



Figura 1

Fuente: Figueroa, 2006

Nota: Estación Talca, Ramal Talca - Constitución

TESIS DE MAGÍSTER EN ARQUITECTURA

Tren en Chile: Revitalización del patrimonio ferroviario

alumna Constanza Andrea Gallardo Alarcón

profesor Daniel Concha

mención Ciudad y Paisaje

16.12.2024



Universidad del Desarrollo
Universidad de Excelencia

LA CRECIENTE IMPORTANCIA DEL TREN EN CHILE: REVITALIZACIÓN DEL PATRIMONIO FERROVIARIO EN OBSOLESCENCIA

POR: CONSTANZA ANDREA GALLARDO ALARCÓN

Tesis presentada a la Facultad de Arquitectura y Arte de la Universidad del Desarrollo para optar al título profesional de Arquitecta con mención en Ciudad, Territorio y medio ambiente, y al grado de Magíster en Arquitectura con mención en Ciudad y Paisaje

PROFESOR GUÍA:

Arquitecto y magíster en arquitectura UC. Emilio de la Cerda

PROFESOR TUTOR:

Arquitecto. MA History & Critical Thinking, AA. Daniel Concha C

Enero, 2025

SANTIAGO

CALIFICACIÓN FINAL (100%)


El resultado de la evaluación determina que el proyecto presentado es:

aprobado/reprobado: APROBADO
con nota (escrita): SEIS COMA UNO
porque (tiene/no tiene): TIENE

el desarrollo integral necesario para completar la actividad de grado del Programa de Magíster en Arquitectura,

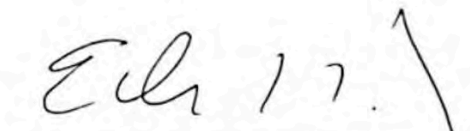
6,1

Nota final con 1 décima (aproximar)


firma
PABLO ALLARD
PRESIDENTE COMISIÓN


firma
ISIDORA LARRAÍN
COMISIÓN 1


firma
ALBERTO MOLETTA
COMISIÓN 2


firma
EMILIO DE LA CERDA
PROFESOR GUÍA

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud a mis profesores y al equipo académico, cuya guía experta fue fundamental para el desarrollo de esta investigación. A mi grupo de estudio, por crear un ambiente de colaboración y aprendizaje que enriqueció mi experiencia. Asimismo, quiero agradecer a mis familias Gallardo Alarcón y Maldonado Torrealba Cancino, cuyo apoyo incondicional me motivó a seguir adelante en los momentos más difíciles. Mis fieles compañeros peludos que fueron una compañía invaluable durante las largas jornadas de estudio.

Y por último, pero no menos importante, agradezco a Joel por su amor, paciencia y apoyo constante durante este proceso. Gracias por estar siempre a mi lado y creer en mí.

ÍNDICE

1. Abstract	01	6. Capítulo II: Casos de estudio: Revitalización	20
2. Introducción	03	6.1. Revitalización cultural u otras	20
3. Formulación de la investigación	06	6.2. Revitalización turística	32
3.1. Problema o pregunta de investigación	06	6.3. Revitalización como transporte público	44
3.2. Hipótesis	06	7. Capítulo III: Análisis comparativo: nuevas perspectivas	56
3.3. Objetivos	06	7.1. Condiciones Básicas	56
3.4. Metodología	07	7.2. Similitudes y diferencias: Comparación de casos	58
4. Capítulo I: Los tiempos del tren en Chile	08	7.3. Nuevas perspectivas de revitalización	61
4.1. Tren en Chile: Un símbolo de progreso	08	8. Conclusión	62
4.2. La obsolescencia: El olvido del tren	11	9. Bibliografía	64
4.3. Las décadas de la revitalización	14	10. Anexos	66
5. Capítulo II: Marco teórico	17		

TABLA DE CONTENIDOS / PLANIFICACIÓN

Abstract		
Introducción		
Formulación	Pregunta de investigación, hipótesis, objetivos, metodología	
Capítulo I: Los tiempos del tren en Chile	Tren en Chile: Un símbolo de progreso	Símbolo de progreso mundial
		El tren en la industria del salitre
		Troncales y ramales
	La obsolescencia:	El olvido del tren
		Nuevos avances tecnológicos
		El abandono del tren en Chile
	Las décadas de la revitalización: Un nuevo rumbo para el tren	Década cultural: 1987 - 2000
		Década turística: 2000 - 2011
		Década del transporte público: 2020 - 2030
Capítulo II: Marco teórico	Discusión bibliográfica	definición conceptual

Capítulo II: Casos de estudio: Revitalización en marcha	Revitalización cultural u otras	Estación cultural Mapocho
		Museo cultural Pichilemu
		Parque Los Reyes
	Revitalización turística	El Tren del Vino
		El Ferrotur
		El Tren del Recuerdo
	Revitalización como transporte	Tren Santiago - Concepción
		Ramal Talca - Constitución
		Melitren Santiago - Melipilla
Capítulo III: Análisis comparativo de un espectro de perspectivas	Condiciones Básicas: El sustento de la revitalización	La infraestructura ferroviaria en la macro zona central
		Centralización de la revitalización
	Similitudes y diferencias: Comparación de casos	Escalas y décadas
		Éxitos y fracasos
		Limitaciones de cada década
	Nuevas perspectivas de revitalización: Un futuro sobre rieles	Estrategia de revitalización 1
		Estrategia de revitalización 2
Conclusión		

ABSTRACT

El tren desde sus inicios fue símbolo de progreso en el mundo. Fue un avance tecnológico en el transporte rápido de pasajeros y grandes cargas además de ser un impulsor del crecimiento de las ciudades. En Chile el tren tuvo su origen para el transporte del salitre de norte a sur en el troncal central y de cordillera a costa a través de sus ramales. Sin embargo, con la llegada de nuevos avances tecnológicos, el tren quedó en obsolescencia lo que provocó el abandono de la infraestructura ferroviaria a lo largo del país.

Recientemente la revitalización ferroviaria ha tomado gran importancia convirtiéndose en un proyecto a nivel país, como objeto de estudio se analizan nueve casos de revitalización ubicados en la macro zona central de Chile y divididos en tres décadas de revitalización con diferentes estrategias, programa, gobernantes y enfoques políticos. Las tres décadas de revitalización ferroviaria se dividen en: la década de los 90, con

un enfoque en el patrimonio cultural y de reutilización de espacios ferroviarios obsoletos; la década del 2000, centrada en el turismo con proyectos como el Tren del Vino y el Ferrotur; y la década actual proyectada desde el 2020 al 2030, enfocada en el transporte público para descongestionar carreteras y promover un transporte sostenible y eficiente.

Analizar cada una de estas intervenciones a través de fichas de estudio permite criticar y averiguar por qué es relevante en la actualidad revitalizar el patrimonio ferroviario en abandono en Chile, considerando el contexto de la creciente importancia del tren en el país y así, concluir sobre cuáles serían las nuevas estrategias de revitalización para este patrimonio cultural que podría aportar no sólo en preservar la historia y la cultura del país, sino que también, contribuirá al desarrollo del transporte, turismo, cultura y memoria de las localidades al revitalizar infraestructura ferroviaria en desuso.

INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios, el tren fue sinónimo de progreso, facilitando el transporte rápido de cargas y pasajeros, impulsando la industrialización, el crecimiento económico y demográfico de las ciudades al conectar zonas urbanas y rurales. Culturalmente, el tren inspiró arte, literatura y música, simbolizando modernidad logrando quedar en la memoria de todo aquel lo vió funcionar en su mejor época y logrando resonar de generación en generación hasta hoy. En Chile, el tren fue crucial durante el siglo XIX y principios del XX para el transporte del salitre, conectando minas con puertos, generando altas ganancias y por lo tanto fomentando la construcción de más líneas ferroviarias. La infraestructura se desarrolló con una troncal central y varios ramales que conectaban la cordillera con la costa, convirtiendo al tren en el transporte principal del país y un elemento esencial en la vida diaria de los chilenos.

Con el auge del automóvil y las carreteras, el uso del tren disminuyó drásticamente, dejando la infraestructura ferroviaria en obsolescencia. No obstante, la revitalización ferroviaria ha resurgido en las últimas décadas, buscando soluciones de transporte más sostenibles y eficientes.

La revitalización ferroviaria en Chile se divide en tres épocas. En primer lugar, la década de los 90, enfocada en usos culturales bajo los gobiernos de Patricio Aylwin y Eduardo Frei Ruiz-Tagle, con proyectos como el Centro Cultural Mapocho y el Museo Cultural Pichilemu. Luego llegó, la década de los 2000, enfocada en el turismo ferroviario con proyectos como el Tren del Vino y el Tren del Recuerdo, bajo los gobiernos de Ricardo Lagos y Michelle Bachelet. Finalmente, en la actualidad, nos encontramos en la década 2020-2030, enfocada en reactivar el tren como transporte público bajo los gobiernos de Sebastián Piñera y Gabriel Boric, buscando aprovechar las ventajas del tren para descongestionar carreteras y promover el desarrollo económico regional.

Existen distintos casos de revitalización ferroviaria en Chile. Con el fin de analizar a fondo algunos de ellos se presentan fichas de estudios que muestran desde su primera construcción pasando por su apogeo y su posterior obsolescencia hasta analizar los programas y las estrategias de revitalización. Los casos se ubican dentro de la macro zona central de Chile, desde la Región de Valparaíso hasta la del Bio-Bio (figura 4), y se diferencian entre revitalización turística,

transporte, cultural y otros usos. Estos son: el empalme mapocho - norte, renovado como la Estación Cultural Mapocho y como el Parque Los Reyes; el ex-ramal San Fernando - Pichilemu, renovado como el Museo Pichilemu y en su totalidad de línea como el tren del vino; El ferrocarril trasandino Chile - Argentina, renovado como el Ferrotur; El ex-ramal Santiago - Cartagena, renovado como el Tren del Recuerdo y reactivado como el Melitren Santiago - Melipilla; La troncal sur: Santiago - Puerto Montt, reactivado como el Tren de alta velocidad Santiago - Concepción; Y finalmente, el ramal Talca - Constitución, restaurado progresivamente hasta hoy.

Los casos fueron seleccionados con el fin de lograr analizar todo el espectro de casos, por lo tanto, seleccionar distintos tipos de intervenciones. Los casos de uso cultural cuentan con diferentes programas y fueron seleccionados por la repercusión que tuvieron en la comunidad y en el barrio. Los casos de turismo se seleccionaron con diferentes escalas de intervención y con resultados exitosos o que fueron fracasos. Finalmente los casos de transporte público fueron seleccionados desde los más antiguos hasta los que se están llevando a cabo hoy.

Las primeras transformaciones de la infraestructura ferroviaria fueron para usos culturales u otros usos como áreas verdes.

Estas iniciativas aprovecharon nodos de la infraestructura existente para crear espacios de encuentro comunitario y de preservación histórica, dándole valor patrimonial ferroviario más allá de su programa original. La segunda etapa de revitalización en Chile se enfocó en lo patrimonial, reactivando las líneas y vagones antiguos para el transporte turístico de pasajeros. Los proyectos turísticos no solo ayudaron a preservar la historia ferroviaria, sino que también, impulsaron la economía local al atraer visitantes interesados en la experiencia única de viajar en trenes históricos.

Actualmente, las revitalizaciones se están enfocando en la revitalización del transporte público ya que, ayuda a descongestionar las carreteras; es sustentable, eficiente y rápido; y promueve el desarrollo económico del lugar. La integración del tren en el sistema de transporte público se ve como una solución a largo plazo para los problemas de congestión y contaminación, ofreciendo una alternativa viable y ecológica al transporte por carretera. Sin embargo, es importante también considerar las limitaciones del tren, como el alto costo de implementación y mantenimiento, las restricciones geográficas y demográficas que pueden afectar su eficiencia. Además, aunque el tren tiene la capacidad de

conectar áreas rurales y urbanas, su flexibilidad y cobertura son menores en comparación con otros medios de transporte como el bus o el automóvil.

Analizar cada una de estas intervenciones a través de fichas de estudio permite comprender las diferentes formas de revitalizar el patrimonio ferroviario, evaluar las condiciones que determinaron el éxito o fracaso de un proyecto de revitalización ferroviaria en Chile e identificar infraestructura ferroviaria más y menos visibilizadas ; Y así, averiguar cuál es el siguiente paso a dar en la revitalización de infraestructura ferroviaria en abandono, considerando el contexto de la creciente importancia del tren en el país y así, concluir sobre cuáles serían las nuevas estrategias de revitalización para este

patrimonio cultural que en su mayoría aún está en desuso pero, podría aportar no sólo en preservar la historia y la cultura del país, sino que también, contribuirá al transporte, al turismo, al crecimiento urbano y al desarrollo socio-económico de las localidades donde se revitalice la infraestructura ferroviaria.



Figura 2

Fuente: Arévalo, 2021

Nota: Tren del Recuerdo Santiago - San Antonio

FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Tema

Revitalización de infraestructura ferroviaria.

Problema de investigación

La revitalización ferroviaria ha sido un tema de creciente importancia en Chile y aunque hubo una evolución en las intervenciones, la reactivación ferroviaria se ha visto limitada a la revitalización específica del troncal principal y los alrededores de la capital del país. Es decir, la revitalización ferroviaria a dejando de lado los extensos kilómetros de infraestructura disponible de los ramales ferroviarios que conectan regiones completas de cordillera a costa.

Pregunta de investigación

Considerando la creciente importancia del tren en Chile, ¿Cuál es el siguiente paso a dar en la revitalización de infraestructura ferroviaria en abandono?

Hipótesis

Desde el análisis comparativo de los casos de estudio de revitalización ferroviaria y contemplando los aciertos y los errores de las intervenciones pasadas, es posible diseñar nuevas estrategias de revitalización para intervenir la infraestructura en abandono de los ramales ferroviarios en Chile.

Objetivos

Comprender las diferentes formas de revitalizar el patrimonio ferroviario.

Evaluar las condiciones que determinaron el éxito o fracaso de un proyecto de revitalización ferroviaria en Chile

Identificar infraestructura ferroviaria más y menos visibilizadas.

Definir nuevas estrategias para intervenir la infraestructura obsoleta.

Metodología

Primero se realiza un estudio de nueve casos de renovación ferroviaria en la macro zona central de Chile mediante el mapeo. Los casos son:

1. Empalme mapocho - norte, renovado como la Estación Cultural Mapocho
2. Empalme mapocho - norte, renovado como el Parque Los Reyes
3. El ex-ramal San Fernando - Pichilemu, renovado como el Museo Pichilemu
4. El ferrocarril trasandino Chile - Argentina, renovado como el Ferrotur
5. El ex-ramal San Fernando - Pichilemu, renovado como el tren del vino
6. Ex-ramal Santiago - Cartagena, renovado como el Tren del Recuerdo
7. El troncal sur: Santiago - Puerto Montt, renovado por el Tren Santiago - Talca - Chillán - Concepción
8. El ramal Talca - Constitución, renovado progresivamente hasta hoy
9. El Ex-ramal Santiago - Cartagena, renovado como el Melitren Santiago - Melipilla

Para cada uno de estos casos se elaboran fichas de estudio que muestran desde sus años de construcción, su época de apogeo como transporte hasta la época de obsolescencia y su posterior revitalización. Es decir, se compara como fue el antes y el después de cada uno de los casos, revelando como cambio el uso de la infraestructura ferroviaria en el tiempo.

Finalmente, luego del estudio de cada uno de los casos por separado, se realizan esquemas comparativos entre casos que logren hacer un cruce de información y así, poder llegar a nuevas conclusiones en cuanto a que nuevas estrategias se podrían implementar en la revitalización ferroviaria futura.

CAPÍTULO I: LOS TIEMPOS DEL TREN EN CHILE

Tren en Chile, un proyecto estatal

El tren según el repositorio de textos históricos Memoria Chilena fue, un símbolo de progreso llegando a ser una de las obras de ingeniería más grandes construida en Chile, permitiendo el traslado de pasajeros y cargas a gran velocidad. Este invento tecnológico se comportó como un impulsor en diferentes aspectos. En primer lugar, permitió que la minería transporte de manera rápida y eficiente las materias primas desde el lugar de extracción hasta zonas portuarias para exportar el mineral a otros lugares del mundo; también, al conectar zonas urbanas con áreas rurales logró generar un crecimiento económico y urbano en los poblados cercanos a las estaciones ferroviaria. Además, el tren tuvo un fuerte impacto en la vida de las personas generando comunidades ferroviarias, equipos de fútbol y proyectos habitacionales para trabajadores del tren pero también, se convirtió en un objeto de inspiración en el arte, la literatura y la música de la época, simbolizando progreso y modernidad. El invento del tren fue replicado alrededor del mundo incluyendo Chile, donde fue construido durante el siglo XIX y XX por la industria del salitre,

el tren se convirtió en una pieza fundamental para transportar este mineral a lo largo del país y para conectar las mineras con los puertos y así, facilitar la exportación. El periodo del tren como transporte del salitre marcó una época de prosperidad económica en Chile lo que potenció la construcción de más líneas ferroviarias comenzando por los ramales, que como se mencionó anteriormente ayudó a la exportación para luego, consolidar la línea principal .

La infraestructura ferroviaria en Chile se desarrolló de dos maneras, de norte a sur en forma de un troncal central que conecta las regiones del país desde Copiapó a Puerto Montt y varios ramales que conectaban la cordillera con la costa (figuras 3 y 4) y así, facilitar llegar a puertos, lugares remotos o incluso conectando Chile con Argentina. Las estaciones fueron fundamentales para fortalecer social y económicamente a las comunidades, sirviendo como detonantes del desarrollo urbano. El tren, finalmente, se convirtió en el medio de transporte más importante del país movilizándolo tanto carga como pasajeros y consolidándose como un elemento esencial en la vida de los chilenos.

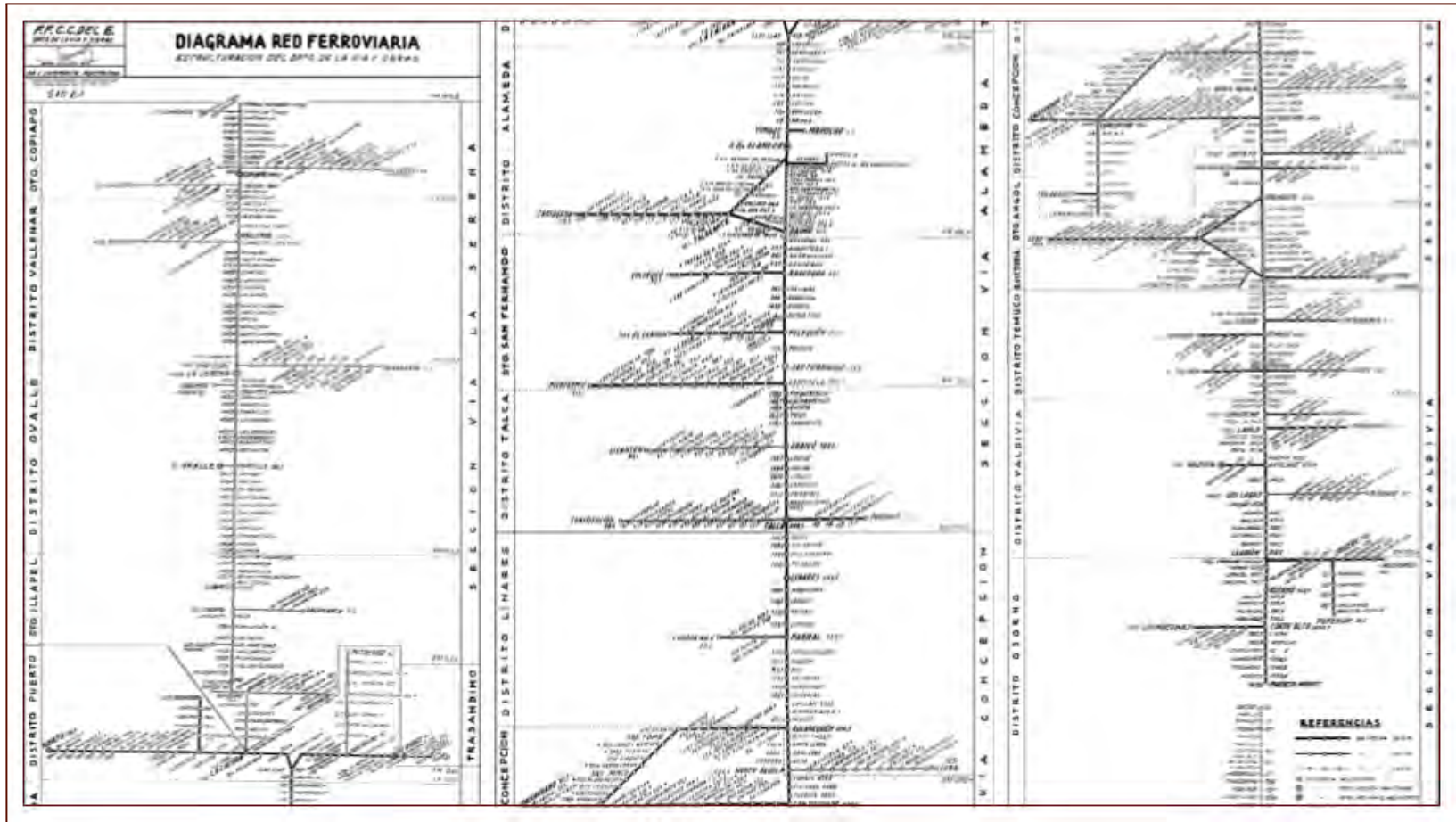


Figura 3

Fuente: Departamento de las Vías y Obras, F.F.C.C. del E.

Nota: Diagrama de red ferroviaria en Chile



Figura 4

Fuente: Fuentes F.

Nota: Red ferroviaria de la macro zona central de Chile

La obsolescencia: El olvido del tren

Luego del apogeo del tren y a pesar de su gran importancia, con el paso del tiempo llegaron nuevos avances tecnológicos; el uso del automóvil y las carreteras creció exponencialmente, dejando al tren en obsolescencia. Los automóviles y las carreteras ofrecieron más flexibilidad, un transporte personal, y un viaje directo y rápido, superando al tren. Finalmente, la línea ferroviaria quedó casi en completo desuso a lo largo del país, por lo tanto, kilómetros de infraestructura ferroviaria que terminaron en abandono, como por ejemplo, el puente Los Maquis del Ex ramal San Fernando - Pichilemu que se puede ver en la figura 5.

Sin embargo, el abandono del tren no se debió únicamente a la obsolescencia tecnológica sino que también, la política de la época tuvo incidencia en esto perjudicando al tren. Durante la dictadura militar de Augusto Pinochet, se priorizó la construcción de carreteras y la inversión en infraestructura vial como parte de una estrategia de desarrollo económico neoliberal. Esta apuesta por las carreteras respondió a las necesidades de movilidad para impulsar la industria y el comercio del país.

El automóvil al ser individual, se presenta como una opción más accesible y flexible. Aunque el tren quedó en desuso y como consecuencia el transporte de carga actualmente está mayoritariamente en manos de los camioneros, esta situación ha tenido sus desventajas. Los camioneros han adquirido mucho poder en la cadena logística nacional, y un simple paro de sus actividades puede desabastecer a todo el país, generando crisis económicas y sociales. Por estas razones, se busca revitalizar el tren como una alternativa más estable y sostenible, capaz de complementar y equilibrar el sistema de transporte nacional, reduciendo así la dependencia de las carreteras y aumentando la eficiencia en el transporte de carga.

Por lo anterior, la infraestructura ferroviaria que quedó en abandono por muchos años hoy ha tenido un resurgimiento, impulsado por la necesidad de encontrar soluciones de transporte más sostenibles y eficientes. En Chile la revitalización se ha convertido en un proyecto a nivel país en las últimas décadas con distintos enfoques y diferentes corrientes políticas pero con el mismo objetivo, volver a darle vida o revitalizar el patrimonio ferroviario. Esta revitalización no sólo busca preservar la historia y la cultura asociadas al tren sino que también, pretende aprovechar la infraestructura

existente para contribuir al desarrollo sostenible. Proyectos recientes han comenzado a reactivar líneas ferroviarias y estaciones abandonadas, integrándose en planes de transporte moderno como el sistema Bip! Sin embargo, queda mucho que hacer en cuanto a la revitalización ferroviaria.

A lo largo de los años han existido distintos casos de revitalización ferroviaria en Chile, con el fin de analizar a fondo algunos de los casos se presentan fichas de estudios que muestran desde su primera construcción pasando por su apogeo y su posterior obsolescencia hasta analizar los programas y las estrategias de revitalización. Los casos se ubican dentro de la macro zona central de Chile, desde la Región de Valparaíso hasta la del Bio-Bio (figura 4), y se diferencian entre revitalización turística, transporte, cultural y otros usos. Se busca analizarlos en conjunto y realizar cruces

de información para finalmente proponer nuevas estrategias de revitalización ferroviaria para intervenir la infraestructura que todavía se encuentra en abandono en Chile.

