue Declarada Monumento Histórico Nacional como parte de un conjunto de otras piezas ferroviarias por el Decreto Exento N° 768, del 20 de julio de 1998.

Locomotora Eléctrica N° 2803, Tipo E-2800

FABRICANTE - BUILDER	: Baldwin Westinghouse
PAIS – COUNTRY	: U. S. A.
NÚMERO DE FABRICACIÓN	: s/i
NÚMERO – RUNNING N°	: 2803
TIPO - TYPE	: E-2800
VOLTAJE	: 3.000 V. C.C.

⁸⁸ Locomotoras Eléctricas, Instrucciones para Maquinistas, p. 37.

DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	1-Co- Co-1 (EFE)
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1924-
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 115 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 100 km./hr.
TROCHA - GAUGE	: 1,676 mm.
ALTURA -HIGH	: 3,734 mts. (4,420 c/pantógrafos)
LARGO - LONG	: 17,828 mts.
POTENCIA H.P.	: 2.250 (2.310 horaria)
CANTIDAD MOTORES DE TRACCIÓN	: 06

Colección del Parque Museo Ferroviario

Locomotora N° 306, Tipo 20

Las 42 máquinas de este tipo llevaron trenes livianos de pasajeros en la red sur. Fueron todas construidas en Chile entre 1911 y 1912 por dos fabricantes de la Quinta Región. La disposición de ruedas corresponde al típico modelo norteamericano 4-4-0.

FABRICANTE - BUILDER	: Caleta Abarca ⁸⁹
NÚMERO – RUNNING N°	: 306
TIPO – TYPE	: 20
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	4-4-0
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1912 – 1971 ⁹⁰
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 78, 010 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 43,3t.
PESO DE TÉNDER	: 34,7 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 70 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN – COAL CONSUMPTION	: 18 kg. / km.
CONSUMO DE AGUA – WATER CONSUMPTION	: 142 lts. / km.
PRESIÓN DE VAPOR	: s/i
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 444 x 610 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 107 m2
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 1,68 m2
CAPACIDAD DE AGUA	: 12 m3

⁸⁹ El nombre original fue Caleta Barca, el que posteriormente habría derivado a Caleta Abarca.

⁹⁰ Desde ahora en adelante, esta fecha corresponderá a la fecha que fue dada de baja.

CAPACIDAD DE CARBÓN	: 5 t.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,26 mts.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 14,57 mts.
POTENCIA – POWER H.P. ⁹¹	: 570

Coche Especial Servicio de su Excelencia
el Presidente de la República (ES – 24)

Este coche fue construido por Pullman Car. Viajaron en el Carlos Ibáñez del Campo y Arturo Alessandri, entre otros presidentes. También fue facilitado para los viajes pastorales del cardenal José María Caro. Posteriormente se asignó al Director General de FF. CC. del E.

FABRICANTE - BUILDER	: Pullman Car
NÚMERO – RUNNING N°	: ES-24
TIPO – TYPE	: Especial Servicio
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	s/i
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1911-1938
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 18,44 t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: km. /hr.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: s/i.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 16,450 mts.
ANCHO – WIDTH	: s/i

Locomotora Tipo 22, N° 205

Construida en los Estados Unidos en el año 1893. Fue usada como locomotora de patio. Posee ténder y estanque de agua incorporado (locomotora ténder). Se fabricaron 9 de estas máquinas.

FABRICANTE- BUILDER	: Rogers
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER	: 4865

⁹¹ En general, los datos de potencia no son del todo confiables, y varían de acuerdo a las fuentes de información, mayoritariamente de EFE.

NÚMERO – RUNNING N°	: 205
TIPO – TYPE	: 22
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	0-6-0T
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1893 - 1970
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 34,800 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 34,800 t.
PESO DE TÉNDER	: sin ténder
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 30 km. /hr.
CAPACIDAD DE AGUA - WATER CAPACITY	: 1.000 litros
CAPACIDAD DE CARBÓN - COAL CAPACITY	: 900 k..
PRESIÓN DE VAPOR	: s/i
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1,270 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 330 x 559 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: s/i
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: s/i
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 13' -6 1/2"
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 36'
POTENCIA – POWER H. P.	: 468

Locomotora N° 211, Tipo 38

Hubo 45 máquinas de este tipo, fabricadas en 1896, esta locomotora estuvo destinada a trenes de carga “pesados” en la línea principal. Fueron muy exitosas, dentro de sus fabricantes se encuentran las firmas norteamericanas Cooke, Baldwin, y Rogers. Al final de sus días, esta locomotora trabajo en patios y trenes de carga en ramales.