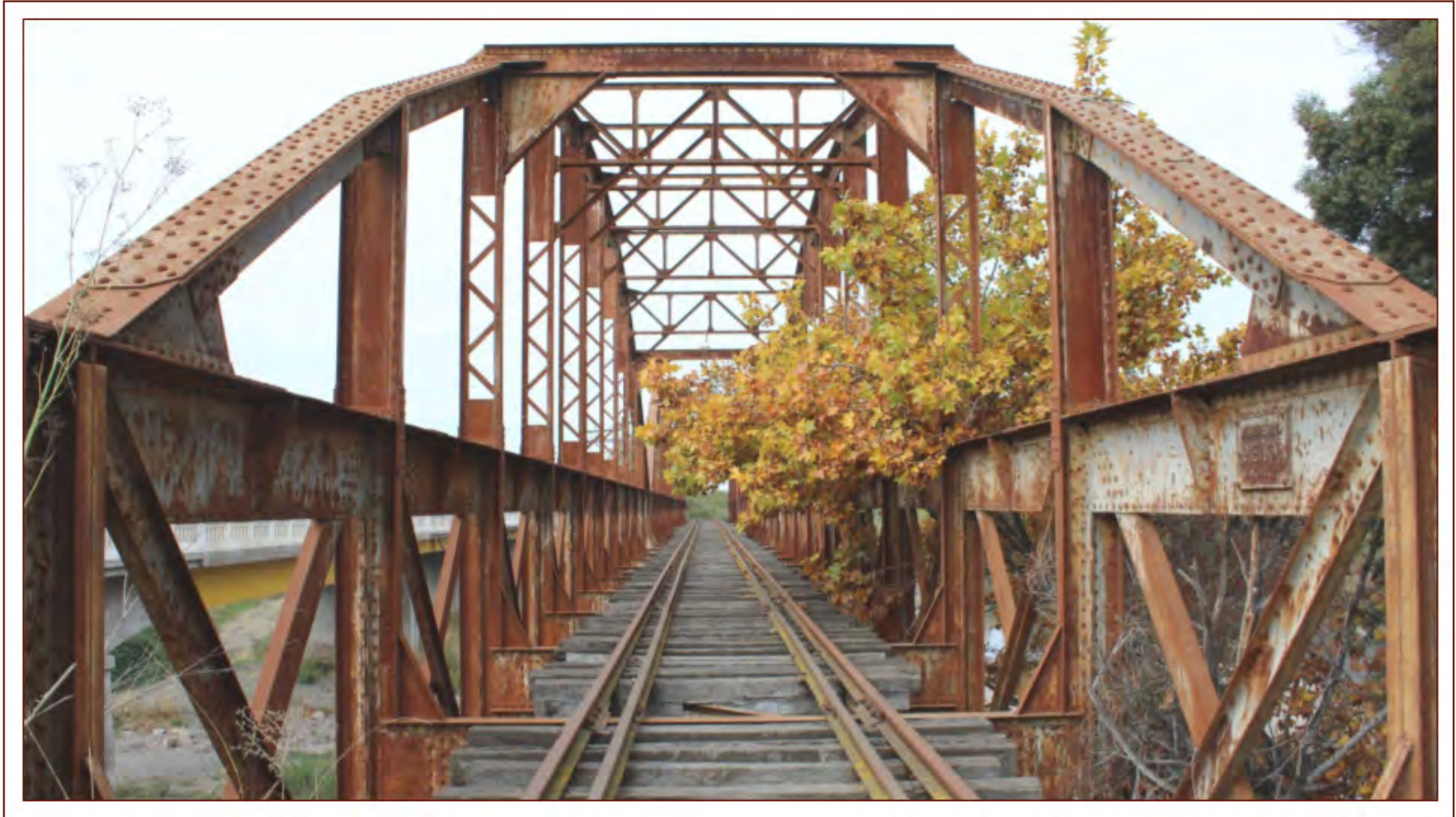


Figura 5

Fuente: Elaboración propia

Nota: Puente Los Maquis en desuso, 2024

Las décadas de la revitalización

La revitalización en Chile se ha visto de diferentes maneras a lo largo de los años, la figura 6 demuestra que el año de intervención influye directamente con el tipo de revitalización realizada. Las primeras transformaciones de la infraestructura ferroviaria fueron para uso cultural u otros usos como áreas verdes, museos, etc. La segunda etapa de revitalización en Chile se enfocó en lo cultural y lo patrimonial reactivando las líneas y vagones antiguos para el transporte turístico de pasajeros. Actualmente, las revitalizaciones se están enfocando en reactivar el tren como transporte público debido a sus grandes ventajas como que descongestiona las carreteras, es sustentable, eficiente, rápido y promueve el desarrollo económico de las ciudades o pueblos colindantes al mejorar la conectividad y accesibilidad a ellos.

Es notable como los casos de estudios se dividen perfectamente en tres tramos, tres épocas, tres tipos de revitalizaciones y tres tipos de usos programáticos. Esto se debe a la preferencia política de los gobiernos bajo los cuales se han realizado las intervenciones y el tiempo de mando de estos gobiernos. Las épocas se podrían dividir en tres décadas:

la década de los 90' (1992 - 2000), la década de los 2000 (2000 - 2011) y la década de hoy (2020 - 2030).

Durante el primer período entre 1992 y el 2000 o en la década de los 90' enfocada en usos culturales estuvieron al mando dos presidentes, según la BCN (biblioteca del congreso nacional de Chile), los gobiernos de Patricio Aylwin (1990-1994) y Eduardo Frei Ruiz-Tagle (1994-2000), ambos del Partido Demócrata Cristiano. Los gobiernos compartieron sus ideales por un país democrático promoviendo durante esta etapa de revitalización de infraestructura ferroviaria en desuso para diferente programas, en su mayoría, para usos culturales como el centro cultural Mapocho y el museo cultural Pichilemu que convirtieron antiguas estaciones de tren en espacios dedicados a la cultura y el arte. También, si hicieron proyectos para otro tipo de programas como el parque Los Reyes que reutiliza lo que alguna vez fueron las líneas del tren para realizar un parque lineal. Por otro lado, se podría deducir que el hacer nuevos programas en las estaciones fue una decisión tomada debido a la mentalidad de la década de que el tren jamás saldría de la obsolescencia como medio de transporte.

Durante el segundo periodo entre el 2000 y el 2011 o en la década de los 2000 estuvieron al mando, según la BCN, el presidente Ricardo Lagos Escobar (2000-2006) y la presidenta Michelle Bachelet (2006-2010), ambos del Partido Socialista de Chile, se generó una etapa enfocada en el turismo ferroviario. Proyectos como, el Tren del Vino, el Ferrotur y el Tren del Recuerdo buscaban reactivar el tren y reutilizar parte de la línea, vagones y edificios con el fin de crear un servicio turístico que recuerda las antiguas líneas ferroviarias en Chile. Este enfoque no solo promueve el turismo local sino que también, ayudó a darle valor al patrimonio ferroviario del país.

Finalmente, en la época de hoy entre el 2020 y 2030, asumiendo que esta se extenderá una década como los tramos anteriores, la década ha sido gobernada hasta hoy 2024 por dos presidentes, según la BCN, el gobierno de Sebastián Piñera Echenique (2018-2022), del partido, Renovación Nacional y el gobierno de Gabriel Boric Font (2022 a la actualidad), del Partido, Convergencia Social. Ya en la actualidad, han gobernado presidentes con diferente posición política sin embargo, se tomó como aprendizaje los éxitos y fracasos de la revitalización turística y cultural para crear nuevos proyectos que reactiven el tren en Chile pero esta vez

como transporte público. Estos nuevos proyectos buscan aprovechar las ventajas del tren para descongestionar las carreteras, ser una opción de transporte más sostenible y eficiente, y fomentar el desarrollo económico del país. La revitalización del tren como medio de transporte público se ve impulsada por la necesidad de soluciones de transporte más ecológicas, por los beneficios económicos y beneficios sociales que puede ofrecer una red ferroviaria moderna a partir de una extensa infraestructura antigua que en su mayoría aún se encuentra en desuso.

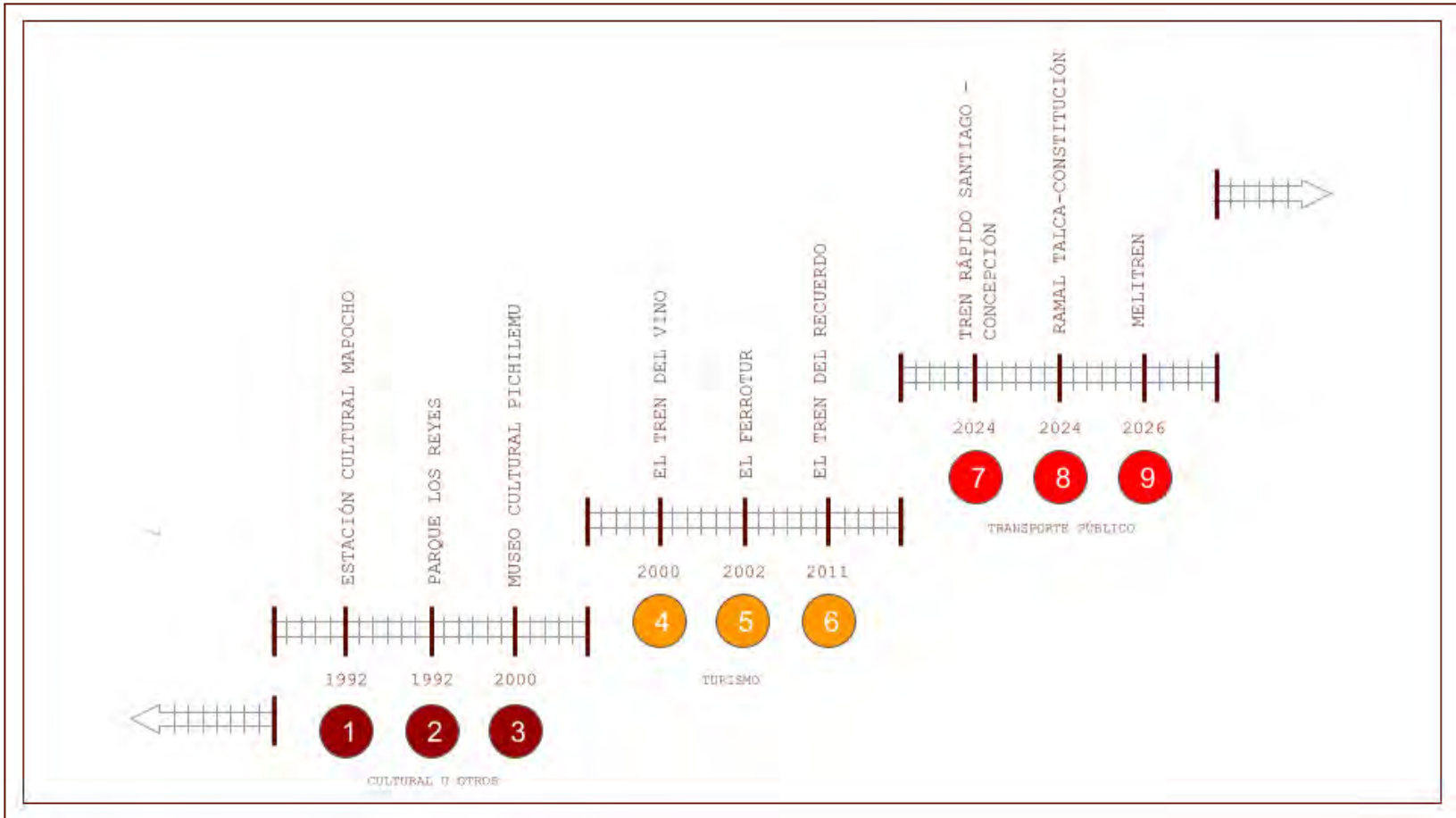


Figura 6

Fuente: Elaboración propia

Nota: Línea de tiempo casos de estudio

MARCO TEÓRICO

El tren en Chile ha estado en boca de todos, es por eso que es importante nombrar y definir los conceptos principales que se discutirán a lo largo de la investigación para así, tener una clara idea de lo que han dicho hasta hoy distintos autores sobre el tema de la revitalización ferroviaria.

Según Bianchi (2018) la obsolescencia es, “el desuso de máquinas y aparatos debido al progreso técnico, que introduce mejoras e innovaciones de todo tipo” es por ello que, se entiende que la obsolescencia ferroviaria es el desuso de la infraestructura ferroviaria debido a la innovadora llegada del automóvil y las carreteras.

Debido al desuso de la infraestructura comenzaron a generarse proyectos de revitalización, “recurso que tiene por objeto mantener la vitalidad el buen estado y la vigencia funcional de un lugar, llegando a solucionar, articular y potenciar los usos y necesidades de los habitantes” (Giovanna, N., Perez, S., & Avila, J., 2010). Revitalización que como declaró el escritor, profesor, antropólogo y crítico cultural argentino Nestor García en 1999 “el problema más desafiante es ahora el de los usos sociales del patrimonio”, es decir, qué nuevos programas

pueden funcionar en esta infraestructura en abandono para potenciar los usos y necesidades de los habitantes.

A lo largo de la tesis se definen tres tipos de revitalización, en primer lugar, la cultural para darle valor al patrimonio cultural. Se entiende como patrimonio cultural según la conferencia General de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) en 1972 como,

Los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia. Los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

Por lo tanto, la infraestructura ferroviaria es hoy patrimonio cultural por su valor histórico excepcional.

Como segundo tipo de revitalización se buscó despertar el turismo patrimonial, el cual fue definido por la Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales (MONDIACULT), realizada por la UNESCO en 1982 como:

aquella forma de turismo que tiene por objeto, entre otros fines, el conocimiento de monumentos y sitios histórico-artísticos. Ejerce un efecto realmente positivo sobre éstos en tanto y en cuanto contribuye - para satisfacer sus propios fines - a su mantenimiento y protección. Esta forma de turismo justifica, de hecho, los esfuerzos que tal mantenimiento y protección exigen de la comunidad humana, debido a los beneficios socio-culturales y económicos que comporta para toda la población implicada

es decir, una revitalización turística que permita el conocimiento del patrimonio cultural ferroviario.

Ambas primeras revitalización están ligadas no solo por el hecho de que se hacen cargo del patrimonio cultural sino que, además ambos se comportan como renovaciones de cambios programáticos, entendiendo renovación desde la mirada de

Giovanna, N., Perez, S., & Avila, J., (2010) como, la “reconfiguración de la estructura de los espacios y características de un lugar, permite restablecer por medio de cambios la mejora en la función, habitabilidad y confort hacia espacios que por su estado se encuentran en desuso”. Esta definición se contrapone a lo que dicen Iraegui (2015) como el “reemplazo de elementos o estructuras del ámbito urbano viejas por otras nuevas, que pueden o no ser de la misma clase” sin embargo, por el resto de la investigación se definirá renovación como una revitalización que implique un cambio programático inclinándose hacia la definición de Giovanna, N., Perez, S., & Avila, J. como la más correcta.

Por el contrario, el último tipo de revitalización, la de transporte de pasajeros se comporta como una modernización de la infraestructura ferroviaria. pero esta vez sin un cambio programático sino que, se mantienen los programas originales y por lo tanto, ya no hay una renovación, si no que, hay una reactivación ferroviaria comprendiendo que una reactivación según la Real Lengua Española es, “volver a activar”. Ya comprendiendo estas diferentes definiciones de cada uno de los conceptos se puede entender y esquematizar cómo se desarrollará la investigación (figura 7).

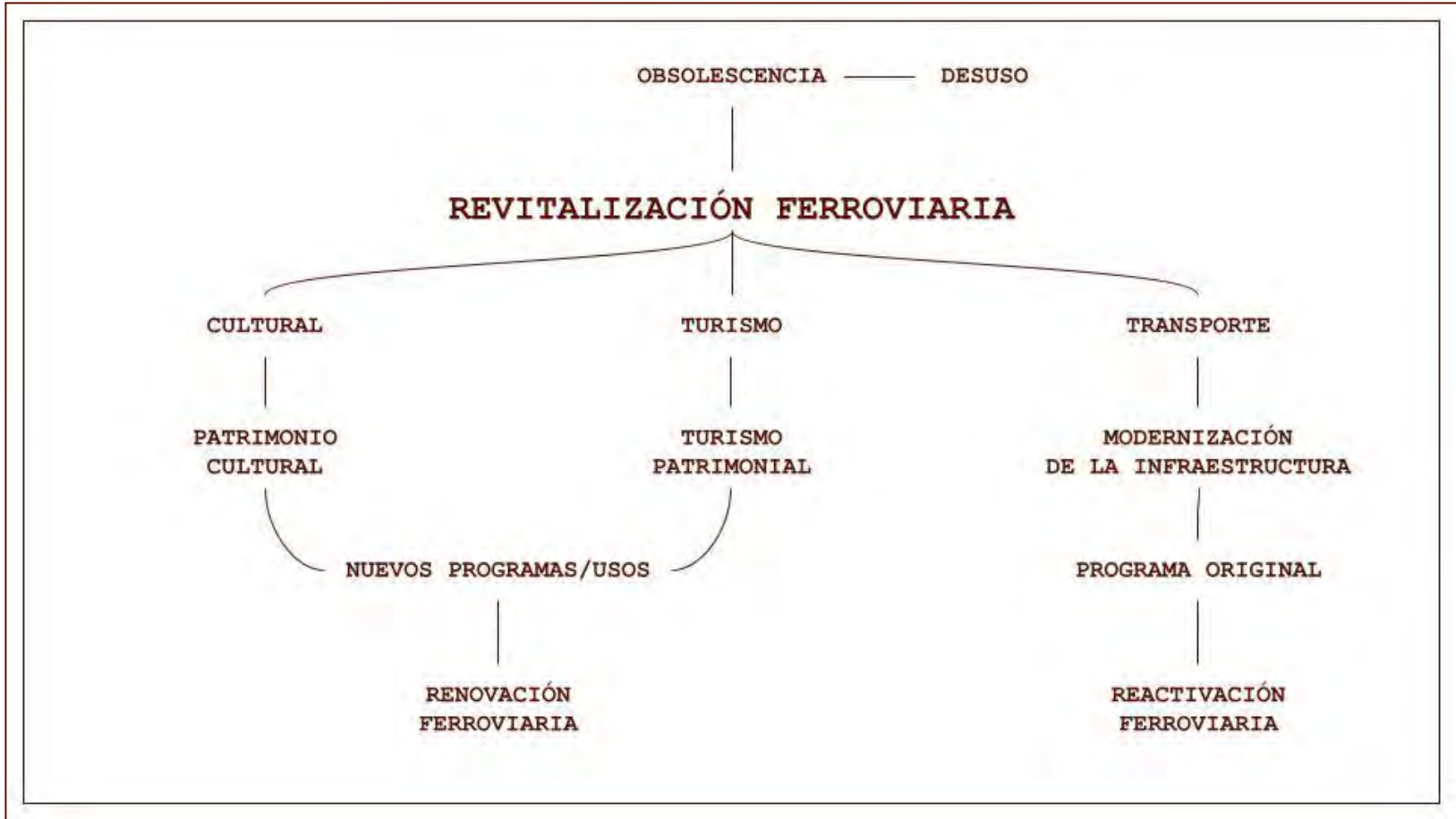


Figura 7

Fuente: Elaboración propia

Nota: Conceptualización de la investigación

CAPÍTULO II: CASOS DE ESTUDIO DE REVITALIZACIÓN

Revitalización cultural u otras

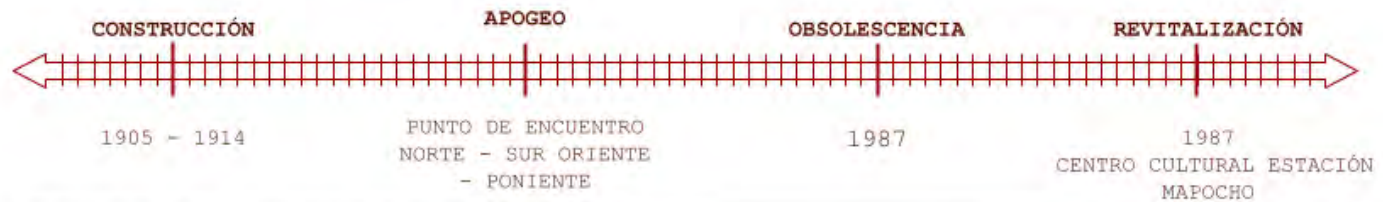
Con el fin de comprender las diferentes formas de revitalizar el patrimonio ferroviario se analizan tres casos de estudio de cada etapa de renovación ferroviaria en Chile. En primer lugar, se estudian tres casos de revitalización ferroviaria con fines culturales u otros programas donde no necesariamente se reactiva la línea férrea sino que, se renueva parte de la infraestructura como estaciones o pequeños tramos de vías para proporcionar nuevos programas.

La Estación Cultural Mapocho es un gran ejemplo de la revitalización ferroviaria con fines culturales. Esta estación en desuso fue convertida en un espacio cultural multipropósito que alberga exposiciones, conciertos, eventos y diversas actividades. La revitalización de la estación contribuyó a la regeneración del entorno urbano, al aumento cultural en el barrio y al impulso del turismo en la zona. Pasó de tener un programa de estación ferroviaria que se comportó como un punto importante en la trama ferroviaria chilena a ser un centro cultural multiuso que da lugar a las actividades de la comunidad (figura 8, 9 Y 10). Este caso muestra que la

revitalización del patrimonio ferroviario puede contribuir en la actualidad a la revitalización urbana y al desarrollo cultural de las ciudades sin embargo, aunque en su época de inauguración simbolizó una primera piedra en la revitalización ferroviaria hoy el Centro Cultural Estación Mapocho enfrenta nuevas limitaciones y problemas que se están dando tanto en la comuna de Santiago como en el edificio mismo.

Somos un espacio que se autofinancia con la programación, una corporación privada sin fines de lucro. La pandemia casi nos mata. Y resulta que ahora la Municipalidad de Santiago cerró el primer tramo del Parque de los Reyes. Entonces la feria ilegal de las Pulgas que estaba en ese lugar se vino toda hacia delante, donde estamos nosotros, justo al frente de la Estación. El tema de seguridad hoy está fatal. Además, esta feria no solamente es venta de ropa, todo el mundo sabe que no es así: es tráfico de droga, es venta de alcohol. Se pelean con cuchillos los espacios para poner sus kioscos. No sabemos qué hacer (2024),

EMPALME MAPOCHO - NORTE | C. CULTURAL ESTACIÓN MAPOCHO



FUENTE: CENFOTO - UDP
NOTA: INTERIOR ESTACIÓN CON DOS ANDENES



FUENTE: ESTACIONMAPOCHO.CL
NOTA: EXTERIOR CENTRO CULTURAL ESTACIÓN MAPOCHO

Figura 8

Fuente: Elaboración propia

Nota: Empalme Mapocho - Norte: Centro cultural Estación Mapocho

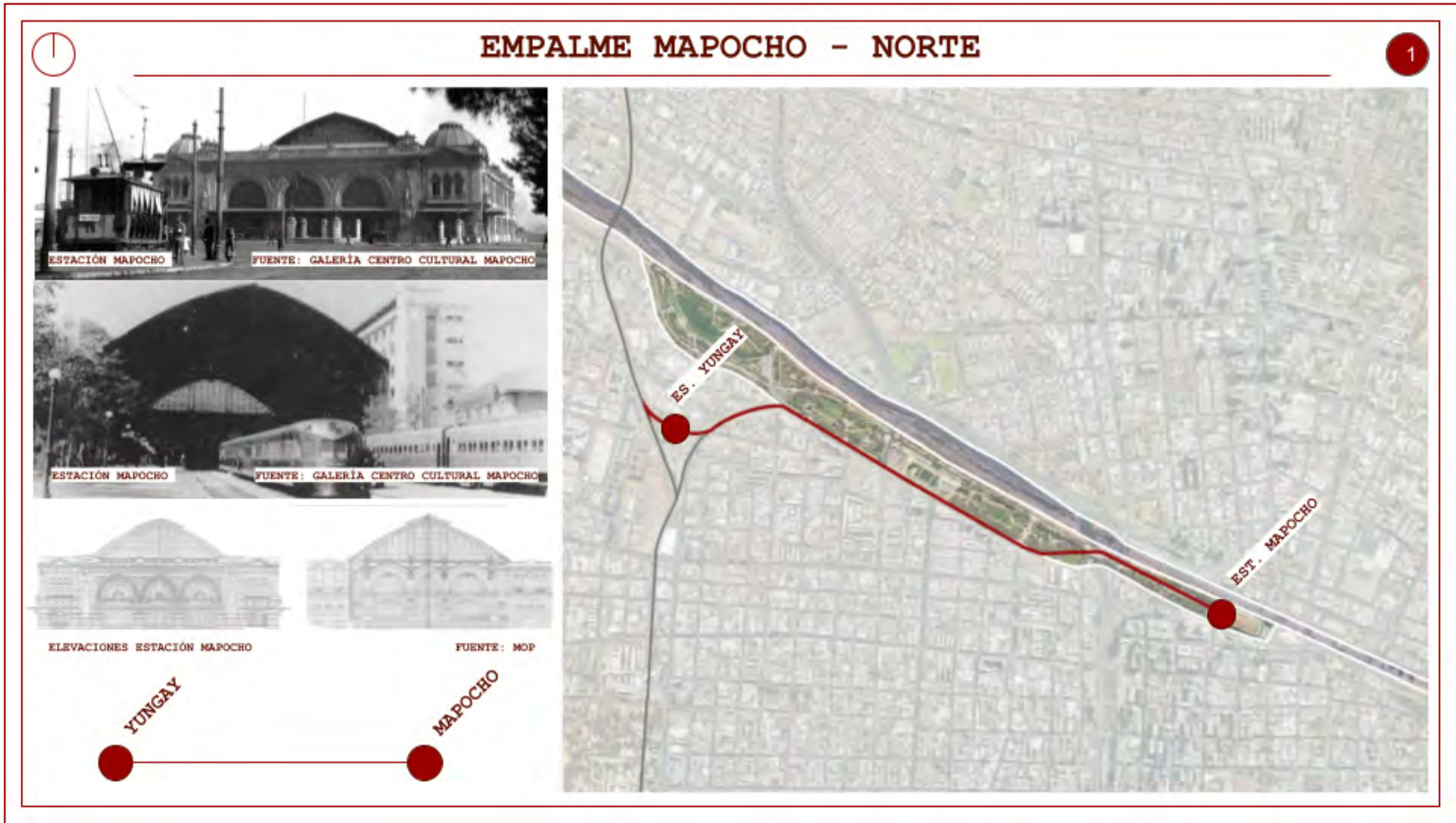


Figura 9

Fuente: Elaboración propia

Nota: Empalme Mapocho - Norte



Figura 10
Fuente: Elaboración propia
Nota: Centro cultural Estación Mapocho

relata la Directora de Desarrollo de Estación Mapocho, Ghislaine Asfura Jiménez, demostrando que el lugar está en crisis.