FABRICANTE- BUILDER	: Rogers Locomotive Works
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER	: 4955
NÚMERO – RUNNING N°	: 211
TIPO - TYPE	: 38
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	4-6-0
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1896-1972
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 83,98 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 51 t.
PESO DE TÉNDER	: 33 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 65 km. /hr.

CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 20 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 160 litros/km,
PRESIÓN DE VAPOR	: s/i
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.422 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 457 x 610 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 119 m2
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: 23,2 m2
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 1,85 m2
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 11,35 m3
CAPACIDAD DE CARBÓN. COAL CAPACITY	: 5 t.
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 3,81 mts.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 15,21 mts.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 622

Locomotora N° 407, Tipo 47

Modelo construido por la firma alemana Borsig. Entre 1905 y 1907 Ferrocarriles del Estado contó con setenta y siete de estas locomotoras. Las que prestaron servicio, tanto de carga como de patio. Es la única locomotora del museo que posee cilindros internos, se les denominó "macho alemán".

FABRICANTE- BUILDER	: A. Borsig
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER:	5937
NÚMERO – RUNNING N°	: 407
TIPO - TYPE	: 47
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	0-6-0
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1905 - 1978
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 77 T.
PESO DE LOCOMOTORA	: 43 t.
PESO DE TÉNDER	: 34,5 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 50 km./hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 15,9 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 127,2 lts. /Km.
PRESIÓN DE VAPOR	: s/i
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.480 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 456 x 660 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 116 m2
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i

SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 2,3 m2
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 12 m3
CAPACIDAD DE CARBÓN - COAL CAPACITY	: 5 t.
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,083 m.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 14,15 mts.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 595

Locomotora N° 439, Tipo 51

Construida en Alemania por Borsig en el año 1907. Se usaron en servicios de carga en la red central. A fines de sus días fueron redestinadas a la zona sur. La empresa contó con 14 de estas máquinas. Fueron “reconstruidas” hacia 1924 y dotadas de recalentadores y válvulas de pistón.

FABRICANTE- BUILDER	: A. Borsig
NÚMERO DE FÁBRICA - MANUFACTURING NUMBER:	6042
NÚMERO – RUNNING N°	: 439
TIPO - TYPE	: 51
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2-8-0
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1907 - 1970
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 92 T.
PESO DE LOCOMOTORA	: 58 t.
PESO DE TÉNDER	: 34,5 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 50 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 20,5 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 20,4 l/km. ⁹² .
PRESIÓN DE VAPOR	: s/í
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.250 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 520 x 630 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 132 m2
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/í
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 2,85 m2
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACIT	: 12 m3
CAPACIDAD DE CARBÓN. COAL CAPAC	: 5 t
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,265 m.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 17,323 mts.

⁹² Consumo post 1924 (Ian Thomson).

POTENCIA – POWER EN H.P.

: 998

Locomotora N° 631, Tipo 57

Construidas por la firma North British (Escocia), Henschel (Alemania), Balfour Lyon y Sociedad Maestranza y Galvanización (Chile), prestaron servicio en uso general en toda la red sur del país, ya que fue el tipo de locomotora más numerosa con que contó Ferrocarriles del Estado.

FABRICANTE- BUILDER	: Caleta Abarca
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER	: s/i
NÚMERO- RUNNING N°	: 631
TIPO - TYPE	: 57
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2-6-0
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1913-1978
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 84,21 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 48,5 t.
PESO DE TÉNDER	: 34,7 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 60 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 19,3 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 154 km. /lts.
PRESIÓN DE VAPOR	: s/i
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.422 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 457 x 660 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 112 m ²
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: 28,5 m ²
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 1,9 m ²
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 12 m ³
CAPACIDAD DE CARBÓN . COAL CAPACITY	: 5 t.
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,26 m.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 15,00 m.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 686

Locomotora N° 18, Tipo 59

Locomotora fabricada por la empresa alemana Borsig en 1910. En ese mismo año fue exhibida en una feria internacional en Buenos Aires, oportunidad en la que fue comprada.

Existe una "leyenda" que dice que esta habría sido donada por el gobierno argentino a Chile en 1910, con motivo de la celebración del centenario de nuestra independencia. Por esta razón habría llevado el número 18.