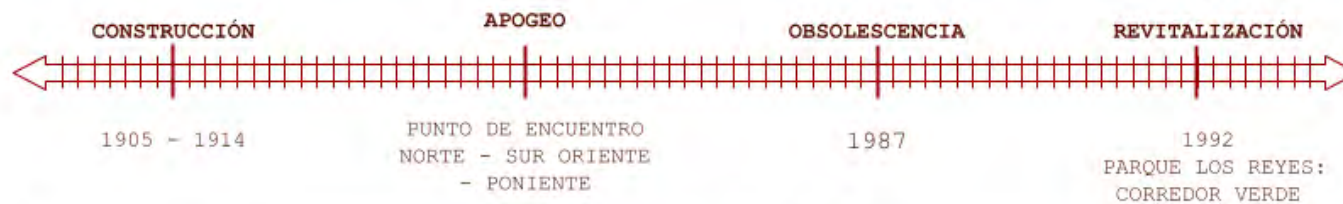
Así como la ex estación Mapocho, en 1987, el empalme que conectaba la estación con el resto de la estructura ferroviaria del país quedó en obsolescencia volviéndose un basural en el centro de la ciudad. Para revitalizar el lugar se lanzó un concurso donde primeramente se intervino la estación Mapocho mencionada anteriormente y luego, se le dio un uso de espacio público a las líneas colindantes a la estación. Este caso es un ejemplo de revitalización ferroviaria que combina un programa cultural, en el centro cultural estación y la creación de espacios públicos, en el parque Los Reyes. Este parque ofrece un programa de áreas verdes, juegos infantiles y espacios de ocio. A fines de los 90 la renovación del centro cultural mapocho y el parque los reyes tuvo tanto éxito que lograron atraer al barrio Mapocho personas dispuestas a remodelar edificios y espacios privados del sector, personas como artistas, diseñadores, escritores y otros personajes ligados al mundo de las artes y la cultura.

La renovación de la estación fue un referente de revitalización del espacio público para la recreación, la recuperación de un

área urbanas degradada y el aumento de la calidad de vida de los residentes proporcionando un gran espacio verde en el centro de la ciudad pero, al igual que el caso anterior han pasado los años y ambos han enfrentado problemas similares, el parque se ha visto limitado por el mal uso del lugar, específicamente por el comercio informal. Este es un tema actual y controversial que ha estado muy presente en la comuna de Santiago poniendo en peligro a los residentes y visitantes de la comuna. El peligro en el parque los reyes ha llegado a ser tan alto que el municipio tuvo que tomar acciones al respecto cómo instalar un cierre perimetral por sectores para controlar el ingreso, también aumentaron la iluminación y la seguridad contratando una empresa privada con guardias y cámaras de vigilancia para evitar el mal uso del lugar y así, frustrar acciones ilícitas en el parque.

Ambos casos, en centro cultural Mapocho y el parque Los Reyes, tuvieron un gran y exitoso impacto inicial pero hoy se puede decir que ambos se han visto en crisis por el contexto comunal dejando ver que este tipo de revitalización ferroviaria no se está logrando autosustentar en el tiempo y es necesario comenzar a realizar nuevas intervenciones para mantener o mejorar la primera renovación.

EMPALME MAPOCHO - NORTE | PARQUE LOS REYES



FUENTE: ESTCIONMAPOCHO.CL
NOTA: EX-ESTACIÓN MAPOCHO



FUENTE: FOTOS HISTÓRICAS DE CHILE
NOTA: INAUGURACION PARQUE LOS REYES 1992

Figura 11

Fuente: Elaboración propia

Nota: Empalme Mapocho - Norte: Parque los Reyes

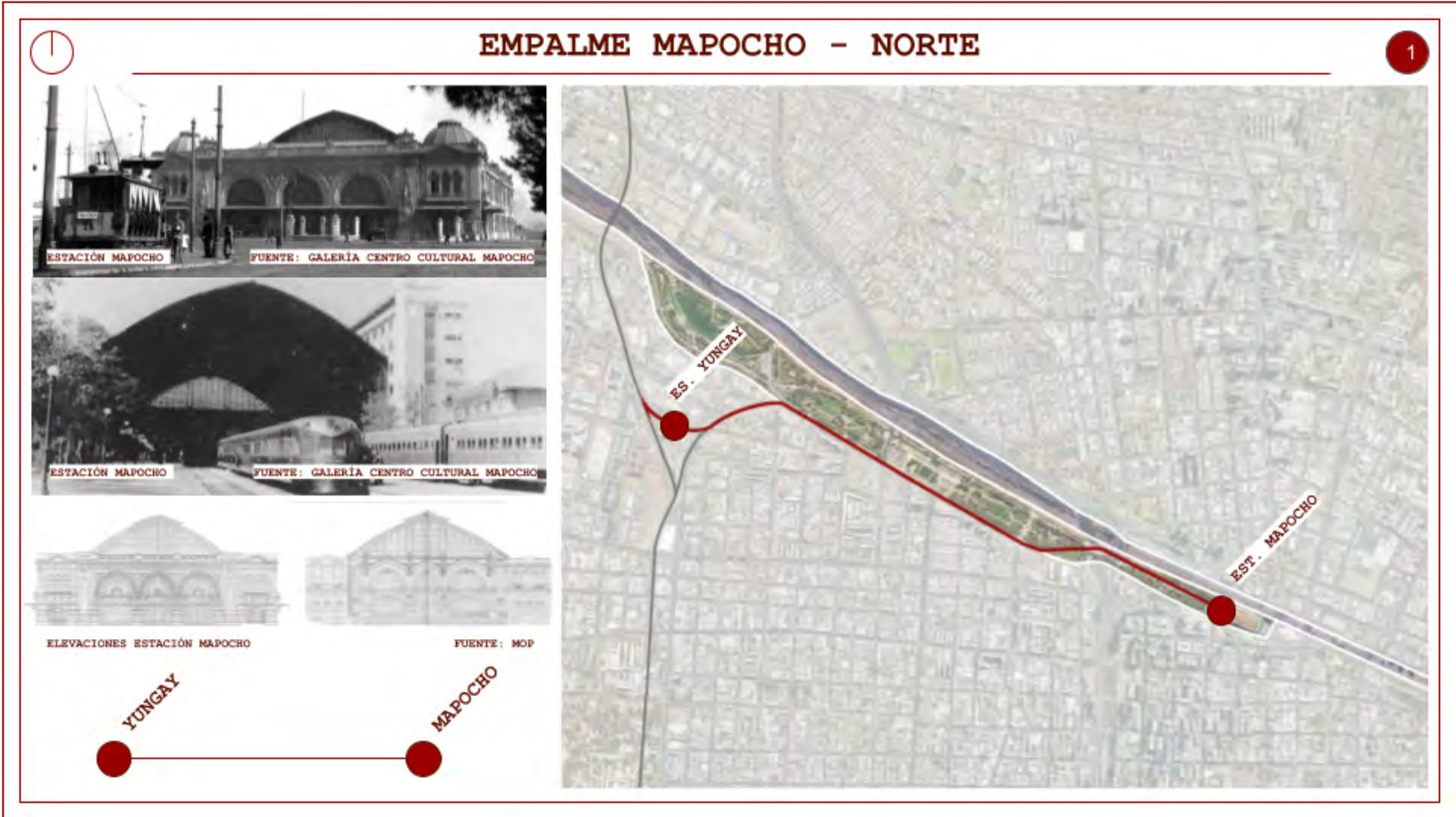


Figura 12
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Empalme Mapocho - Norte



Figura 13
Fuente: Elaboración propia
Nota: Parque Los Reyes

El último caso a analizar en cuanto a la revitalización ferroviaria cultural es el museo cultural Pichilemu ubicado en el remate del Ex ramal San Fernando - Pichilemu.

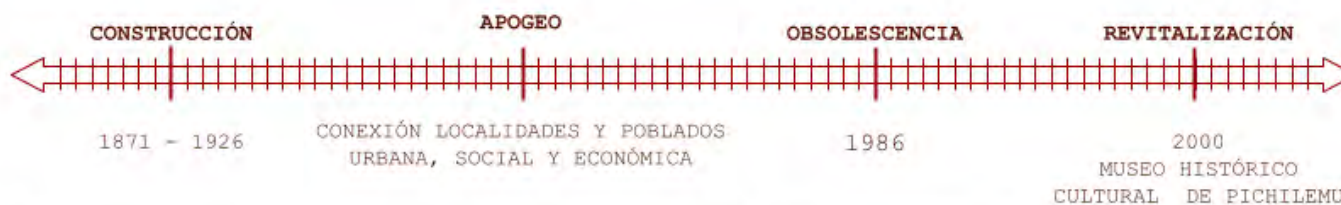
El ramal San Fernando - Pichilemu fue uno de los varios ramales que conectaban de cordillera a costa el país, fue construido entre 1905 y 1914. En su época de apogeo logró conectar las zonas suburbanas y rurales del valle de Colchagua proporcionando transporte público, aumentando el enoturismo del lugar. En 1986 el ramal realizó su último viaje de pasajeros y carga quedando en obsolescencia y abandono. En el año 2000 la ex estación Pichilemu se renovó como el museo histórico cultural de Pichilemu olvidando su uso como estación y haciendo un cambio programático cultural que conmemora la memoria del lugar a través de una muestra de vagones, de la antigua línea férrea y de la ex estación Pichilemu como exposición histórica del antiguo ramal ferroviario San Fernando - Pichilemu. Esta renovación ayudó a recordar, visibilizar, concientizar y enseñar sobre el patrimonio ferroviario chileno a futuras generaciones.

El crecimiento del balneario ha sido exponencial a través de los años sin embargo, el creciente interés de los visitantes por la playa y las grandes olas no ha sido proporcional al interés por

el patrimonio del lugar, hoy aunque el edificio fue declarado Monumento Nacional y ha sido mantenido por una particular, Monica Cornejo, el museo ferroviario se encuentre en el olvido. La estación que antiguamente era el punto más importante de la ciudad hoy se encuentra aislada ya que, el centro de la ciudad se desplazó al sur de la estación y además, se ha visto perjudicada por el mal uso que se le ha dado al humedal colindante ya que, se comenzó a usar como depósito de aguas servidas.

Aunque el museo ferroviario da valor al patrimonio y a la memoria del ex ramal esté actualmente se encuentra en crisis al igual que los otros dos casos de renovación cultural. Entonces, parte de esta estrategia de revitalizar nodos en las líneas ferroviarias para usos culturales no está funcionando ya que, lograron ser muy importantes en sus primeros años pero hoy no logra atraer suficientes usuarios y por lo tanto, terminan siendo lugares mantenidos y financiados por privados o municipales, lugares que no se autosustentan en el tiempo, lugares sin vida, lugares olvidados o lugares problemáticos.

RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU | MUSEO DE PICHILEMU



FUENTE: VÍCTOR LEÓN VARGAS
NOTA: EX - ESTACIÓN PICHILEMU



FUENTE: REGISTRO DE MUSEOS DE CHILE
NOTA: MUSEO HISTÓRICO DE PICHILEMU

Figura 14

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ramal San Fernando - Pichilemu: Museo histórico Pichilemu

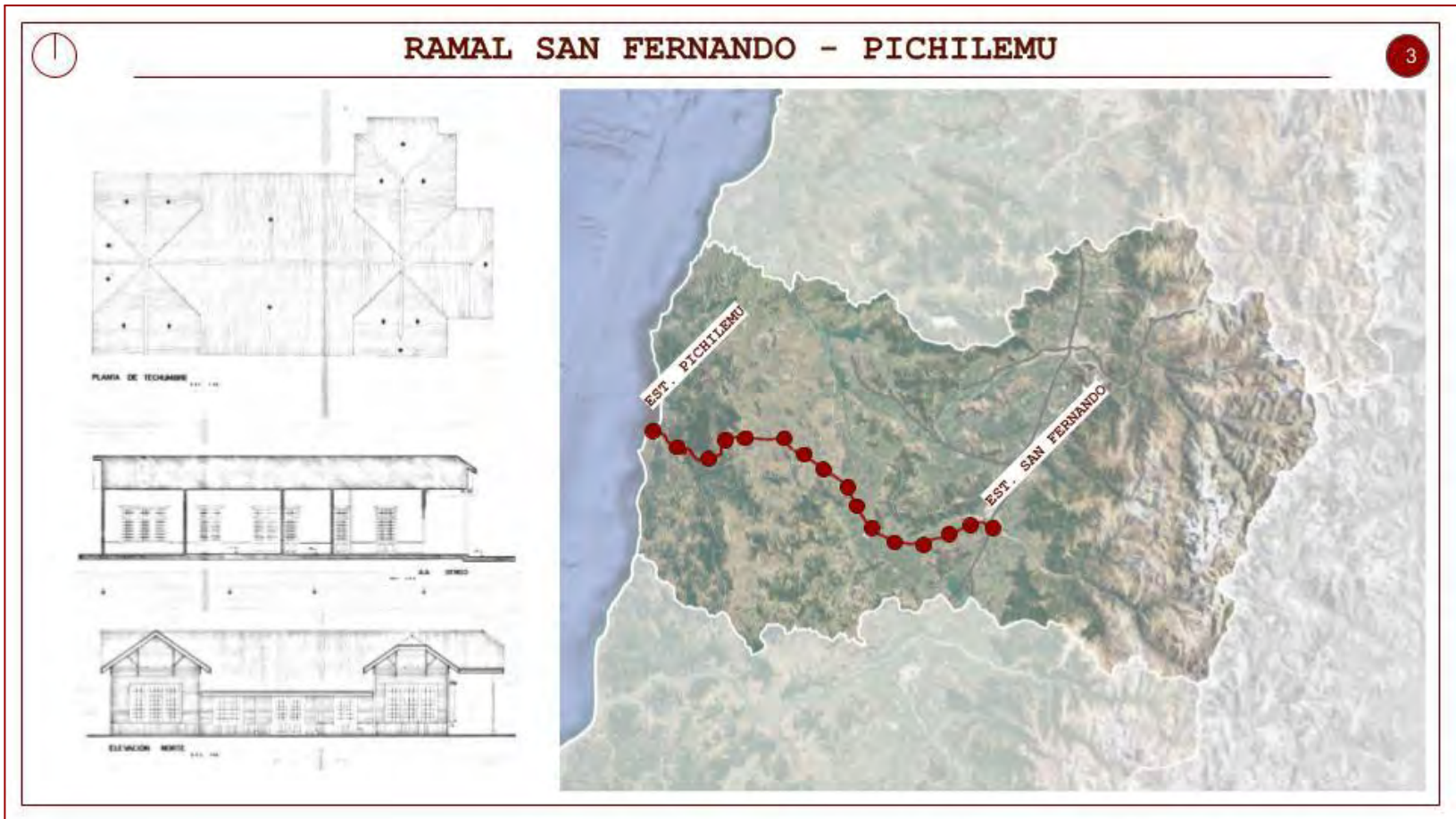


Figura 15

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ramal San Fernando - Pichilemu

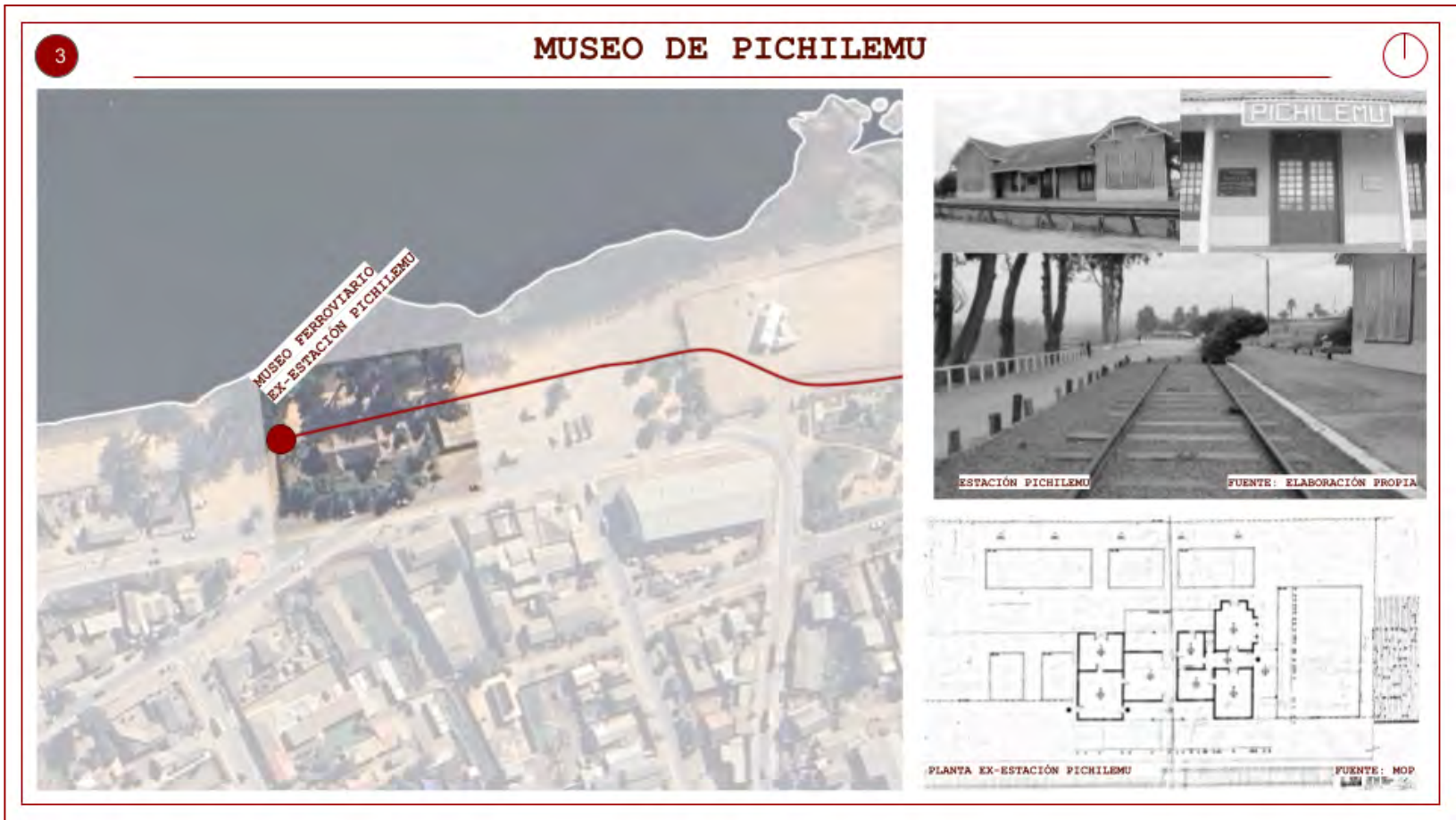


Figura 16

Fuente: Elaboración propia

Nota: Museo histórico y cultural Pichilemu

Revitalización turística

En segundo lugar, se estudian tres casos de estudios de revitalización ferroviaria con fines turísticos. Al quedar en obsolescencia el ramal San Fernando - Pichilemu se construyó el Tren del Vino, que recorre el Valle de Colchagua en la región de O'Higgins, impulsando el enoturismo del valle. Este tren pasó de tener un programa de transporte de pasajeros y de carga a un programa turístico como se ve en la figura 17 el cual consiste en un recorrido panorámico por viñedos y bodegas, donde pueden degustar vinos locales y disfrutar de los distintos centros suburbanos y gastronomía regional. El Tren del Vino ha contribuido como referente de renovación al promover el turismo, al fomento de la economía local y a la puesta en valor del patrimonio cultural y natural del Valle de Colchagua. Sin embargo, después del terremoto del 2010 esta revitalización turística sufrió daños que devolvieron al tren a su estado de obsolescencia física pero culturalmente se mantuvo en el Valle de Colchagua el concepto de la ruta del vino.

Hoy el ramal San Fernando - Pichilemu y tren del vino han sido abandonados pero los vestigios, las estaciones abandonadas y las infraestructura ferroviaria como rieles, puente y túneles siguen en pie y son un constante recuerdo de que el tren puede

renovarse y no debe ser olvidado. Este caso tuvo gran éxito en sus primeros años sin embargo, la revitalización se vio limitada porque se usaba solo en fechas importantes donde había un alza del turismo en el valle de Colchagua como por ejemplo, la fiesta de la vendimia, el 18 de septiembre, entre otras. El carácter ocasional de la renovación turística hizo que el tren no fuera capaz de recaudar lo suficiente para mantenerse, esto sumado a los altos valores de mantención y los gastos de imprevistos como el terremoto del 27F provocaron un segundo abandono del ramal.

Otro caso a analizar de la renovación turística es el ferrocarril trasandino Chile - Argentina, este ramal conecta ambos países logrando atravesar la difícil topografía de la Cordillera de los Andes. Este proyecto fue de los más emblemáticos y de gran importancia en latinoamérica ya que, unió a Chile y Argentina no solo físicamente brindando una ruta más rápida, eficiente y menos peligrosa sino que también, unió a los países culturalmente permitiendo enriquecer a ambos con la cultura del otro.