En sus primeros años, la "18" estuvo asignada a tareas de asistencia a los trenes pesados sobre la cuesta el Tabón -entre Santiago y Valparaíso.

FABRICANTE- BUILDER	: A. Borsig
NÚMERO DE FABRICACIÓN- MANUFACTURING NUMBER:	7389
NÚMERO – RUNNING N°	: 18
TIPO - TYPE	: 59
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	4-6-0
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1910 - 1971
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 98,4 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 60,4 t.
PESO DE TÉNDER	: 38 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 90 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 12 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 96 lts. /km.
PRESIÓN DE VAPOR	: 12 kg./cm ²
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.676 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 580 x 660 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 130 m ²
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 2,85 cm ²
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 14 m ³
CAPACIDAD DE CARBÓN- COAL CAPACITY	: 6 t.
TROCHA - GAUGE	: 1676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,20 mts.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 1515,93 mts.
POTENCIA – POWER EN HP	: 845

Locomotora N° 709, Tipo 70

Se contó con cincuenta y tres máquinas de este tipo, las que fueron fabricadas por la firma norteamericana American Locomotives Company entre 1919 y 1925. En su mayoría fueron destinadas a trenes de carga y de pasajeros en la red sur. Un ejemplar de este tipo, la 714, se utilizó en diversas ocasiones en el Tren de la Araucanía que ha sido el tren de pasajeros más pesado que haya llegado a Lonquimay (IX Región).

FABRICANTE- BUILDER	: ALCO.
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER:	59021
NÚMERO – RUNNING Nº	: 709
TIPO - TYPE	: 70
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2-8-2
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1919 - 1978
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 136 T.
PESO DE LOCOMOTORA	: 88,2 t.
PESO DE TÉNDER	: 47,4 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 70 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 24,6 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 196,82 lts/km.
PRESIÓN DE VAPOR	: 12,7 kg./cm ²
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.420 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 560 x 710 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 213 m ²
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: 50,2 m ²
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 3,91 m ²
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 18,9 m ³
CAPACIDAD DE CARBÓN . COAL CAPACITY	: 7,3 t
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,244 mts.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 20,660 mts.
POTENCIA – POWER EN H. P.	: 1.309

Locomotora N° 846, Tipo 80

Inicialmente las locomotoras de tipo 80 se destinaron al arrastre de los trenes expresos de pasajeros. Con la llegada de más ejemplares, comenzaron también a

movilizar los de carga. El fabricante estadounidense *Baldwin* construyó unas 39 máquinas, entre 1929 y 1947, algunas equipadas con sifones térmicos. Los últimos 30 ejemplares fueron producidos por la empresa japonesa *Mitsubishi Heavy Industries (Reformed)* entre 1952 y 1953, de acuerdo con el mismo diseño básico de la *Baldwin*.

FABRICANTE- BUILDER	: Mitsubishi
NÚMERO DE FABRICACIÓN- MANUFACTURING NUMBER	: 747
NÚMERO – RUNNING N°	: 846
TIPO - TYPE	: 80
DISPOSICIÓN DE RUEDAS– WHEEL ARRANGEMENT:	4-8-2
AÑOS DE SERVICIO – YEARS IN SERVICE	: 1953 –1978
PESO EN SERVICIO – IN SERVICE WEIGHT	: 163,8 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 105,4 (103,8) t.
PESO DE TÉNDER	: 58,4 (58,3) t.
VELOCIDAD MÁXIMA – MAXIMUM SPEED	: 105 km./hr.
CONSUMO DE CARBÓN – COAL CONSUMPTION	: 22 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA – WATER CONSUMPTION	: 178 lts/km.
PRESIÓN DE VAPOR	: 14,4 kg./cm ²
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1,676 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	:559,711 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 261 m ²
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: 62 m ²
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 4,86 m ²
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 26,5 m ³
CAPACIDAD DE CARBÓN . COAL CAPACITY	: 8 t.
TROCHA – GAUGE	: 1676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,4 mts.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 21.867 mts.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 1.666 ⁹³

Locomotora N° 1009, Tipo 100

Construida en Alemania por Henschel & Sohn en el año 1935. Se mantuvieron en servicio hasta 1969 atendiendo trenes expresos entre Alameda y Talca. La

⁹³ La potencia del caldero de las locomotoras compradas por EFE, según la Dirección General de Tracción y Maestranza de la Empresa en Julio de 1941, señalaba que esta máquina tenía una potencia de 1960 H.P.

empresa contó con 10 de estas máquinas erróneamente llamadas "supermontaña". Poseen alimentador automático de carbón.