Con la llegada de nuevos avances tecnológicos el paso trasandino se volvió mucho más fácil cruzarlo en la comodidad de un automóvil personal. También, debido al difícil clima de la

RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU | TREN DEL VINO



FUENTE: GENTILEZA DE IAN THOMSON
NOTA: TERCERA CLASE EN VIAJE A PICHILEMU,
1986



FUENTE: JUAN CORNEJO ACUÑA
NOTA: TREN DEL VINO EN SANTA CRUZ, AÑO 2008

Figura 17

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ramal San Fernando - Pichilemu: Tren del Vino

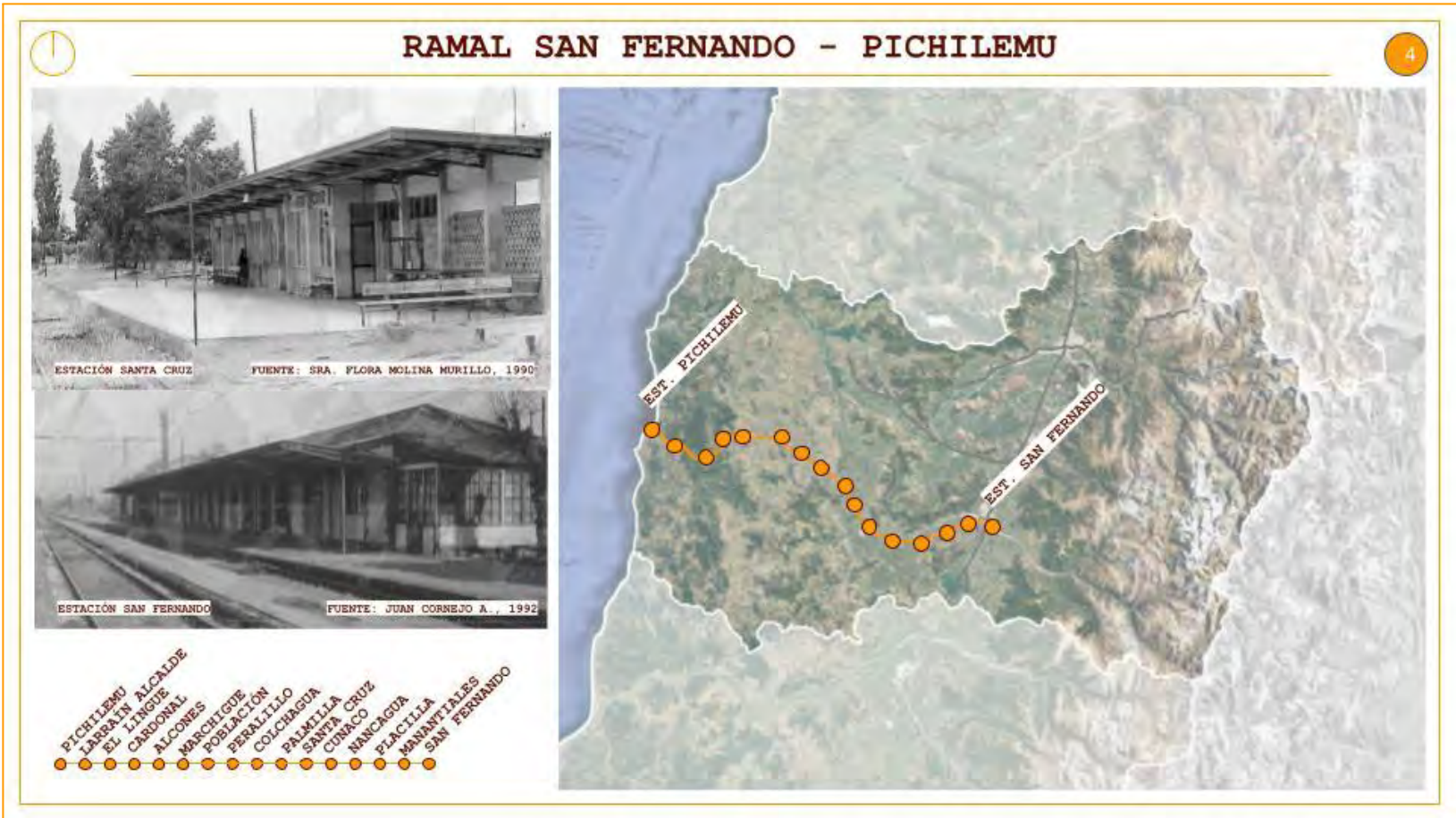


Figura 18
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Ramal San Fernando - Pichilemu

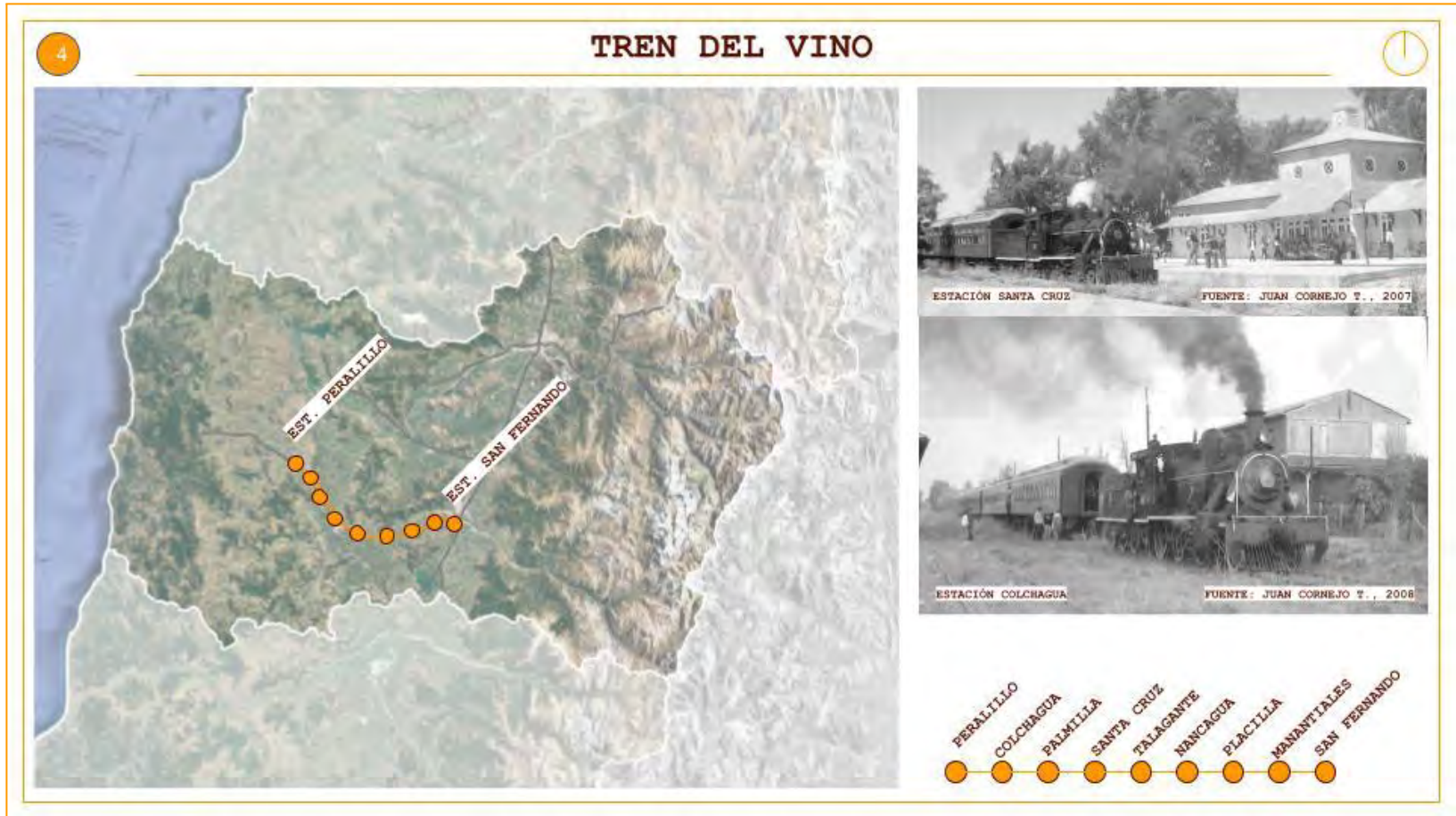


Figura 19
Fuente: Elaboración propia
Nota: Tren del vino

Cordillera de los Andes y después de varias tormentas y nevadas el tren sufrió daños demasiado costosos de reparar, dejó de funcionar y así, quedó en total obsolescencia. Sin embargo, aunque se veía que el tren iba a quedar abandonado un grupo de privados en el 2002 tomó la iniciativa y revitalizó el sector del Ramal A-12 llamando Ferrotur.

Como se ve en la figura 20 el tren pasó de tener un programa de conexión internacional a ser un tramo turístico donde puedes recordar lo que fue el trasandino andando en bicicletas o en carros sobre los rieles del tren. Esta acción de renovar tan solo un tramo con fines turísticos ha llevado a poner en discusión en la actualidad varios proyectos que buscan reactivar el tramo completo para volver a tener esta conexión física y cultural entre varios países facilitando y descongestionando los pasos fronterizos que existen hoy. Actualmente, el ferrotur está en funcionamiento sin embargo, nada asegura que no ocurran imprevistos como sucedió con el tren del vino, imprevistos que superen las capacidades económicas de los privados que se hicieron cargo de este tramo y finalmente quede de nuevo en abandono.

Entonces, debe buscar una solución que logre autosustentar los proyectos turísticos. Esta estrategia se ve limitada por temas económicos lo que no es sorprendente ya que, desde el principio del tren este se pudo sustentar económicamente cuando se utilizaba para transportar cargas y adicionalmente algunos vagones llevaban pasajeros. Quizás, esto quiere decir que para que un tren turístico logre autosustentarse y funcionar por muchos años con un carácter ocasional y patrimonial, este tren también debe volver a ser lo que fue como transporte de cargas y no solo como transporte de turistas.

Como último caso turístico se encuentra el ramal Santiago - Cartagena que fue parte del proyecto Ferrocarril al sur y fue construido durante tres etapas; primero, la etapa Santiago - Melipilla construida desde 1888 hasta 1893; luego, el tramo Melipilla - San Antonio desde 1903 hasta 1910 y finalmente, la etapa San Antonio - Cartagena desde 1919 hasta 1921. Al igual que en el resto del país y como sucedió en los casos anteriores luego de la llegada de los vehículos motorizados y la carretera el tren quedó en obsolescencia el antiguo programa de servicio pasajeros fue clausurado entre 1970 y 1980.

FERROCARRIL TRASANDINO CHILE - ARGENTINA | FERROTUR



FUENTE: MARTÍN, 2023

NOTA: LOCOMOTORA 200 DE BAJADA A LA ENTRADA DEL CRUCE DEL KM

44.



FUENTE: VARGAS

NOTA: RAMAL A-12 FERROTUR

Figura 20

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ferrocarril trasandino Chile - Argentina: Ferrotur

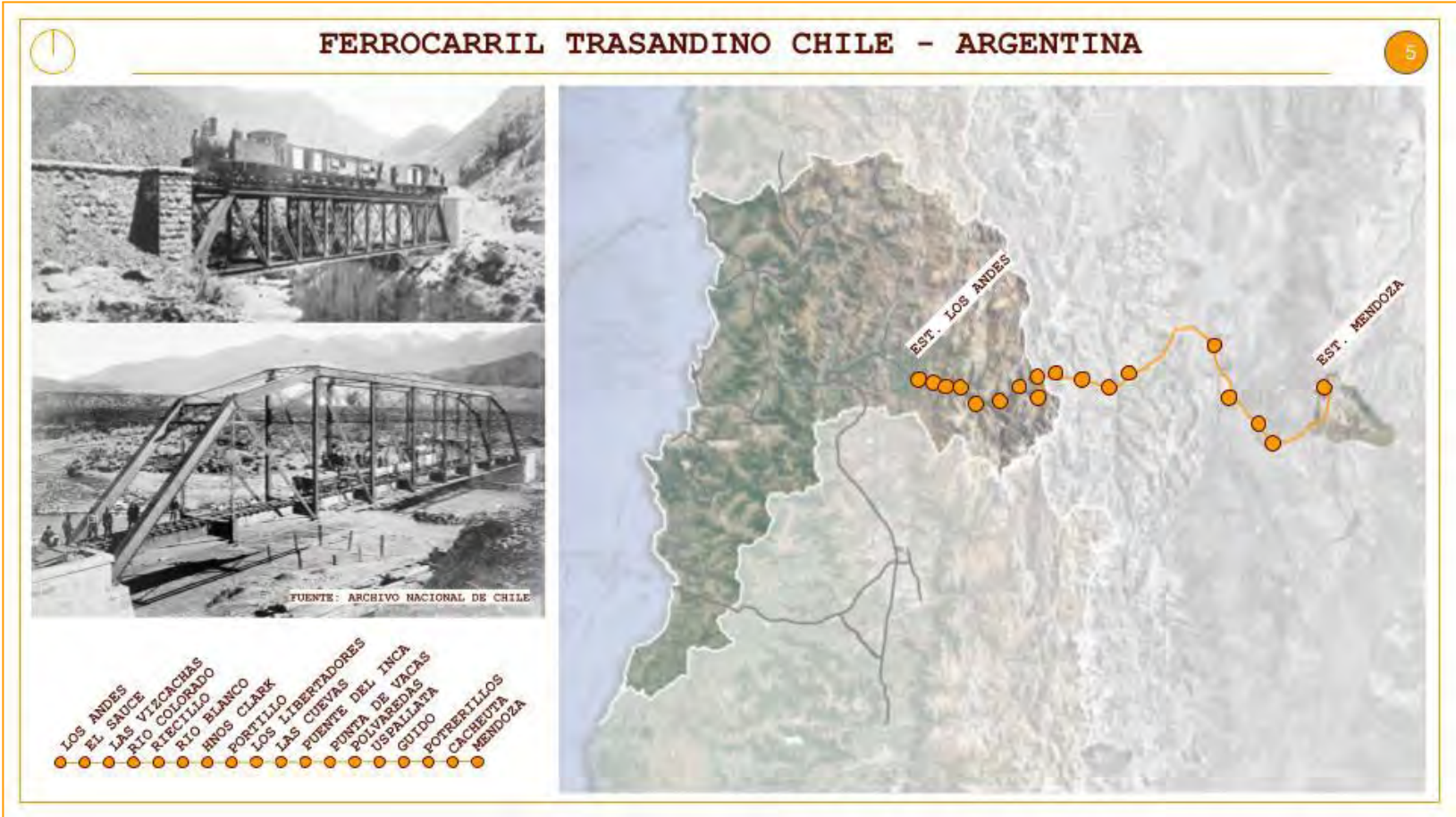


Figura 21
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Ferrocarril trasandino Chile - Argentina

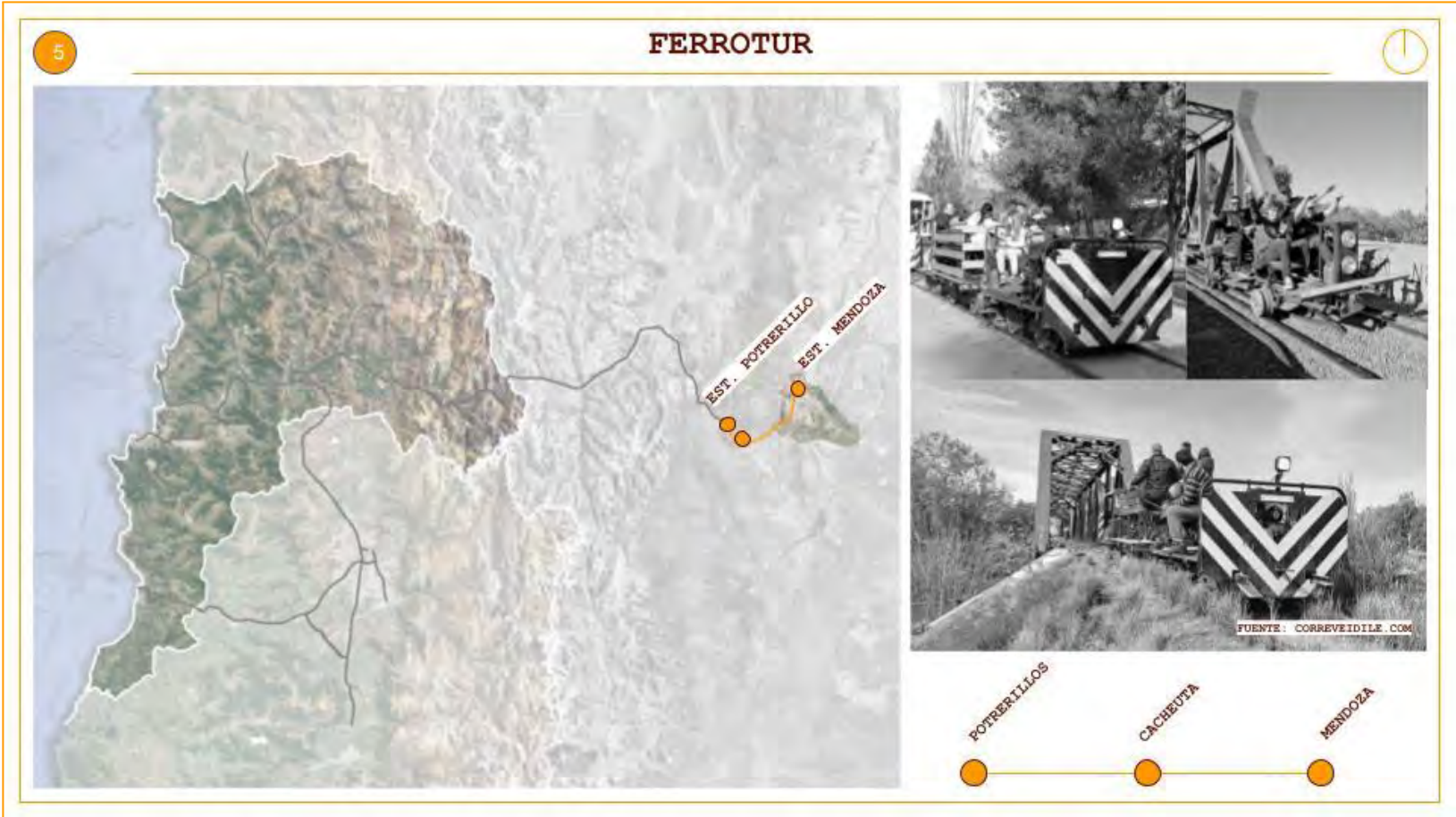


Figura 22
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Ferrotur

El puerto San Antonio al ser el puerto más importante de Chile dio pie a la revitalización del antiguo ramal ya que, era necesaria una conexión rápida de Santiago a San Antonio que aporte en el transporte turístico de la zona. El tren del recuerdo se realizó en el 2011 por Grupo EFE (Empresa de los Ferrocarriles del Estado) y la Corporación del Patrimonio Ferroviario como un proyecto de programa turístico que conmemora la antigua ruta, utilizando un vagón ambientado para crear una experiencia que sitúa al usuario en la mejor época del tren. El tren del recuerdo toma relevancia actualmente ya que, como lo dice su nombre, recuerda lo que fue la época del apogeo del tren y revitaliza un transporte obsoleto para devolver patrimonio cultural a la comunidad además de aumentar el turismo y aportar en la economía y desarrollo de las ciudades involucradas.

A diferencia de los casos anteriores este proyecto se realizó con un poco más de planificación y tomó como enseñanza de los errores del tren del vino. El tren del recuerdo efectivamente funciona ocasionalmente al igual que los otros casos pero, a diferencia de los otros dos este proyecto considera utilizar la vía ferroviaria como transporte de carga durante toda las fechas que no existe una festividad importante que atraiga turistas. Es

decir, el tren se sustenta económicamente durante todo el año funcionando para transportar cargas desde San Antonio a Santiago y las fechas importantes turísticamente hablando el vagón del tren del recuerdo vuelven a funcionar como una experiencia patrimonial.

Entonces, revitalizar el tren como turístico pero incorporando el transporte de carga parece ser la forma más exitosa de potenciar el turismo ferroviario.

EX-RAMAL SANTIAGO - CARTAGENA | TREN DEL RECUERDO



Figura 23

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ex-Ramal Santiago - Cartagena: Tren del Recuerdo

6

EX-RAMAL SANTIAGO - CARTAGENA



SAN ANTONIO
SAN ANTONIO
BARENCAS
LIOLLEO
MALVILLA
LEYDA
FUANGUE
ESMERALDA
MELIPILLA
EL MARCO
CHINGUE
EL MONTE
TALAGANTE
SANTA ANA
MILLOCO
PADRE HURTADO
MALIPU
ALAMEDA

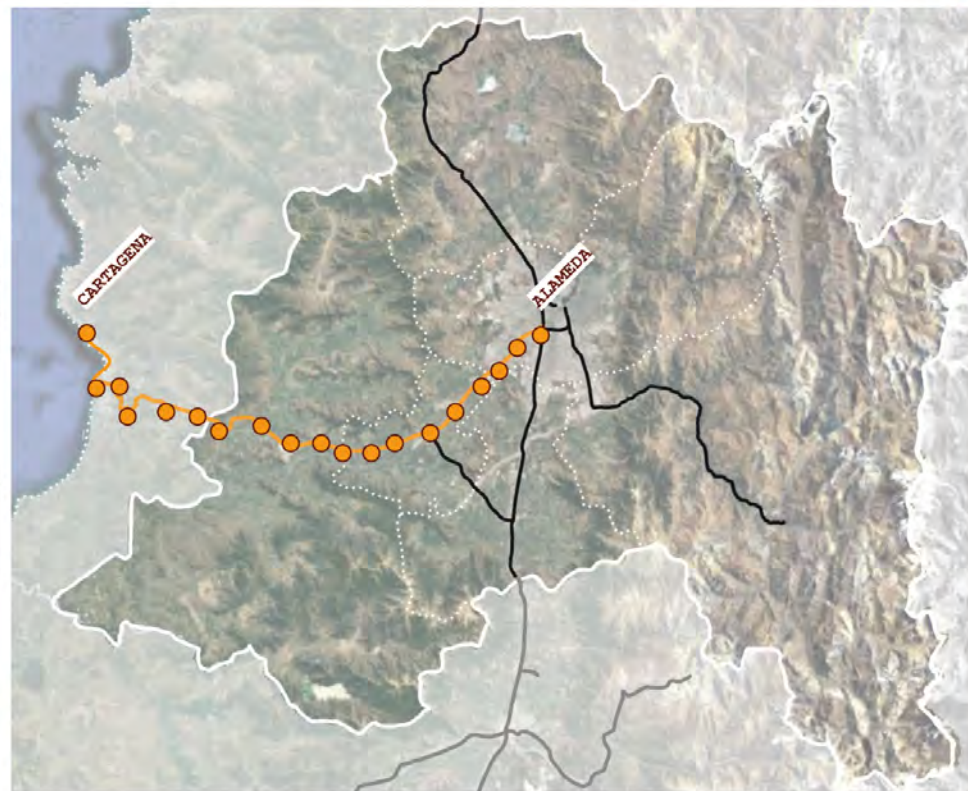


Figura 24

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ex-Ramal Santiago - Cartagena

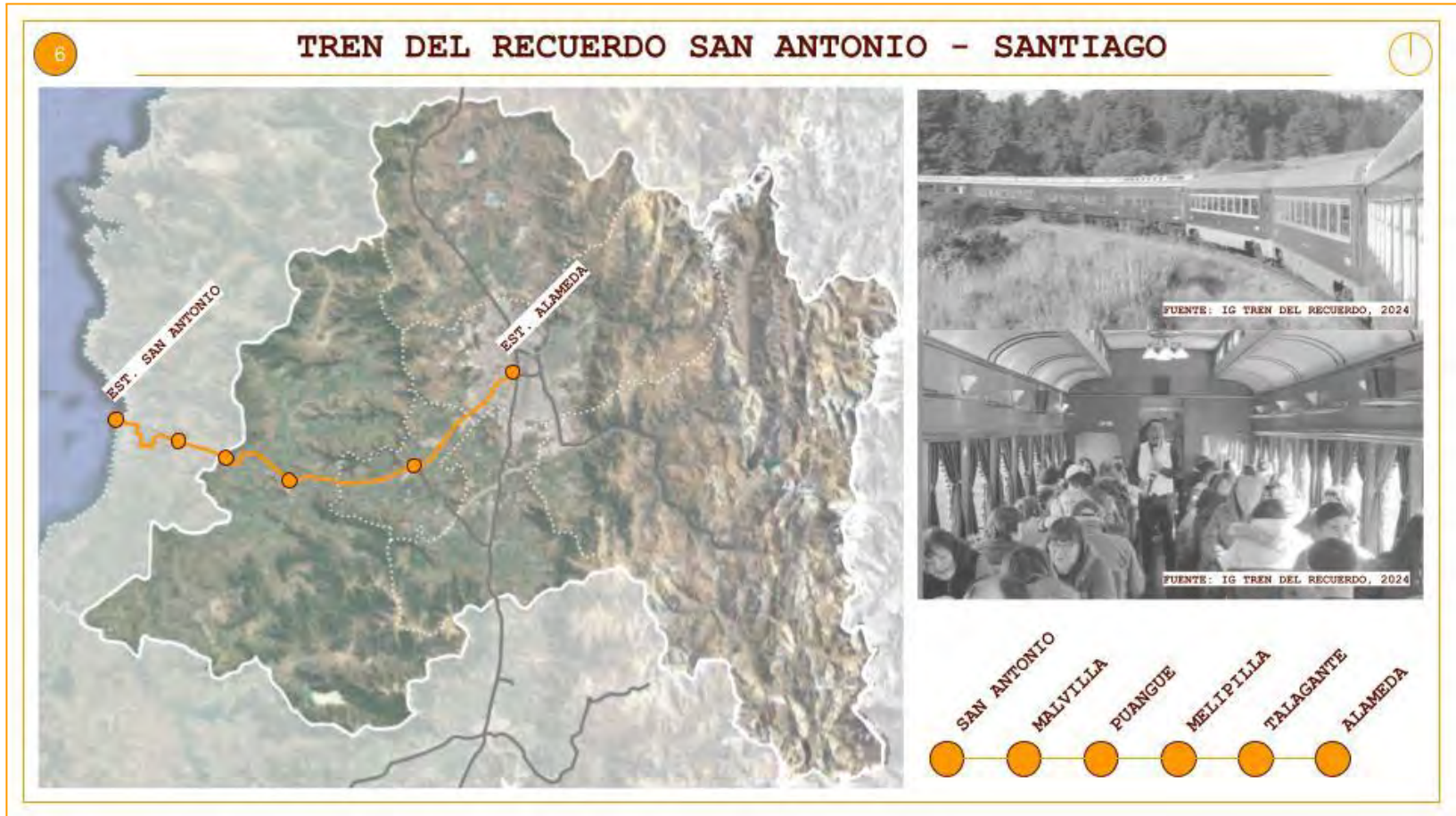


Figura 25

Fuente: Elaboración propia

Nota: Tren del Recuerdo San Antonio - Santiago

Revitalización como transporte público

Luego del enfoque turístico en las renovaciones ferroviarias, se está reactivando el tren con un enfoque en el transporte de pasajeros. Se estudian tres casos de revitalización ferroviaria con fines de transporte público, en primer lugar, el tramo ferroviario entre Santiago y Concepción, es un ejemplo de revitalización ferroviaria para el transporte público de alta velocidad. Este tren ofrece a los pasajeros un viaje más rápido y cómodo entre las principales ciudades de la macro zona central de Chile, lo que contribuye a la descongestión de las carreteras y a la reducción del tiempo de viaje. El Tren Rápido ha tenido un impacto positivo en la conectividad regional y en el desarrollo económico de las zonas que atraviesa.

Este caso toma importancia en la actualidad como referente de reactivación ferroviaria ya que, los programas se mantuvieron sin embargo, hubo grandes trabajos de modernización de la infraestructura para mejorar este tramo de la troncal principal. La reactivación se realizó de forma paulatina primero, llegó hasta Talca, luego se extendió hasta Concepción para finalmente, terminar en Puerto Montt.

El uso de este tramo aunque ha sido muy reciente ha tenido gran éxito y ha sido bien recibido por los Chilenos pero, aunque es una reactivación de transporte público esta carece de una cualidad que tenían la revitalización cultural y turística, este caso reactiva pero no le otorga el valor patrimonial e histórico que tiene el troncal principal. También, desaprovecha la oportunidad de reactivar el turismo en toda esa zona al solo enfocarse en ser un transporte público como cualquier otro.

Es inevitable pensar que estas líneas tienen mucho más potencial teniendo en cuenta su reciente éxito. Por otro lado, también se han mejorado ramales ferroviarios para el uso de transporte público, como el ramal Talca - Constitución.

El ramal Talca - Constitución se inauguró entre 1890 y 1920. El ramal según el repositorio de textos históricos Memoria Chilena (s.f.)

además de unir localidades y poblados, colaboró en la diversificación de la vida urbana, social y económica con la llegada y salida de productos y pasajeros; representó un nuevo y mejor medio de comunicación entre sus habitantes; y colaboró en la modernización y progreso del Maule.