FABRICANTE - BUILDER	: Henschel y Sohn
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER	: 22749
NÚMERO – RUNNING N°	: 1009
TIPO - TYPE	: 100
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	4-8-4
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1936 - 1970
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 185,35 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 134,6 t.
PESO DE TÉNDER	: 71,0 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEE	: 120 km. /h.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 34 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 274 lts. /km.
PRESIÓN DE VAPOR	: 17 kg./cm ²
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1,676 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 620 x 711 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 342 m ²
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: 120 m ²
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 6,5 m ²
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACIT	: 30 m ³
CAPACIDAD DE CARBÓN - COAL CAPACITY	: 8 t.
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 4,5 mts. aprox.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 25,410 mts.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 2.355 ⁹⁴

Locomotora N° 1110, Tipo 110

Construida por American Locomotive Company en 1940. Fue una de las locomotoras más grandes de Chile y quizás de Sudamérica. Debido a su gran consumo de combustible que no podía ser satisfecha por su fogonero, se las equipó con un alimentador automático de carbón de rosca sin fin (stoker).

⁹⁴ La potencia del caldero de las locomotoras compradas por EFE, según la Dirección General de Tracción y Maestranza de la Empresa en Julio de 1941, señalaba que esta máquina tenía una potencia de 2770 H.P.

FABRICANTE - BUILDER	: ALCO
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER	: 69329
NÚMERO – RUNNING N°	: 1110
TIPO – TYPE	: 110
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	4-8-2
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1940 - 1969
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 220 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: 145,2 t.
PESO DE TÉNDER	: 74,8 t.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 90 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 34 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 302 lts. /km.
PRESIÓN DE VAPOR	: s/i
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1,676 m.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 635 x 762 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: s/i
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: s/i
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 34.000 litros
CAPACIDAD DE CARBÓN. COAL CAPACITY	: 10.000 kilos
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA – HEIGHT	: 4,5 mts. aprox.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 25,765 mts.
POTENCIA – POWER EN HP	: 2.338 ⁹⁵

Locomotora N° 3087, Tipo R

Fue construida en los Estados Unidos por la firma Rogers en 1901. Se utilizó en la red norte de Ferrocarriles del Estado, prestando servicio en trenes de pasajeros (y carga) en los ramales de Ovalle a Tamaya, Illapel a Salamanca y Los Vilos a Illapel.

FABRICANTE - BUILDER	: Rogers Locomotive Works
NÚMERO DE FABRICACIÓN- MANUFACTURING NUMBER:	5190
NÚMERO – RUNNING N°	: 3087
TIPO - TYPE	: R

⁹⁵ La potencia del caldero de las locomotoras compradas por EFE, según la Dirección General de Tracción y Maestranza de la Empresa en Julio de 1941, señalaba que esta máquina tenía una potencia de 2750 H.P.

DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT	: 2-8-0
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1901 - 1978
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 58,8 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: s/i
PESO DE TÉNDER	: s/i
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 50 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 12,6 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 101 lts. /km.
PRESIÓN DE VAPOR	: 11,9 kg./cm ²
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 991 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 406 x 457 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 87,19 m ²
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 1,20 m ²
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 6,815 ⁹⁶ m ³
CAPACIDAD DE CARBÓN - COAL CAPACITY	: 4 t
TROCHA - GAUGE	: 1000 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 3,9 mts. aprox.
LARGO - LENGHT (con ténder)	: 13,740 mts.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 540

Locomotora N° 3045, Tipo K

Fabricada en 1906 por la empresa Borsig de Alemania. Ferrocarriles reconoció en su momento sólo dos máquinas de su tipo, la 3044 y 3045. Trabajó en el norte chico de Chile. Este sector, fue el primero en despedirse de las locomotoras a vapor. Funcionó hasta 1966, guiando un tren de inspección para luego ser guardada en la Maestranza de Ovalle. Esta pieza fue incorporada al museo en 1988.

FABRICANTE - BUILDER	: A. Borsig
NÚMERO DE FABRICACIÓN - MANUFACTURING NUMBER:	5857
NÚMERO – RUNNING N°	: 3045
TIPO - TYPE	: K
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	2-6-2t
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1906-1966.

⁹⁶ Los datos no son 100% confiables, ya que en las características de los ténders de 1940 (EFE), le asigna 5,8 m³.

PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 38 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: s/i
PESO DE TÉNDER	: s/i
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 60 km. /hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: 7,5 kg. /km.
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: 60 lts/km.
PRESIÓN DE VAPOR	: 12 kg./cm2
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 1.100 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 360 x 550 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 76,5 m2
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 135 m2
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 4,3 m3
CAPACIDAD DE CARBÓN - COAL CAPACITY	: 1 t.
TROCHA - GAUGE	: 1.000 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 3.5 mts.
LARGO - LENGHT	: 9.5 mts.
ANCHO - WIDTH	: 2.90 mts.
CAPACIDAD DE CARBÓN – COAL CAPACITY	: 1.02 t.
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 4.300 lts.
POTENCIA – POWER EN HP	: 403

Locomotora N° 3349, Tipo Z

Locomotora construida en Inglaterra por Kitson-Meyer y Cía. para servir al Ferrocarril Transandino chileno entre Los Andes y Las Cuevas. Prestó servicio entre los años 1910 y 1971.

Hubo 9 de estas máquinas (3 en Chile, 6 en Argentina), quedando actualmente 2 chilenas y 1 argentina (no se sabe su estado de conservación), siendo las únicas de su tipo existente en el mundo.

FABRICANTE - BUILDER	: Kitson Meyer
NÚMERO DE FABRICACIÓN- MANUFACTURING NUMBER	: 4664
NÚMERO – RUNNING N°	: 3349
TIPO - TYPE	: Z
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	0-8-0+0-6-0t

AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1909 – 1971 (1978 ⁹⁷)
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 89,3 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: s/i
PESO DE TÉNDER	: s/i
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 15 km./hr.(CREMALLERA ⁹⁸) 35 km./hr. (ADHERENCIA)
CAPACIDAD DE CARBÓN - COAL CAPACITY	: 3 t.
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 9 m3
PRESIÓN DE VAPOR	: 12,6 kg./cm2
DIÁMETRO DE RUEDAS MOTRICES	: 914 mm.
CILINDROS (DIÁMETRO DE LA CARRERA)	: 419 x 483 MM.
CILINDROS CREMALLERA (D. DE LA CARRERA)	: 457 x 483 mm.
SUPERFICIE DE CALEFACCIÓN	: 176,2 m2
SUPERFICIE DE RECALENTADOR	: s/i
SUPERFICIE DE PARRILLAS	: 2,8 m2
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 9.8 m3
CAPACIDAD DE CARBÓN. COAL CAPACITY	: 6 t.
TROCHA - GAUGE	: 1.000mm.
ALTURA - HEIGHT	: 3,9 mts. aprox.
LARGO - LENGHT	: 15 mts.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 850
DIAMETRO DE RUEDAS ACOPLADAS	: 914 mm.
DIAMETRO DE RUEDAS AUXILIARES	: 914 mm.
LARGO TOTAL	: 14.300 m.

Locomotora N° 5025, Tipo a

Esta máquina es representativa del tipo de locomotoras que operaron en los ramales del sur, de trocha de 60 centímetros (Chillán a Pinto; Saboya a Capitán Pastene; Ancud a Castro, entre otros). Estas locomotoras fueron modificadas en diversos momentos de su vida operativa, con lo cual, sus planos originales, no son 100% similares. Este equipo habría prestado servicios en diversos ramales y el modelo no correspondería a la numerada por EFE⁹⁹.

⁹⁷ Dada de Baja.

⁹⁸ Al ingresar a la cremallera, la velocidad máxima era de 5 k/h.

⁹⁹ La máquina presente no guarda relación con el tipo de locomotoras que operaron dichos ramales y con la máquina N° 5025. En algún momento EFE reenumeró esta máquina con dicho número, periodo del cual no tenemos antecedentes. Hubo las siguientes numeraciones: 5025; 5038; 5039; 5058; 5059 y 5060.

FABRICANTE - BUILDER	: Arn Jung/Smoschewer (Suiza)
NÚMERO DE FÁBRICA - MANUFACTURING NUMBER	: 2034
NÚMERO – RUNNING N°	: 5025 ¹⁰⁰
TIPO - TYPE	: a
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	0-6-0t
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1912 (1945)-1978
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 22,5 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: s/i
PESO DE TÉNDER	: s/i
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 50 km./hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: s/i
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMPTION	: s/i
TROCHA - GAUGE	: 0,60 cm.
ALTURA - HEIGHT	: 2,670 mts.
LARGO - LENGHT	: 5 mts.
ANCHO - WIDTH	: 1,92 mts.
CAPACIDAD DE CARBÓN – COAL CAPACITY	: 1.000 kilos aprox.
CAPACIDAD DE AGUA – WATER CAPACITY	: 3.500 litros aprox.
POTENCIA – POWER EN H.P.	: 233

Locomotora Famae

FABRICANTE – BUILDER	: Arn Jung
NÚMERO DE FÁBRICA - MANUFACTURING NUMBE	: 4667
NÚMERO – RUNNING N°	: s/i
TIPO - TYPE	: Industrial
DISPOSICIÓN DE RUEDAS – WHEEL ARRANGEMENT:	0-4-0T
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE	: 1926 -1965 aprox.
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT	: 83,98 t.
PESO DE LOCOMOTORA	: s/i
PESO DE TÉNDER	: s/i.
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED	: 50 km./hr.
CONSUMO DE CARBÓN - COAL CONSUMPTION	: s/i
CONSUMO DE AGUA - WATER CONSUMTION	: 160 litros
TROCHA - GAUGE	: 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT	: 3,80 mts.
LARGO - LENGHT	: 7,55 mts

¹⁰⁰ La información corresponde al tipo de locomotoras que fueron clasificadas por EFE como tipo “a” y no necesariamente son comparables con la máquina presente en el Museo.

ANCHO - WIDTH : 3.00 mts.

Coche de Pasajeros Linke Hofmann I-202 - I-205

FABRICANTE - BUILDER : Linke Hofmann
NÚMEROS – RUNNING N° : I 202 - I 205
TIPO - TYPE : Coches de Acero de 1ª Clase
DISPOSICIÓN DE RUEDAS : 2 Bogies de 4 ruedas cada uno
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE: 1923¹⁰¹-1980
TARA : 54.300 kilos
TROCHA - GAUGE : 1.676 mm.
NÚMERO DE ASIENTOS : 80
ALTURA - HEIGHT : 4,333 mts.
LARGO - LENGHT : 22, 560 mts.
ANCHO - WIDTH : 2,948 mts.
CANTIDAD EN SERVICIO : 46 (del 170 al 215)

Vagón de Señalización A 554

FABRICANTE - BUILDER : E. TORRES
TIPO – TYPE : A (andacollo)
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE : 1916
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT : 8.800 kilos
TROCHA - GAUGE : 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT : 4,15 metros
LARGO - LENGHT : 5,80 metros
ANCHO - WIDTH : 2,70 metros
CARGA -LOAD : 10 t.

Bogíe de Madera

FABRICANTE – BUILDER : NACIONAL (LOCAL)
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE : s/i
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT : s/i
TROCHA - GAUGE : 1.676 mm.
ALTURA - HEIGHT : 1,10 mm.
LARGO - LENGHT : 3,00 mm.

¹⁰¹ Ingresaron al servicio en 1924.

ANCHO - WIDTH : 2,55 mm.

Coche Métrico

FABRICANTE – BUILDER : S/I
NÚMERO – RUNNING N° : S/I
TIPO – TYPE : coche de madera
DISPOSICIÓN DE RUEDAS : eje con copa centro
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE : s/i
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT: 10 t (aprox.)
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED : s/i
TROCHA – GAUGE : 1.000 mm.
ALTURA - HEIGHT : 3,90 mts.
LARGO - LENGHT : 8,25 mts.
ANCHO - WIDTH : 3,10 mts.

Bodega BC 8036

FABRICANTE – BUILDER : Maestranza de Lo Espejo
NÚMERO – RUNNING N° : BC 80 36
TIPO - TYPE : BODEGA
DESIGNACIÓN : BC – bitr.
AÑOS DE SERVICIO - YEARS IN SERVICE : 1964-1990¹⁰²
PESO EN SERVICIO - IN SERVICE WEIGHT: 15.300 kg. (trocha 1 metro)
16.800 kg. (trocha de 1,676 m.)
VELOCIDAD MÁXIMA - MAXIMUM SPEED : s/i
TROCHA - GAUGE : bitrocha
ALTURA - HEIGHT : 3,480 metros
LARGO - LENGHT : 11,000 metros (cabezales)
ANCHO - WIDTH : 2.40 metros (sólo marco)
CARGA – LOAD : 30 t.

¹⁰² Aproximado, ya que permaneció por años en la Maestranza de San Bernardo, desde donde fue trasladado a Chena en 1996.