TRONCAL SUR: SANTIAGO - PUERTO MONTT | TREN RÁPIDO



FUENTE: MEMORIA CHILENA

NOTA: EX-ESTACIÓN CONCEPCIÓN



FUENTE: EFE

NOTA: TREN RÁPIDO EN ESTACIÓN DE TALCA

Figura 26

Fuente: Elaboración propia

Nota: Troncal sur: Santiago - Puerto Montt | Tren rápido: Santiago - Concepción



Figura 27
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Troncal sur: Santiago - Puerto Montt

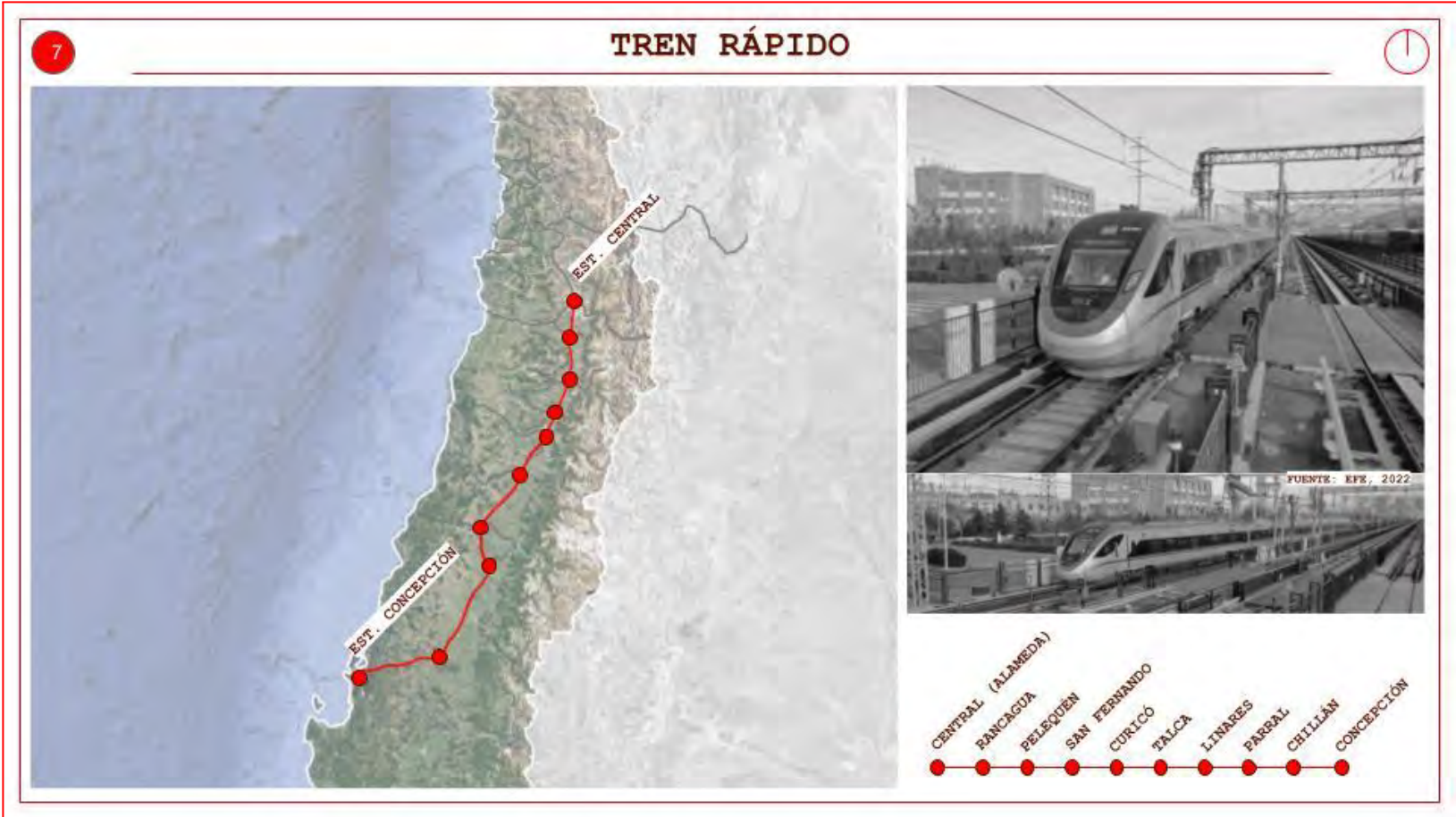


Figura 28

Fuente: Elaboración propia con planos históricos del MOP

Nota: Tren rápido: Santiago - Concepción

Según el periodista Juan Pablo Figueroa que reconstruye la historia del tren del Maule en un libro publicado por la Universidad de Talca,

Desde un comienzo se percibe el paso del tiempo en la vía del ramal. La hierba ha crecido por entre los durmientes y las líneas. Se observan trazos de rieles que parecen serpientes encorvadas de metal. El tren pasa sobre ellos y se siente un peligroso balanceo (2006).

El llamado tren fantasma, aunque no dejó de funcionar perdió su vitalidad como lo describe el autor por esto, empresas ferroviarias como EFE han estado revitalizando este ramal mejorando las vías y vagones progresivamente durante estos años.

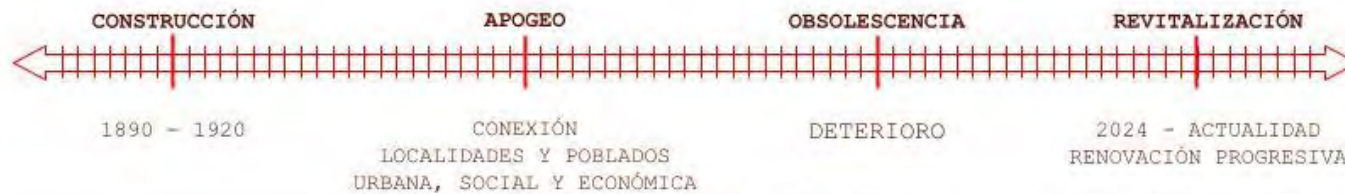
Al igual que el caso anterior el programa se mantiene y se mejora el servicio de transporte de pasajeros como se ve en la figura 29 además, esta revitalización demuestra cómo el patrimonio ferroviario puede contribuir actualmente a la equidad territorial y a la inclusión social ya que es de los pocos ramales ferroviario que ha tenido éxito y ha logrado ser visibilizado pese a su carácter regional y al inevitable

centralismo que se está generando en la renovación ferroviaria en Chile.

Como tercer caso de revitalización del transporte público y como un claro ejemplo del centralismo ferroviario se estudia el Melitren (figura 32). Este servicio de tren interurbano que conecta Santiago y Melipilla, ofrece a los pasajeros una alternativa rápida y eficiente para desplazarse entre ambas ciudades cercanas. Ha contribuido a la reducción del tiempo de viaje, al aumento de la capacidad de transporte y a la descongestión de las carreteras manteniendo el programa de transporte público. Este caso ofrece un nuevo desafío actual e importante que es integrar el tren de manera más eficiente al sistema de transporte público metropolitano para mejorar la conectividad y fomentar su uso.

La propuesta de reactivación ferroviaria como transporte que se está dando en la actualidad se concentra en conectar zonas urbanas o suburbanas a la capital del país de esta manera poder descongestionar carreteras que se llenan a diario por las personas que viven en ciudades cercanas como Melipilla pero trabajan en Santiago. Se comprende que esta estrategia centralista se enfoca en instalar este transporte público donde

RAMAL TALCA - CONSTITUCIÓN



FUENTE: MEMORIA CHILENA
NOTA: EX-ESTACIÓN CONSTITUCIÓN



FUENTE: CHARLENE SCHIPMANN
NOTA: REHABILITACIÓN FÉRREA RAMAL TALCA - CONSTITUCIÓN

Figura 29
Fuente: Elaboración propia
Nota: Ramal Talca - Constitución

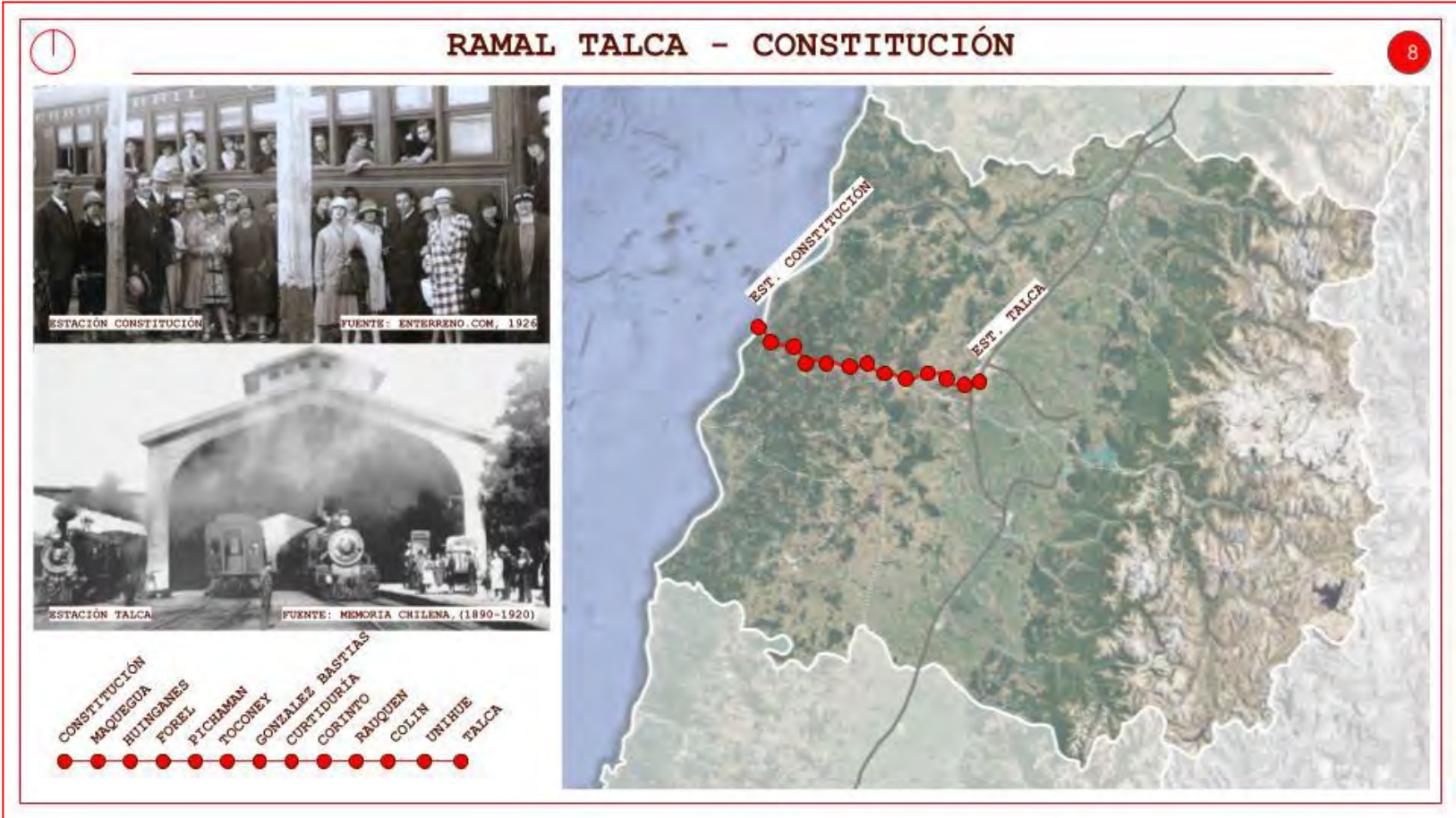


Figura 30
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Ramal talca constitución

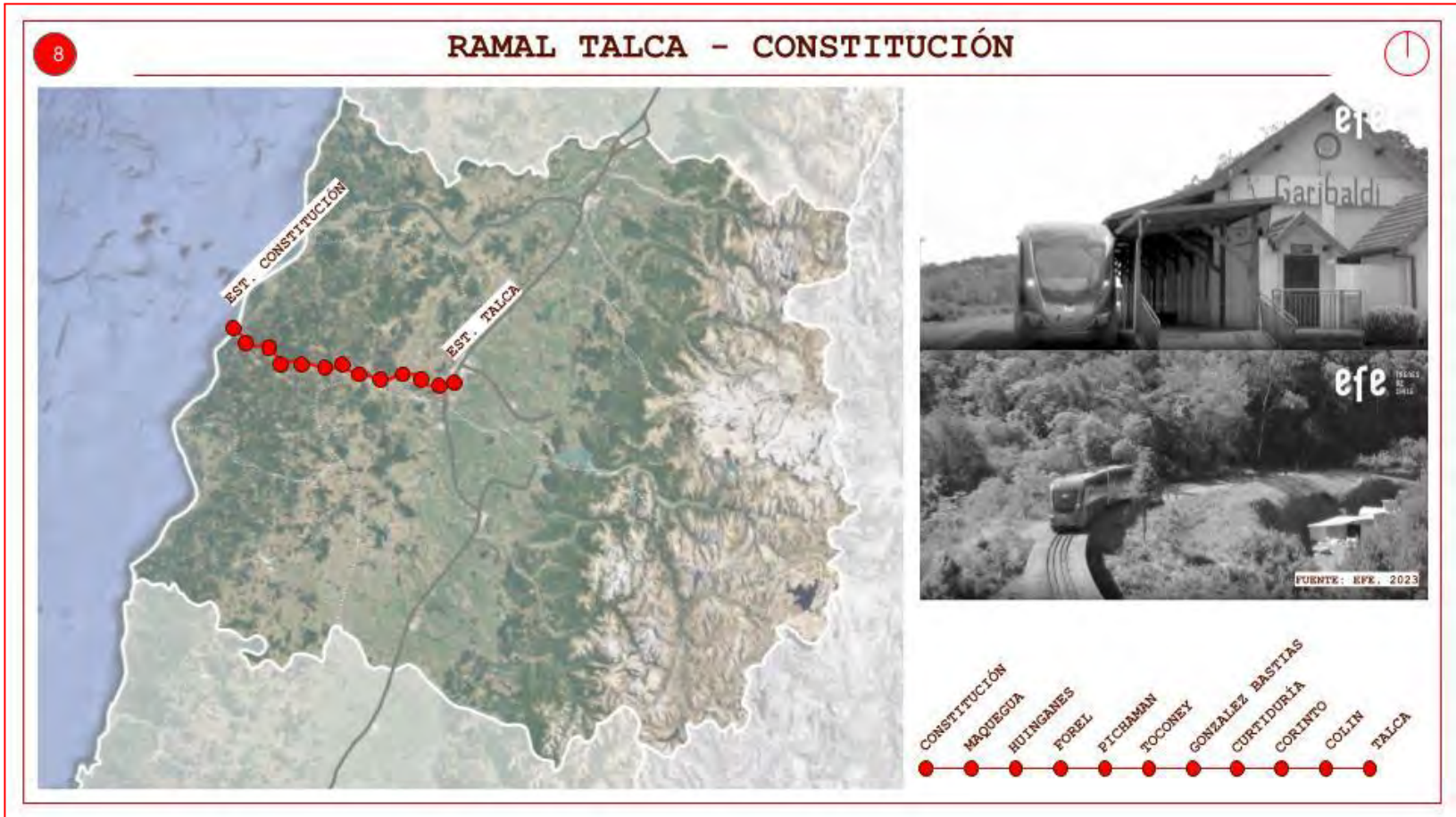


Figura 31
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Ramal Talca - Constitución

hay una mayor cantidad de población y una mayor inversión económica.

Aunque la revitalización ferroviaria como transporte público está siendo exitosa y se está incorporando de buena manera al transporte urbano de Santiago, la revitalización no debería quedar solo ahí. Es necesario dar el siguiente paso y visibilizar los kilómetros de infraestructura en abandono que aún no se han reactivado o no han tenido renovaciones exitosas. Por otro lado, la revitalización no debería quedarse en solo reactivar el tren modernizando la infraestructura sino que también, deberían incluir renovaciones que le den valor al patrimonio ferroviario chileno ya sea, como renovaciones culturales o renovaciones turísticas.

EX-RAMAL SANTIAGO-CARTAGENA | MELITREN SANTIAGO-MELIPILLA



FUENTE: MANUEL HERNÁNDEZ LEIVA, EN TERRENO

NOTA: EX-ESTACIÓN MELIPILLA



FUENTE: WSP.COM

NOTA: REHABILITACIÓN FÉRREA SANTIAGO MELIPILLA, IMAGEN OBJETIVO

Figura 32

Fuente: Elaboración propia

Nota: Ex-Ramal Santiago - Cartagena: Melitren Santiago - Melipilla

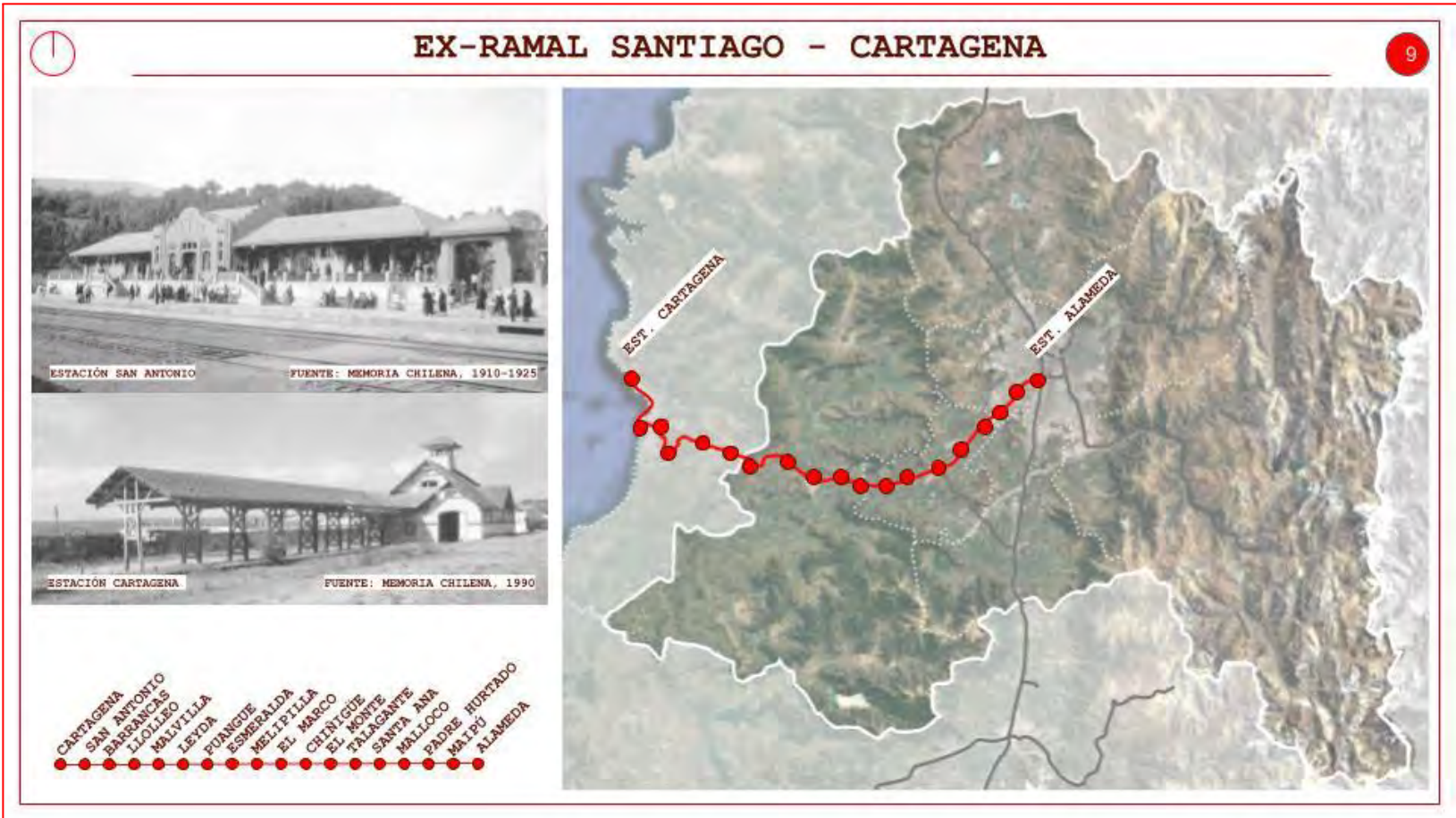


Figura 33
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Ex-Ramal Santiago - Cartagena

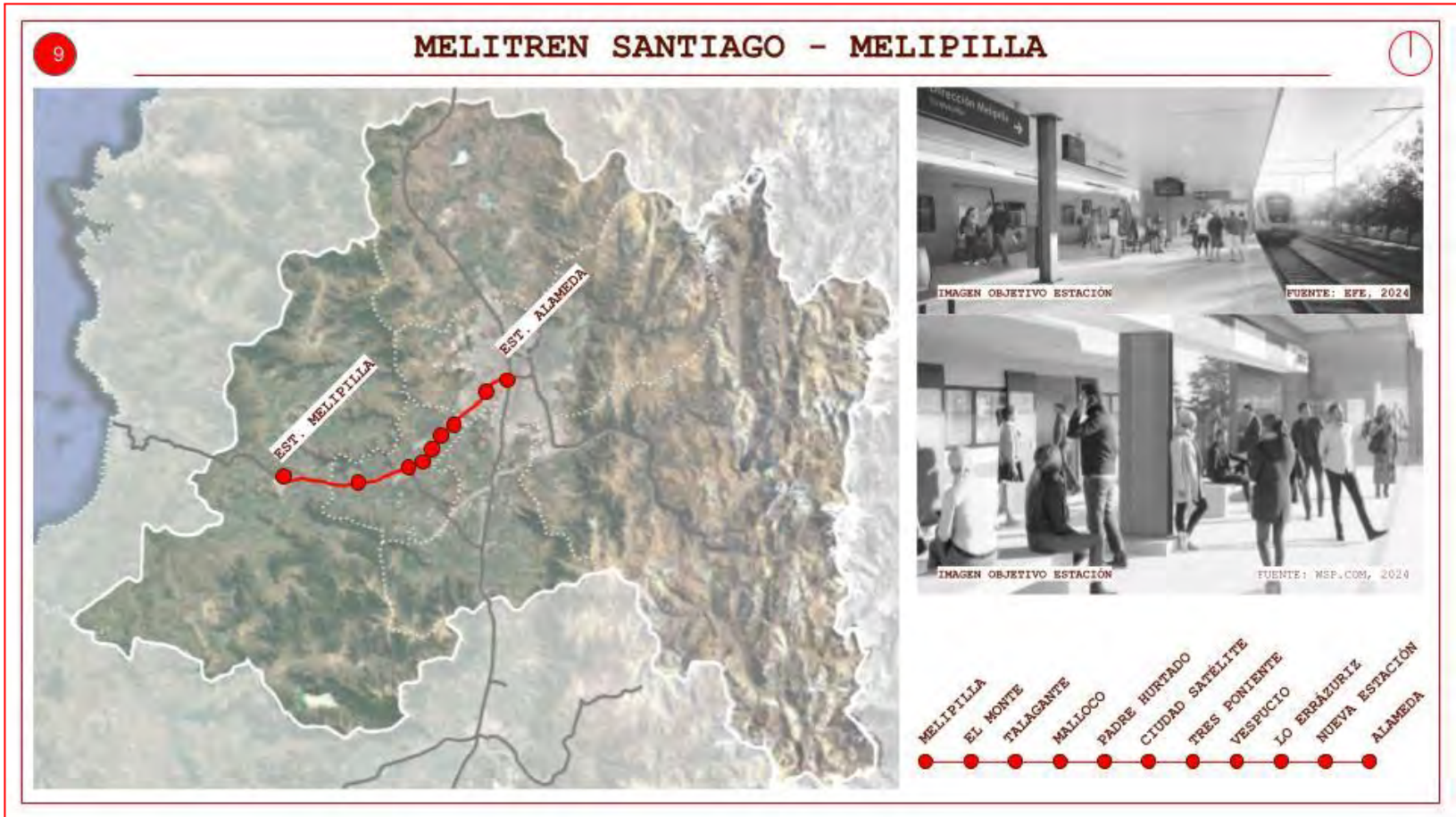


Figura 34
 Fuente: Elaboración propia
 Nota: Melitren Santiago - Melipilla

CAPÍTULO III: ANÁLISIS COMPARATIVO DE UN ESPECTRO DE PERSPECTIVAS

Condiciones Básicas: El sustento de la revitalización

La revitalización de las líneas ferroviarias en Chile se ha estado realizando de distintas maneras como hemos visto en los casos anteriores. Analizar cada una de estas intervenciones permite averiguar cuál es el siguiente paso a dar en la revitalización de infraestructura ferroviaria en abandono y qué nuevas estrategias de revitalización se pueden implementar, en el contexto de la creciente importancia del tren en el país. Los casos de estudio ubicados en la macrozona central del país como se ve en la figura 35, muestra que la revitalización se está enfocando en las grandes ciudades y más notoriamente en la Región Metropolitana esto se debe al centralismo que existe actualmente en torno a la ciudad capital, Santiago.

La revitalización se ha concentrado en en el troncal central o en ramales que se ramifican desde Santiago con el fin de movilizar a la enorme población de la capital desde y hacia otras ciudades de gran tamaño como lo son, Melipilla, San Fernando, Talca, Concepción y San Antonio. Ya sea para acercar a sus trabajos a los usuarios o para descongestionar carreteras en fechas importantes de alzas de viajes. Lo anterior también se

puede deber a otros factores como la morfología de los casos estudiados (figura 35). Las líneas revitalizadas pertenecientes a la troncal tienden a seguir rutas más rectas y directas entre grandes ciudades. En cambio, los ramales secundarios revitalizados suelen tener una forma serpenteante debido a que enfrentan un terreno más desafiante de valles y la cordillera de la costa. La diversidad morfológica ha influido en las estrategias de revitalización, siendo esta otra razón por la que hoy se están enfocando inicialmente en los tramos del troncal principal al ser más fácil su restauración. En contraste, la revitalización aún no se ha hecho cargo de muchos ramales secundarios debido a los terrenos inhóspitos que atraviesan representando un desafío significativo al diseñar futuras estrategias de revitalización.

Aunque es positiva la revitalización ferroviaria del troncal central ya que, hay que comenzar por los tramos más utilizados también, como siguiente paso se debe prestar más atención a la revitalización ferroviaria de los otros ramales de localidades más pequeños que tienen un gran potencial cultural, turístico, económico, social, histórico y patrimonial para contribuir al desarrollo de las otras regiones del país.

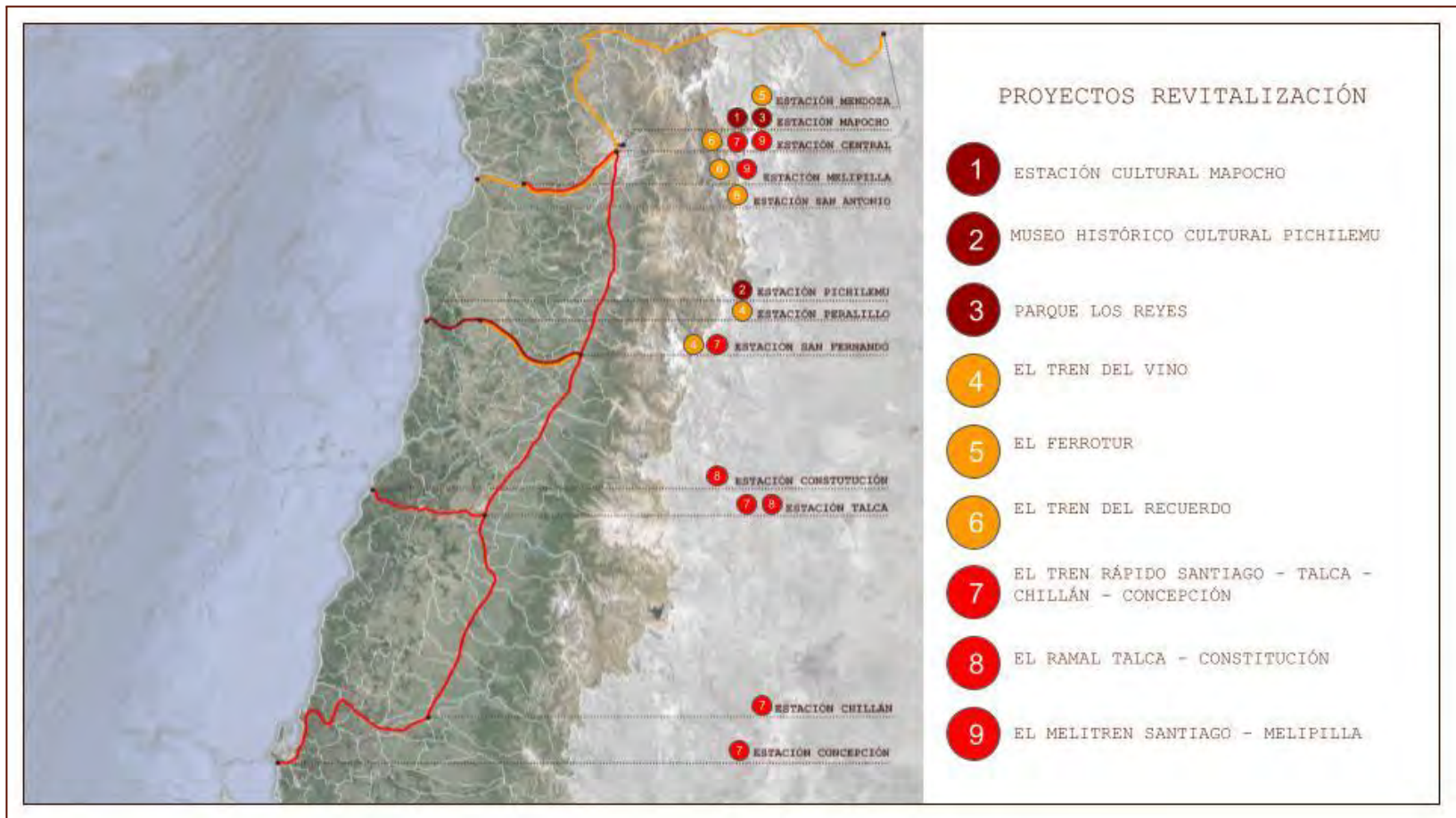


Figura 35

Fuente: Elaboración propia

Nota: Mapeo casos de estudio

Similitudes y diferencias: Comparación de casos

Los casos estudiados permiten ilustrar cómo se ha comportado la revitalización ferroviaria durante las décadas anteriores y el esquema de la figura 36 muestra la escala de intervención de cada caso lo que da luces de cómo se comporta cada época de revitalización.

Los casos culturales se mantienen dentro de una escala menor, interviniendo solo la comuna o incluso sólo influyendo en el barrio en el que se encuentra como por ejemplo, el parque los reyes. Esto también, se debe a que, como se mencionó anteriormente, esta década se centra en renovaciones programáticas solo de nodos dentro de la línea ferroviaria que pueden ser las estaciones o pequeños tramos que cambien de uso. También, se puede notar que estas intervenciones aunque fueron la primera piedra en cuanto a la revitalización ferroviaria con el pasar de los años se han visto deterioradas y solo se encuentran en funcionamiento por inversiones de privados o municipalidades. Se puede decir que la revitalización cultural hoy se encuentra en crisis por el mal uso de los usuarios y por el olvido del patrimonio de parte de los vecinos.

Los casos de turismo se mantienen en un rango de menor escala o escala intermedia ya que, tienen un grado de influencia en regiones o solo comunidades cercanas. Esto se debe a que renueva en tren de una manera más romántica que recuerda lo que fue sin embargo, solo beneficia al turismo local o de la región pero no logran tener una mayor influencia en el país. Por otro lado, los trenes turísticos aunque fue bien recibido y algunos se mantienen activos hasta hoy, varios de ellos volvieron a quedar en obsolescencia por varios factores: en primer lugar, se buscaba reutilizar el antiguo vagón tren para recordar pero no fue lo suficientemente sustentable por el uso de máquinas a carbón; en segundo lugar al ser turismo solo lograban llamar gente en épocas de vacaciones, feriados u otras fechas importantes como el día del patrimonio pero, estos eventos no lograron sostener económicamente a algunas líneas turísticas ya que, recaudan muy poco y las mantenciones eran de un alto valor. Por otro lado, se puede decir que el éxito de este tipo de revitalización se ve condicionado a estar mezclado con algún otro tipo de transporte ferroviario como lo hace el tren del recuerdo utilizando la línea ferroviaria para transporte de cargas y turista logrando auto sustentarse económicamente.

Finalmente, los casos de transporte público que se están realizando hoy se mantiene en rangos de escala intermedias a altas ya que, las estrategias que se están utilizando hoy y que se puede ver también en la figura 36 es por un lado, comenzar a reactivar el troncal principal de la macro zona central lo que tiene una influencia a nivel país y por otro lado, se están reactivando líneas que conectan Santiago con zonas suburbanas cercanas a la capital permitiendo a usuarios que puedan vivir en otras ciudades como Melipilla pero a la vez poder trabajar en Santiago y viajar de forma rápida, segura y eficiente en el Melitren. Sin embargo, aunque se ve el gran éxito de la reactivación ferroviaria esta no se ha hecho cargo de darle valor al patrimonio sino que, solo moderniza las antiguas vías.

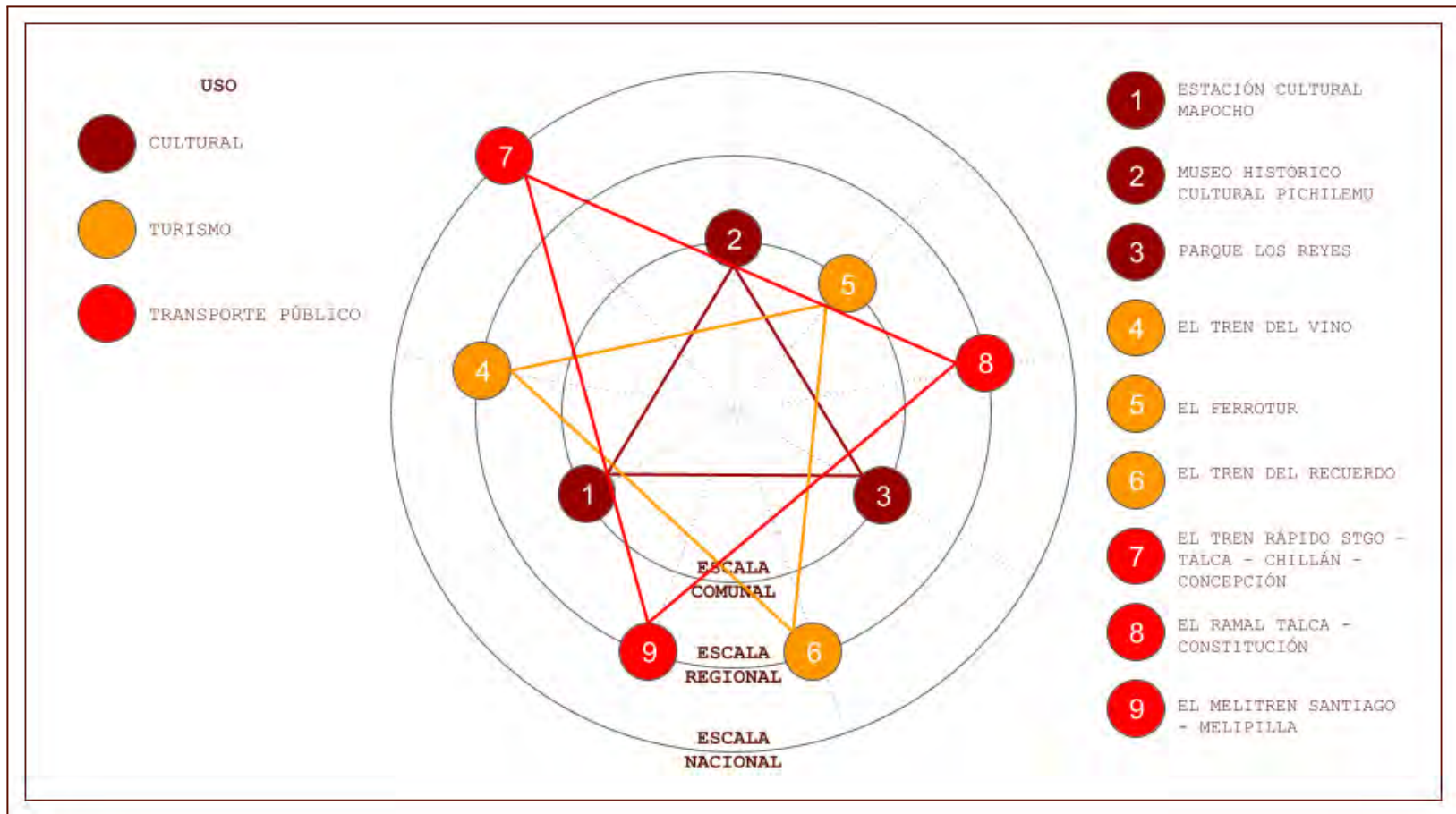


Figura 36

Fuente: Elaboración propia

Nota: Condiciones Básicas - usos / escala de revitalización

Nuevas perspectivas de revitalización: Un futuro sobre rieles

Luego de analizar los nueve casos a detalle y realizar el cruce de información tanto de programas, morfología, ubicación, escalas, éxitos y limitaciones se puede inferir que se deben proponer nuevas estrategias de revitalización.

Se propone mover el enfoque de la revitalización hacia las regiones poniendo énfasis en los ramales ferroviarios que conectan pequeñas localidades con centros urbanos más grandes. Esta estrategia puede ser parte del siguiente paso a dar en la revitalización en Chile y podría tener un gran y positivo impacto económico, social y cultural en las regiones del país.

Esta estrategia busca replicar la reactivación ferroviaria como transporte público y descentralizar la revitalización pero, a través del análisis realizado se puede entender que para que un ramal o un proyectos de revitalización ferroviaria sea exitoso en cuanto a economía y cultura, el proyecto no puede ser solo de transporte público o sólo para fines turismo o solo una renovación cultural sino que, debe ser un proyecto más complejo de usos variables, un proyecto de planificación urbana que incluya los tres polos de la revitalización. Para que esto funcione es necesario que varias disciplinas como la

ingeniería, la economía, la sociología, la arquitectura ,el urbanismo y otras trabajen en conjunto.

Por lo anterior, se proponen el uso de los tres tipos de revitalización a la vez. Esta estrategia tomará los aciertos y errores de los proyectos pasados para crear nuevos proyectos que reactiven la infraestructura ferroviaria como transporte de pasajeros y de carga pero que sea lo suficientemente flexible para tener otros usos como por ejemplo, en las fechas importantes de feriado, vacaciones, fiestas patrias, entre otras el tren pueda funcionar como una línea turística que recuerde el patrimonio ferroviario. Además, cuando se reactiva una línea de transporte público no todas las estaciones son reactivadas y de igual manera quedan algunas en abandono, esta puede ser una oportunidad para renovar estos lugares como espacios culturales para la comunidad. De esta manera se creará una línea que funcione con un itinerario como transporte público y de carga en el día a día, como línea turística en algunas fechas y con puntos culturales a lo largo del tramo. Así, el tren se podrá autosustentar económicamente y se le dará el valor histórico, cultural y patrimonial que merece.

CONCLUSIÓN

La comparación de las etapas de revitalización desarrolladas en las últimas décadas en la macrozona central de Chile permite explicar las intervenciones al patrimonio ferroviario y sus resultados. Cada etapa de revitalización presenta éxitos y fracasos; la etapa de renovación cultural permitió restaurar infraestructura abandonada para el uso público, pero no logró perdurar con el tiempo por las deficiencias en la planificación o el desinterés social. La etapa turística atrajo personas para revalorizar el uso del tren, pero la sostenibilidad económica no se logró por ser un uso esporádico y por los altos costos de mantenimiento. Finalmente, la etapa de reactivación del transporte ferroviario ha sido exitosa con el modernismo de la infraestructura para el transporte público, pero la intervención no logró llevar el potencial cultural e histórico del patrimonio ferroviario. Por lo tanto, con base a estos aprendizajes, se concluye que las estrategias de revitalización no deberían coexistir por separado (cultural, turística o de transporte público), sino que deberían integrarse y combinarse. Además, es fundamental mover el enfoque hacia la descentralización, darles prioridad a los ramales ferroviarios y pequeñas localidades con alto potencial económico, social y cultural. Es

decir, que no solo se resguarde el patrimonio histórico, sino que también se incorpore al desarrollo de comunidades menos visibilizadas. En este sentido, se confirma que la hipótesis dispuesta es correcta, dado que desde el análisis de los casos de estudio y el aprendizaje, se pueden definir nuevas estrategias de revitalización hacia la intervención de la infraestructura ferroviaria en abandono. En ese contexto, se proponen siete estrategias para orientar el siguiente paso en la revitalización ferroviaria en Chile:

1. Descentralización y orientación hacia los ramales

La revitalización debe crecer más allá de Santiago y más allá del troncal central. La revitalización debe centrarse en los ramales que conectan localidades rurales con centros urbanos, lo cual puede fomentar el desarrollo social, cultural y económico de las regiones y reducir el centralismo.

2. Interdisciplinariedad en la planificación

El arquitecto planifica, gestiona e integra diversos campos de estudio como la arquitectura, el urbanismo, la ingeniería, la economía o la sociología. Este enfoque permitirá resolver tanto

los desafíos técnicos como las necesidades culturales y sociales de las comunidades.

3. Revitalización multifuncional

Proponer un modelo de uso mixto que combine el transporte público, las atracciones turísticas en fechas especiales y los espacios culturales o los espacios requeridos por la comunidad en aquellas estaciones menos transitadas. Esto es un elemento crucial para asegurar la sostenibilidad y el bienestar económico y cultural de las líneas de ferrocarril.

4. Incorporación de tecnología sostenible

La inclusión de tecnologías modernas y de sostenibilidad permitirá posicionar el ferrocarril como una alternativa de transporte de manera eficaz, ecológica y de acuerdo con los objetivos mundiales de sostenibilidad.

5. Activación de estaciones abandonadas

Reutilizar las estaciones de tren olvidadas para transformarlas en espacios multifuncionales comunitarios, acoger mercados de productos locales, actividades culturales, espacios educativos o áreas de trabajo colaborativo. Con ello, puede incentivarse al mismo tiempo la identidad sociocultural de las comunidades y generar un uso continuo de la infraestructura.

6. Turismo sostenible

Diseñar experiencias turísticas que combinen el trayecto en tren con actividades locales, como por ejemplo recorridos por viñedos, talleres de artesanía o visitas a lugares históricos. Esto puede atraer a más visitantes turísticos y a su vez contribuir a la economía local.

7. Patrimonio ferroviario como detonante urbano

Utilizar el valor del patrimonio de las estaciones y sus líneas ferroviarias como detonadores de la regeneración de los lugares. Esto significa también diseñar intervenciones arquitectónicas contemporáneas que respeten el carácter patrimonial pero que modernicen su funcionalidad o su conectividad.

En conclusión, la revitalización ferroviaria se debe avanzar hacia una estrategia interconectada y descentralizada que aproveche el potencial cultural, turístico, económico e histórico del patrimonio ferroviario chileno. Estas nuevas estrategias permitirán, además de preservar el propio conocimiento histórico del tren, sino también a través de una planificación urbana más compleja se logrará un equilibrio entre historia, cultura, turismo, patrimonio, transporte y economía.

BIBLIOGRAFÍA

Arévalo, J. P. (2021, 26 Abril). Trenes Turísticos En Chile, Un Viaje Al Pasado - Revista Enfoque. Revista Enfoque. <https://Revistaenfoque.Cl/Trenes-Turisticos-En-Chile-Un-Viaje-Al-Pasado/>

Asfura Jiménez, G. (2024, 18 enero). Crónica del abandono de la estación Mapocho: comercio informal, drogas e inseguridad [Comunicado de prensa]. <https://www.ex-ante.cl/cronica-del-abandono-de-la-estacion-mapocho-comercio-informal-drogas-e-inseguridad/>

Bcn. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (S. F.). Presidentes de La República De Chile - Historia Política.

Bianchi, Lorena Vanina. (2018). La Influencia Del Principio Del Consumo Sustentable En El Combate De La Obsolescencia Programada, La Garantía De Los "Productos Durables" Y El Derecho A La Información De Los Consumidores En Argentina. Revista De Derecho Privado, (34), 277-310. <https://Doi.Org/10.18601/01234366.N34.09>

Diagrama red ferroviaria [material cartográfico] / estructuración del Depto. de las Vías y Obras. [Santiago, Chile] : Departamento de las Vías y Obras, F.F.C.C. del E., agosto 1958. 1 hoja : monocromado ; 150 x 35 cm.

EFE Trenes de Chile. (2024). Tren Melipilla – Estación Central. EFE. <https://www.efe.cl/proyectos/alameda-melipilla/>

Figueroa, B. F. (2006). Ramal Talca - Constitución: un viaje en el tren del Maule.

Figueroa, J. P. (S. F.). El Último Ramal.

Fuente F. (1897) Geografía descriptiva de la República de Chile / por Enrique Espinoza. Santiago de Chile: Imprenta i Encuadernación Barcelona, mapa N° 16.

García, N. (1999). Los usos sociales del patrimonio cultural. Departamento de Antropología de la UAM-Iztapalapa, México,D.F. https://www.iaph.es/export/sites/default/galerias/documentacion_migracion/Cuaderno/1233838647815_ph10.nestor_garcia_cancini.capii.pdf

Giovanna, N., Perez, S., & Avila, J. (2010). Renovación Y Revitalización [Tesis, Universidad La Gran Colombia]. <https://Repository.Ugc.Edu.Co/Handle/11396/5615>

IRAEGUI, E. (2015). CONCEPTOS DE REHABILITACIÓN URBANA. EL CASO DEL PER DEL CASCO VIEJO DE BILBAO [Universidad del país Vasco]. https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/21229/TFG_Iraegui_Cuentas.pdf?sequence=1#:~:text=A%20partir%20de%20esta%20definici%C3%B3n.ser%20de%20la%20misma%20clase.

Memoria Chilena. (S. F.). El Ferrocarril de Valparaíso a Santiago. Biblioteca Nacional Digital de Chile. <https://Www.Memoriachilena.Gob.Cl/602/W3-Article-599.Html>

Memoria Chilena. (S. F.). El Ferrocarril Trasandino (1872-1984). Biblioteca Nacional Digital de Chile. <https://Www.Memoriachilena.Gob.Cl/602/W3-Article-100607.Html>

Memoria Chilena. (S. F.). El Ramal Talca-Constitución (1890-1920). Biblioteca Nacional Digital de Chile. <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/W3-Article-31642.html>

RAE. (s. f.). Definición de Reactivar. Real Lengua Española. <https://dle.rae.es/reactivar>

Tren Alameda – San Antonio – Tren Del Recuerdo. (S. F.). <https://entren.cl/tren-alameda-san-antonio/>

UNESCO (1972) La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. París, Francia.

UNESCO (1982) La Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales (MONDIACULT). México

ANEXOS

PROYECTO

REVITALIZACIÓN FERROVIARIA RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU

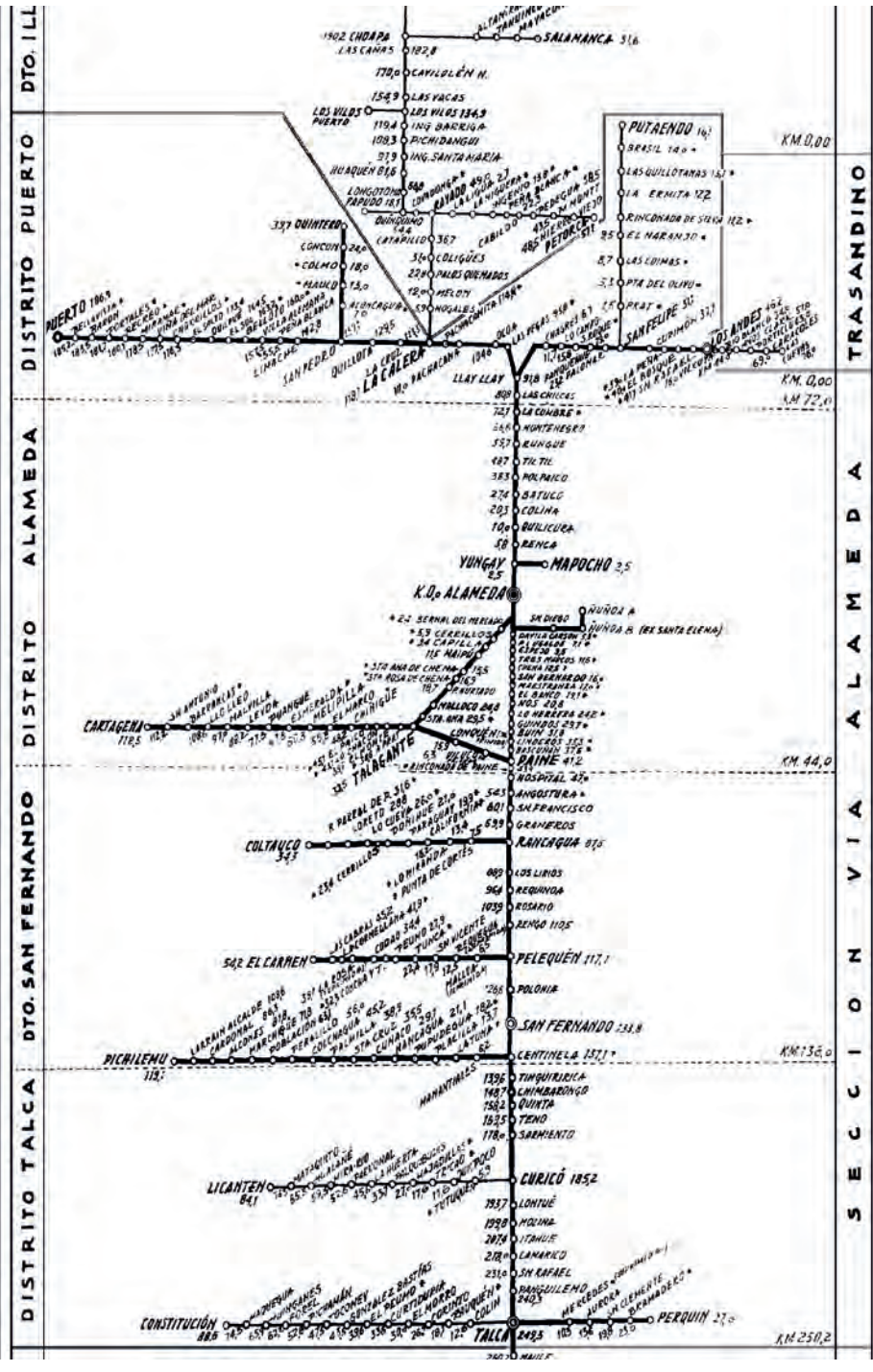
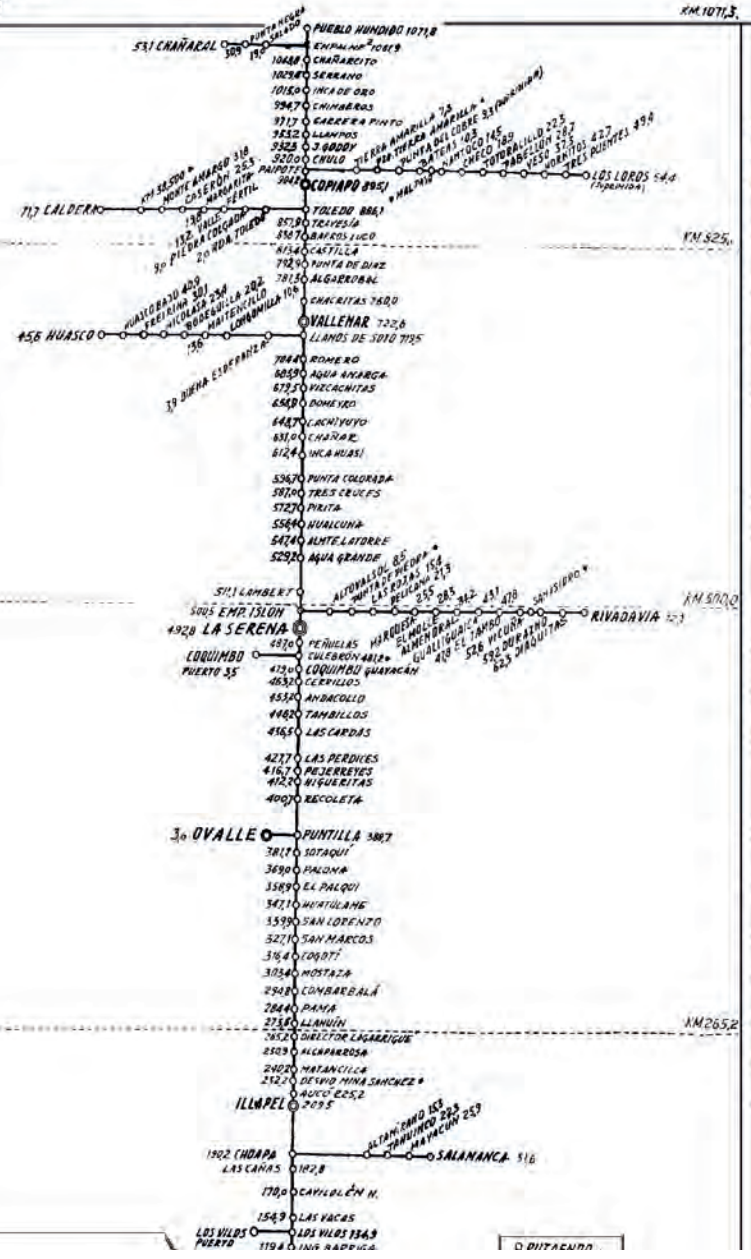
DIAGRAMA RED FERROVIARIA

ESTRUCTURACION DEL DPTO. DE LA VIA Y OBRAS

3072 SECCION VII
DIA L. 30 DE MAYO DE AGOSTO DE 1950
Dpto. de la Via y Obras y el Ferrocarril del Pto. de la Via y Obras (D. V. O. F. V. O.)

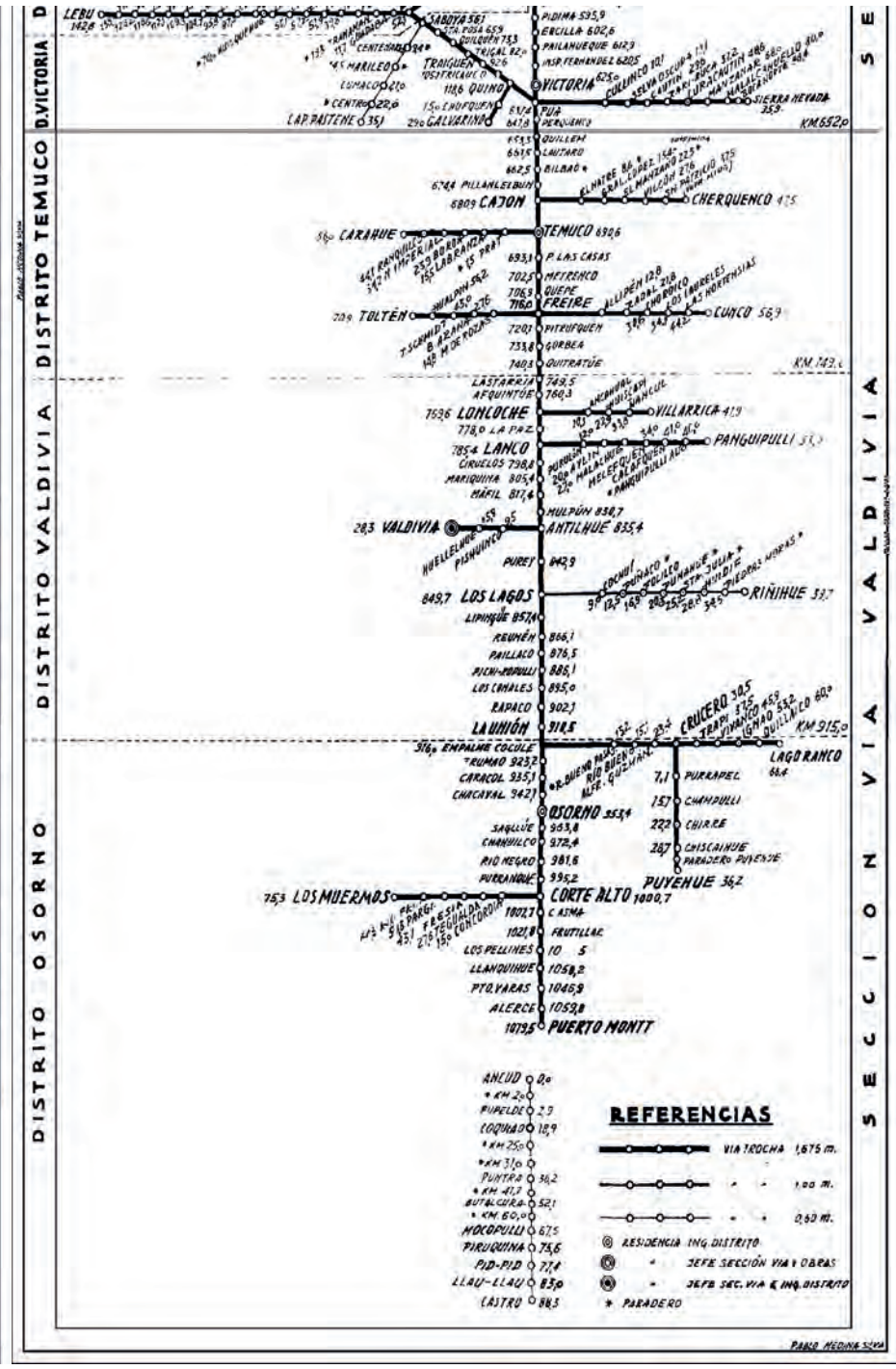
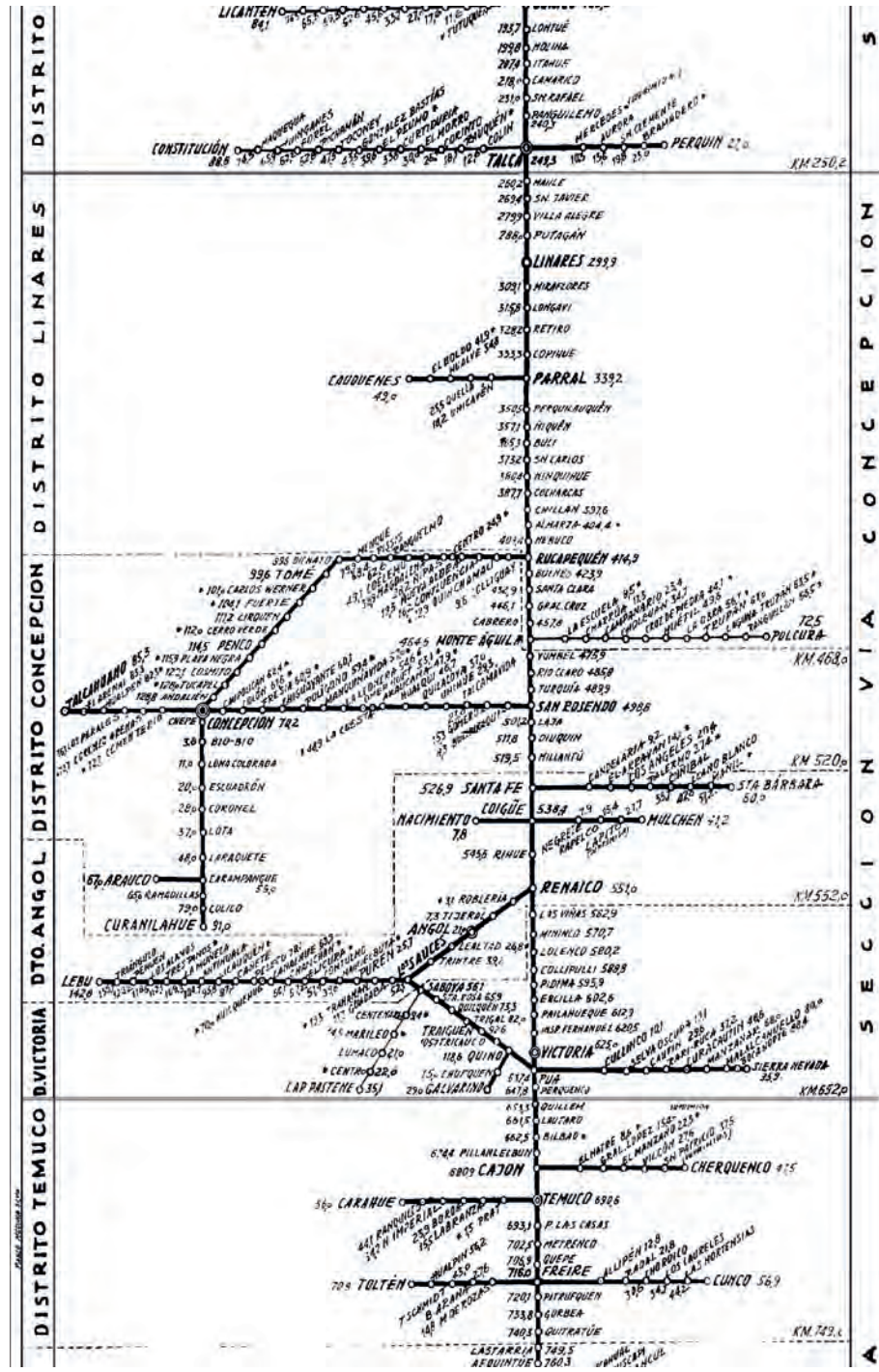
510 160

DTO. ILLAPEL
DISTRICTO OVALLE
DISTRICTO VALLENAR
DTO. COPIAPO



DTO. ILLAPEL
DISTRICTO PUERTO
DISTRICTO ALAMEDA
DISTRICTO SAN FERNANDO
DTO. TALCA

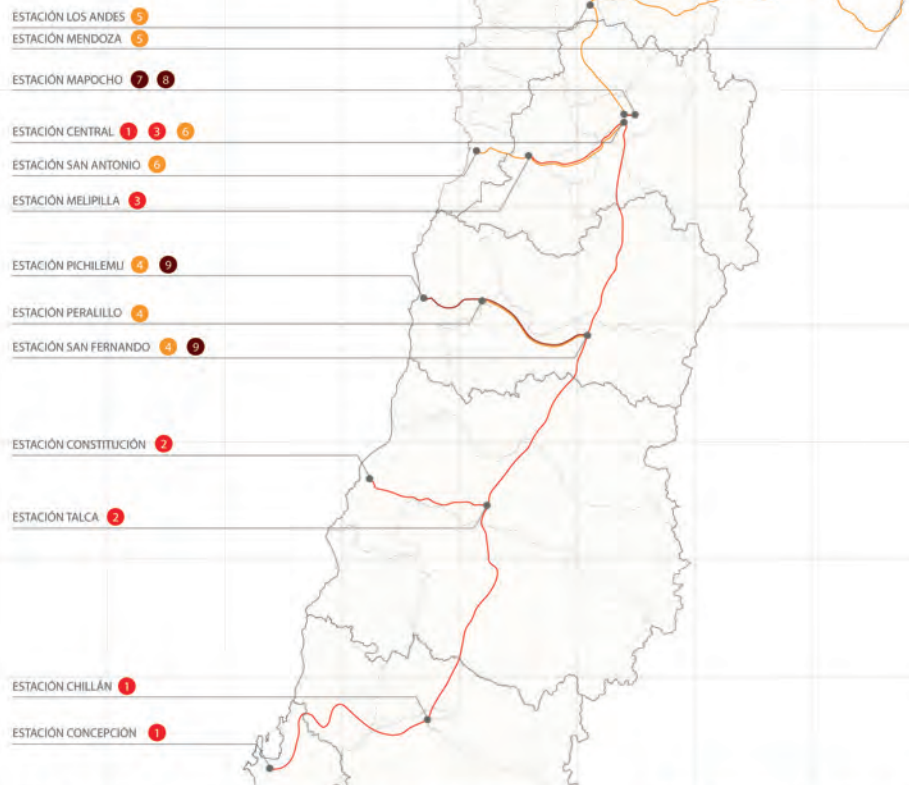
DTO. ILLAPEL
DISTRICTO PUERTO
DISTRICTO ALAMEDA
DISTRICTO SAN FERNANDO
DTO. TALCA



- REFERENCIAS**
- 0,0
 - 2,5
 - 2,5
 - 10,9
 - 25,0
 - 31,0
 - 36,2
 - 41,7
 - 52,1
 - 60,0
 - 67,5
 - 75,5
 - 77,4
 - 83,0
 - 88,5
- VIA TROCHA 1,675 M.
- 1,00 M.
- 0,60 M.
- ⊙ RESIDENCIA ING. DISTRITO.
- ⊙ SEJE SECCION VIA OBRAS
- ⊙ 3/4 SEJ. SEC. VIA O. ING. DISTRITO
- * PARADERO

TEMA

REVITALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA EN DESUSO EN CHILE



<p>1 TRONCAL SUR: SANTIAGO - PUERTO MONTT TREN RÁPIDO</p>	<p>2 RAMAL TALCA - CONSTITUCIÓN</p>	<p>3 EX-RAMAL SANTIAGO-CANTERANAS/EL TREN SANTIAGO-MELIPILLA</p>
<p>4 RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU TREN DEL VINO</p>	<p>5 FERROVIAL SHANSHEN ORELA - ARGENTINA FERROVIAL</p>	<p>6 EX-RAMAL SANTIAGO - CANTERANAS TREN DEL RECORD</p>
<p>7 EMPALME MAPOCHO - NORTE C. CULTURAL ESTACIÓN MAPOCHO</p>	<p>8 EMPALME MAPOCHO - NORTE PARQUE LOS REYES</p>	<p>9 RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU MUSEO DE PICHILEMU</p>

SIMBOLOGÍA

- REVITALIZACIÓN COMO TRANSPORTE PÚBLICO
- REVITALIZACIÓN COMO TURISMO
- REVITALIZACIÓN COMO SERVICIOS

LEGENDA

● RENOVACIÓN NUEVO PROGRAMA (CON TREN)
● RENOVACIÓN NUEVO PROGRAMA (SIN TREN)

PLANTEO

● RENOVACIÓN NUEVO PROGRAMA (CON TREN)
● RENOVACIÓN NUEVO PROGRAMA (SIN TREN)

L01

1 TRONCAL SUR: SANTIAGO - PUERTO MONTT | TREN RÁPIDO

CONSTRUCCIÓN: 1855 - 1913
APOGEO: CONEXIÓN REGIONAL MACROZONA CENTRAL
OBSOLESCENCIA: LENTO Y ESPORÁDICO
REVITALIZACIÓN: 2024, TREN RÁPIDO: SANTIAGO - TALCA - CHILLÁN - CONCEPCIÓN

FUENTES: MEMORIA CHILENA
NOTA: EX-ESTACIÓN CONCEPCIÓN

FUENTES: EFE
NOTA: TREN RÁPIDO EN ESTACIÓN DE TALCA

4 RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU | TREN DEL VINO

CONSTRUCCIÓN: 1971 - 1976
APOGEO: CONEXIÓN COMARCAL
OBSOLESCENCIA: 1986
REVITALIZACIÓN: 2000 TREN DEL VINO

FUENTES: MEMORIA DE LOS FERROVIARIOS
NOTA: TERCERA CLASE EN VIAJE A ESCUELAS, 1996

FUENTES: JUAN COBRADO AUSA
NOTA: TREN DEL VINO EN SANTA CRUZ, AÑO 2000

7 EMPALME MAPOCHO - NORTE | C. CULTURAL ESTACIÓN MAPOCHO

CONSTRUCCIÓN: 1905 - 1914
APOGEO: PUNTO DE ENCUENTRO NORTE - SUR ORIENTE - PONIENTE
OBSOLESCENCIA: 1987
REVITALIZACIÓN: 1987 CENTRO CULTURAL ESTACIÓN MAPOCHO

FUENTES: CENOTIO - UCV
NOTA: INTERIOR ESTACIÓN DON DOS ANDES

FUENTES: ESTACIONMAPOCHO.CL
NOTA: EXTERIOR CENTRO CULTURAL ESTACIÓN MAPOCHO

SIMBOLOGÍA

- REVITALIZACIÓN COMO TRANSPORTE PÚBLICO
- REVITALIZACIÓN COMO TURISMO
- REVITALIZACIÓN COMO SERVICIOS

REVITALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO

2 RAMAL TALCA - CONSTITUCIÓN

CONSTRUCCIÓN APOGEO OBSOLESCENCIA REVITALIZACIÓN

1890 - 1920 CONEXIÓN LOCALIDADES Y FOBLADOS URBANA, SOCIAL Y ECONÓMICA 1924 - ACTUALIDAD RENOVACIÓN PROGRESIVA

FUENTE: MEMORIA CHILENA
NOTA: EX-ESTACIÓN CONSTITUCIÓN

FUENTE: CHALLENGE HORNIMAN
NOTA: REHABILITACIÓN FERREA RAMAL TALCA - CONSTITUCIÓN

REVITALIZACIÓN
TURISMO FERROVIARIA

5 FERROCARRIL TRASANDINO CHILE - ARGENTINA | FERROTUR

CONSTRUCCIÓN APOGEO OBSOLESCENCIA REVITALIZACIÓN

1872 - 1910 CONEXIÓN FÍSICA Y CULTURAL CHILE Y ARGENTINA 1984 2002 FERROTUR

FUENTE: MARTÍN, 2021
NOTA: LOCOMOTORA 200 DE SAGUÁ A LA ENTRADA DEL CENSO DEL KM 44.

FUENTE: VARGAS
NOTA: GÓNDOLAS A-12 FERROTUR

REVITALIZACIÓN
NODOS CULTURALES

8 EMPALME MAPOCHO - NORTE | PARQUE LOS REYES

CONSTRUCCIÓN APOGEO OBSOLESCENCIA REVITALIZACIÓN

1905 - 1914 PUNTO DE ENCUENTRO NORTE - SUR ORIENTE - PONIENTE 1987 1992 PARQUE LOS REYES: CORREDOR VERDE

FUENTE: ESTACIONARDO, CL
NOTA: EX-ESTACIÓN BARROCO

FUENTE: FOTOS HISTÓRICAS DE CHILE
NOTA: IMMIGRACION BARROCO LOS REYES 1992

REACTIVACIÓN
ANTIGUO PROGRAMA (CON TREN)

3 EX-RAMAL SANTIAGO-CARTAGENA | MELITREN SANTIAGO-MELIPILLA

CONSTRUCCIÓN APOGEO OBSOLESCENCIA REVITALIZACIÓN

1888 - 1921 CONEXIÓN LOCALIDADES Y FOBLADOS URBANA, SOCIAL Y ECONÓMICA 1987 MELITREN: 2022 - 2026

FUENTE: SAMUEL HERRERA LEIVA, EN FERROE
NOTA: EX-ESTACIÓN MELIPILLA

FUENTE: MELCOR
NOTA: REHABILITACIÓN FERREA SANTIAGO MELIPILLA, IMAGEN OBJETIVO

RENOVACIÓN
NUEVO PROGRAMA (CON TREN)

6 EX-RAMAL SANTIAGO - CARTAGENA | TREN DEL RECUERDO

CONSTRUCCIÓN APOGEO OBSOLESCENCIA REVITALIZACIÓN

1888 - 1971 CONEXIÓN MARÍTIMA Y TERRESTRE TURISMO, TRANSPORTE Y ECONOMÍA 1987 2011 TREN DEL RECUERDO: SANTIAGO - SAN ANTONIO

FUENTE: MEMORIA CHILENA
NOTA: EX-ESTACIÓN SAN ANTONIO

FUENTE: EFE
NOTA: TREN DEL RECUERDO SANTIAGO - SAN ANTONIO

RENOVACIÓN
NUEVO PROGRAMA (SIN TREN)

9 RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU | MUSEO DE PICHILEMU

CONSTRUCCIÓN APOGEO OBSOLESCENCIA REVITALIZACIÓN

1871 - 1926 CONEXIÓN LOCALIDADES Y FOBLADOS URBANA, SOCIAL Y ECONÓMICA 1986 2000 MUSEO HISTÓRICO CULTURAL DE PICHILEMU

FUENTE: VÍCTOR LEÓN VARGAS
NOTA: EX - ESTACIÓN PICHILEMU

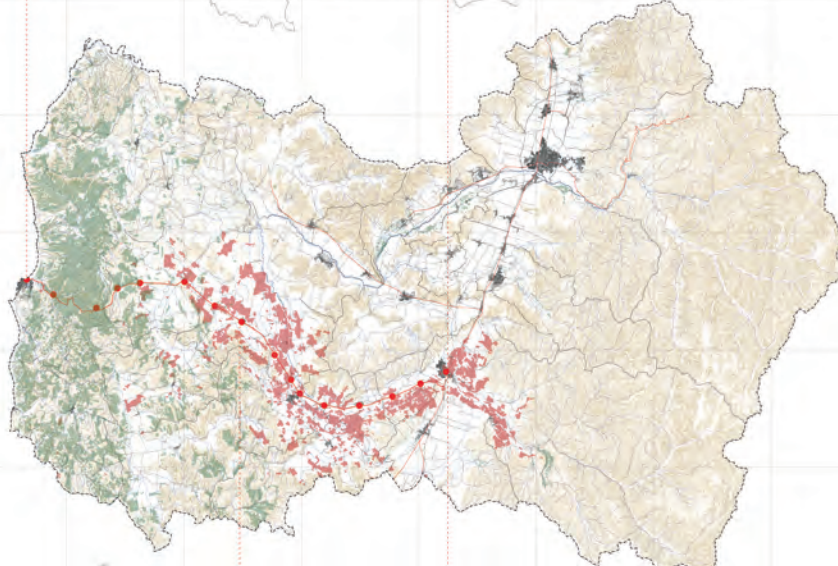
FUENTE: REGISTRO DE MUSEO DE CHILE
NOTA: MUSEO HISTÓRICO DE PICHILEMU

CASO RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU



COMUNA	HAB.	BUSES URBANOS	BUSES INTERURBANOS
SAN FERNANDO	105.087	CADA 10-15 MINUTOS	1 O 2 BUSES POR HORA
PLACILLA	8.000	CADA 15-20 MINUTOS	1 O 2 BUSES POR HORA
NANCAGUA	33.282	NO EXISTE	BAJA FRECUENCIA
SANTA CRUZ	33.263	CADA 15-20 MINUTOS	1 O 2 BUSES POR HORA
PALMILLA	1.800	NO EXISTE	BAJA FRECUENCIA
PERALILLO	10.051	NO EXISTE	BAJA FRECUENCIA
MARCHIGÜE	7.000	NO EXISTE	1 O 2 BUSES POR HORA
PICHILEMU	14.195	CADA 20-30	1 O 2 BUSES POR HORA

RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU (1926 - 1986)



ESTACIONES	VIÑAS
E1 ESTACIÓN SAN FERNANDO 00KM	V1 VIÑA CASA SILVA V2 VIÑA SELENTIA
E2 ESTACIÓN MANANTIALES 06KM	V3 VIÑA EMILIANA V4 VIÑA RAVANAL V5 VIÑA ESCONDIDA
E3 ESTACIÓN PLACILLA 14KM	V6 VIÑA VENTISQUERO V7 VIÑA MONTES V8 VIÑA VIU MANENT V9 VIÑA LAPOSTOLLE
E4 ESTACIÓN NANCAGUA 21KM	V10 VIÑA CALITERRA V11 VIÑA SIEGEL V12 VIÑA SANTA LAURA
E5 ESTACIÓN CUNACO 29KM	V13 VIÑA MAQUIS V14 VIÑA MONTGRAS V15 VIÑA BISQUERTT V16 VIÑA SUTIL
E6 ESTACIÓN SANTA CRUZ 36KM	V17 VIÑA ENCIERRA V18 VIÑA LOS VASCOS V19 VIÑA LA DESPENSA V20 VIÑA ERRÁZURIZ OVALLE
E7 ESTACIÓN PALMILLA 39KM	
E8 ESTACIÓN COLCHAGUA 45KM	
E9 ESTACIÓN PERALILLO 56KM	

TREN DEL VINO SAN FERNANDO - PERALILLO (2003 - 2010)

COMUNA	HAB.	BUSES URBANOS	BUSES INTERURBANOS
SAN FERNANDO	105.087	CADA 10-15 MINUTOS	1 O 2 BUSES POR HORA
PLACILLA	8.000	CADA 15-20 MINUTOS	1 O 2 BUSES POR HORA
NANCAGUA	33.282	NO EXISTE	BAJA FRECUENCIA
SANTA CRUZ	33.263	CADA 15-20 MINUTOS	1 O 2 BUSES POR HORA
PALMILLA	1.800	NO EXISTE	BAJA FRECUENCIA
PERALILLO	10.051	NO EXISTE	BAJA FRECUENCIA
MARCHIGÜE	7.000	NO EXISTE	1 O 2 BUSES POR HORA
PICHILEMU	14.195	CADA 20-30	1 O 2 BUSES POR HORA

ESTACIONES	VIÑAS
E1 ESTACIÓN SAN FERNANDO 00KM	V1 VIÑA CASA SILVA V2 VIÑA SELENTIA
E2 ESTACIÓN MANANTIALES 06KM	V3 VIÑA EMILIANA V4 VIÑA RAVANAL V5 VIÑA ESCONDIDA
E3 ESTACIÓN PLACILLA 14KM	V6 VIÑA VENTISQUERO V7 VIÑA MONTES V8 VIÑA VIU MANENT V9 VIÑA LAPOSTOLLE
E4 ESTACIÓN NANCAGUA 21KM	V10 VIÑA CALITERRA V11 VIÑA SIEGEL V12 VIÑA SANTA LAURA
E5 ESTACIÓN CUNACO 29KM	V13 VIÑA MAQUIS V14 VIÑA MONTGRAS V15 VIÑA BISQUERTT V16 VIÑA SUTIL
E6 ESTACIÓN SANTA CRUZ 36KM	V17 VIÑA ENCIERRA V18 VIÑA LOS VASCOS V19 VIÑA LA DESPENSA V20 VIÑA ERRÁZURIZ OVALLE
E7 ESTACIÓN PALMILLA 39KM	
E8 ESTACIÓN COLCHAGUA 45KM	
E9 ESTACIÓN PERALILLO 56KM	

SIMBOLOGÍA

- ÁREAS URBANAS
- VIÑAS
- BOSQUE NATIVO
- ESTACION F.C.C.
- BOSQUE NATIVO
- ESTACION F.C.C.

SIMBOLOGÍA

- TOPOGRAFIA
- RED HIDROGRAFICA
- VIA FERROVIARIA
- RED VIAL

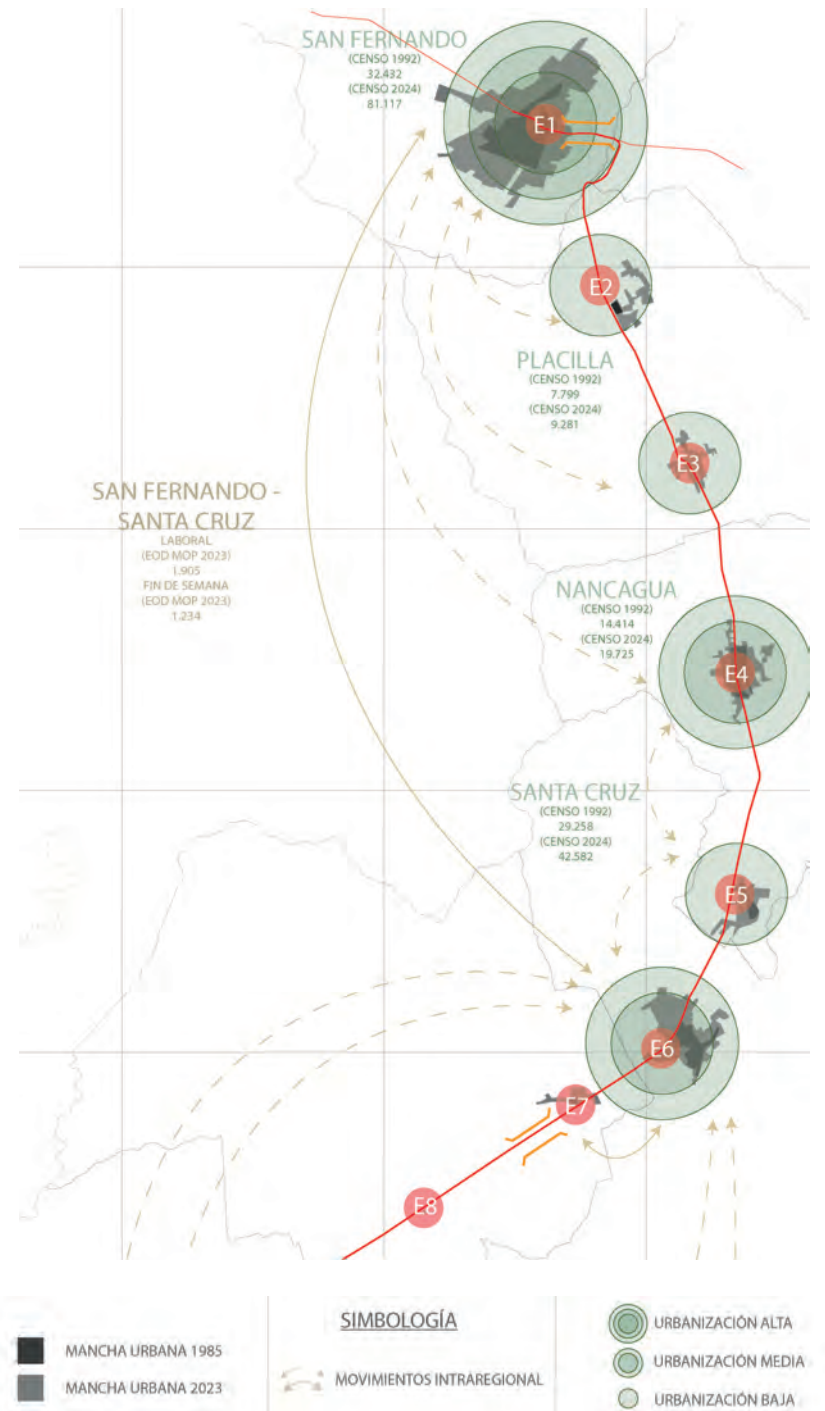
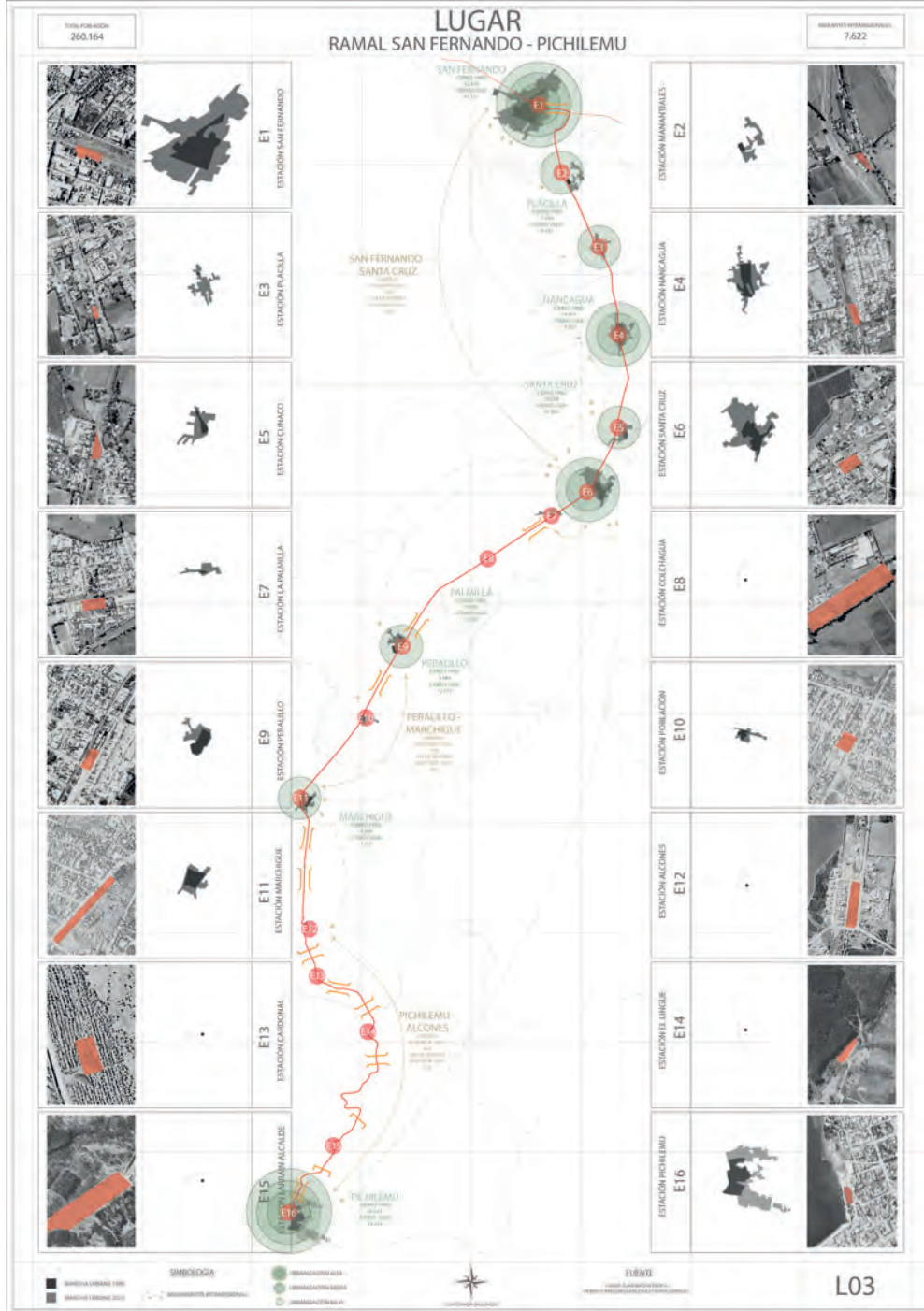
SIMBOLOGÍA

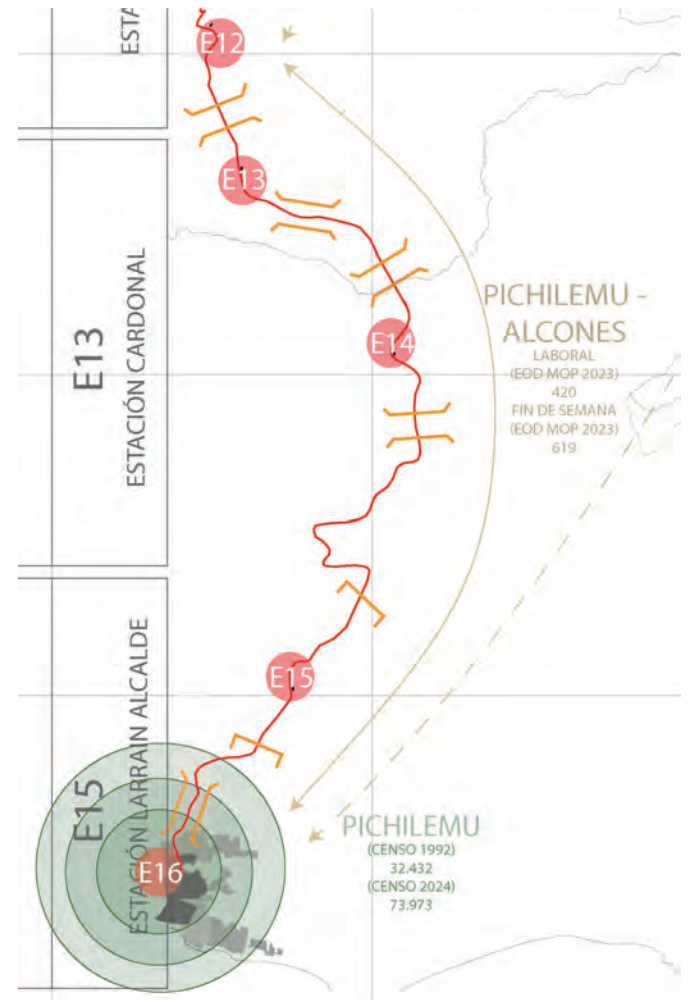
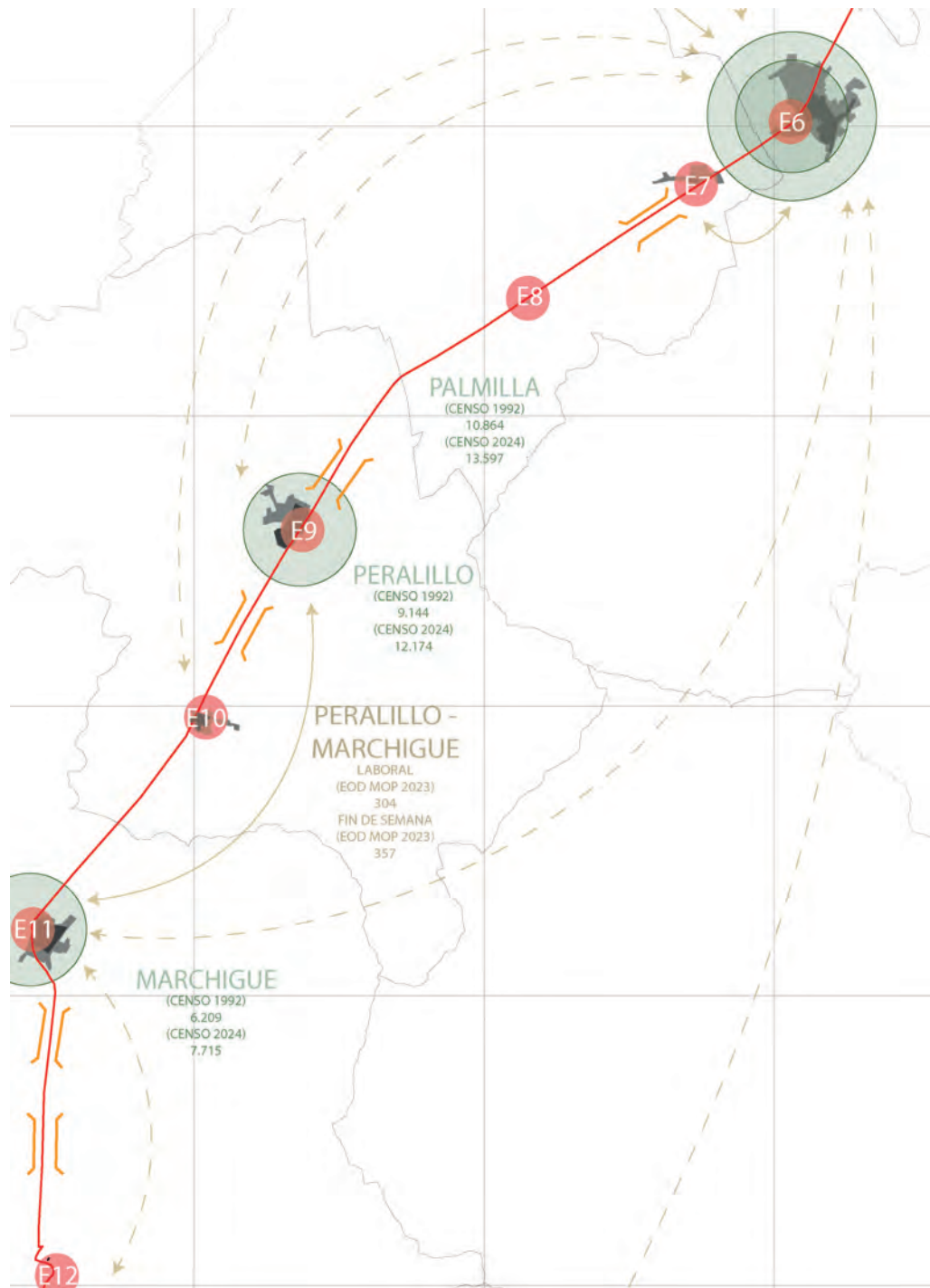
- DIVISION COMUNAL
- LIMITE REGIONAL

SIMBOLOGÍA

- TOPOGRAFIA
- RED HIDROGRAFICA
- VIA FERROVIARIA
- RED VIAL

L02





LUGAR

RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU

	E1 ESTACIÓN SAN FERNANDO			E2 ESTACIÓN MAITENES
	E3 ESTACIÓN PACELLA			E4 ESTACIÓN MARICÓN
	E5 ESTACIÓN CINCO			E6 ESTACIÓN SANTA CRUZ
	E7 ESTACIÓN LA PALMITA			E8 ESTACIÓN COLCHAGUA
	E9 ESTACIÓN REÑALLE			E10 ESTACIÓN POBLACIÓN
	E11 ESTACIÓN MARCHIGÜE			E12 ESTACIÓN ALZADAS
	E13 ESTACIÓN CARDENA			E14 ESTACIÓN EL INGRIE
	E15 ESTACIÓN LA VÍA			E16 ESTACIÓN PICHILEMU

SIMBOLOGÍA



PUENTE
ESTACIÓN
VÍA FERROVIARIA
PASO INFERIOR FERROVIARIO

L04

SIMBOLOGÍA

VIA FERROVIARIA
ESTACIÓN FERROVIARIA



PASO INFERIOR FERROVIARIO



LUGAR

RAMAL SAN FERNANDO - PICHILEMU

		<p>E1 ESTACIÓN SAN FERNANDO</p>		<p>PUENTE CHIMBARONGO E1</p>		<p>E2 ESTACIÓN MANANTIALES</p>		
		<p>E3 ESTACIÓN PLACILLA</p>		<p>RÍO TINGUIRIRICA E3</p>		<p>E4 ESTACIÓN NANCAGUA</p>		
		<p>E5 ESTACIÓN CUNACO</p>		<p>PUENTE LOS MAQUIS E4</p>		<p>E5 ESTACIÓN SANTA CRUZ</p>		
		<p>E7 ESTACIÓN LA PALMILLA</p>		<p>PUENTE LIHUEIMO E6</p>		<p>E6 ESTACIÓN COLCHAGUA</p>		
		<p>E9 ALULLO</p>		<p>PUENTE PUQUILLAY E8</p>		<p>E8 ESTACIÓN COLCHAGUA</p>		
		<p>E9 ALULLO</p>		<p>EQUIPAMIENTO DEPORTIVO E9</p>		<p>E9 ALULLO</p>		



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E7
ESTACIÓN LA PALMILLA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E9
ESTACIÓN PERAILLO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E11
ESTACIÓN MARCHIGUE



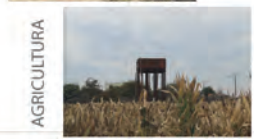
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E13
ESTACIÓN CARDONAL



FUENTE: JUAN CORNEJO, 2008

E15
ESTACIÓN LARRAIN ALCALBE



PUENTE PUQUILLAY

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

VESTIGIO DEL TREN

VAGON FERROVIARIO

PUENTE YERBAS BUENAS

PUENTE CADEMAS

AGRICULTURA

TUNEL LA VIÑA

TUNEL LA ÁRBOL

DEFORESTACIÓN

E8
ESTACIÓN COLCHAGUA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E10
ESTACIÓN POBLACIÓN



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E12
ESTACIÓN ALCONES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

E14
ESTACIÓN EL LINGUE



FUENTE: JUAN CORNEJO, 2008

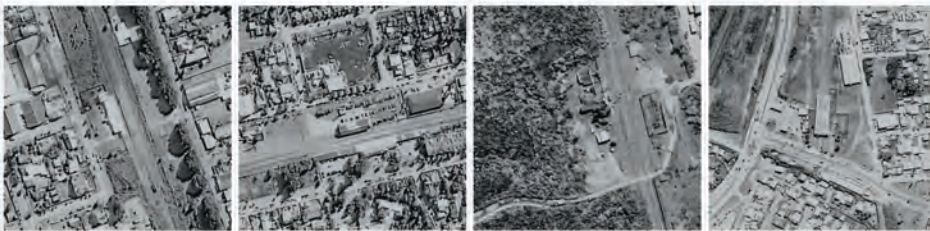
E16
ESTACIÓN PICHILEMU



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

REFERENTE REVITALIZACIÓN TREN LLANQUIHUE - PUERTO MONTT

 27,4 KM EXTENSIÓN TOTAL FAJA DE PROTECCIÓN 35M	 300 M RETRANQUEO DE VÍA VILLA MICHELLE BACHELET	 27 MIN PUERTO VARAS - PUERTO MONTT	 37 MIN LLANQUIHUE - PUERTO MONTT	 3 COMUNAS	 308.000 POBLACIÓN BENEFICIADA	 4 ESTACIONES	 AUMENTO TURISMO
--	---	--	--	------------------	--------------------------------------	---------------------	------------------------



SIMBOLOGÍA

ÁREAS URBANAS: RED VIAL: ESTACIONES: VIA FERROVIARIA: LÍMITE ÁREAS TERRESTRE:

PLANETA
CORPORACIÓN
DE DESARROLLO URBANO Y TRANSPORTE

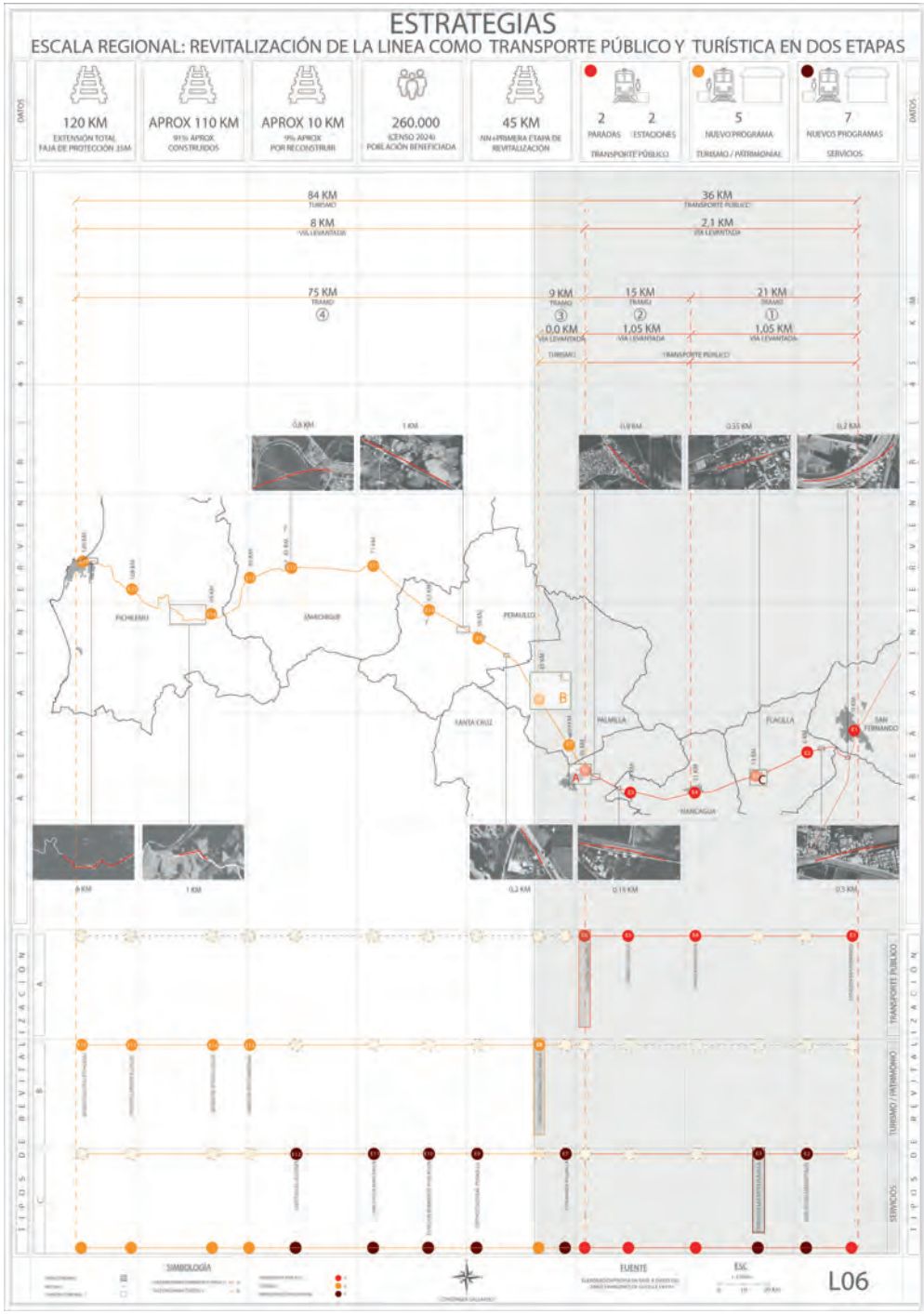
L05

DATOS	 27,4 KM EXTENSIÓN TOTAL FAJA DE PROTECCIÓN 35M	 300 M RETRANQUEO DE VÍA VILLA MICHELLE BACHELET	 27 MIN PUERTO VARAS - PUERTO MONTT	 37 MIN LLANQUIHUE - PUERTO MONTT
-------	--	---	--	--

 3 COMUNAS	 308.000 POBLACIÓN BENEFICIADA	 4 ESTACIONES	 AUMENTO TURISMO	DATOS
------------------	--------------------------------------	---------------------	------------------------	-------

SIMBOLOGÍA

ÁREAS URBANAS: RED VIAL: ESTACIONES: VIA FERROVIARIA: LÍMITE ÁREAS TERRESTRE:



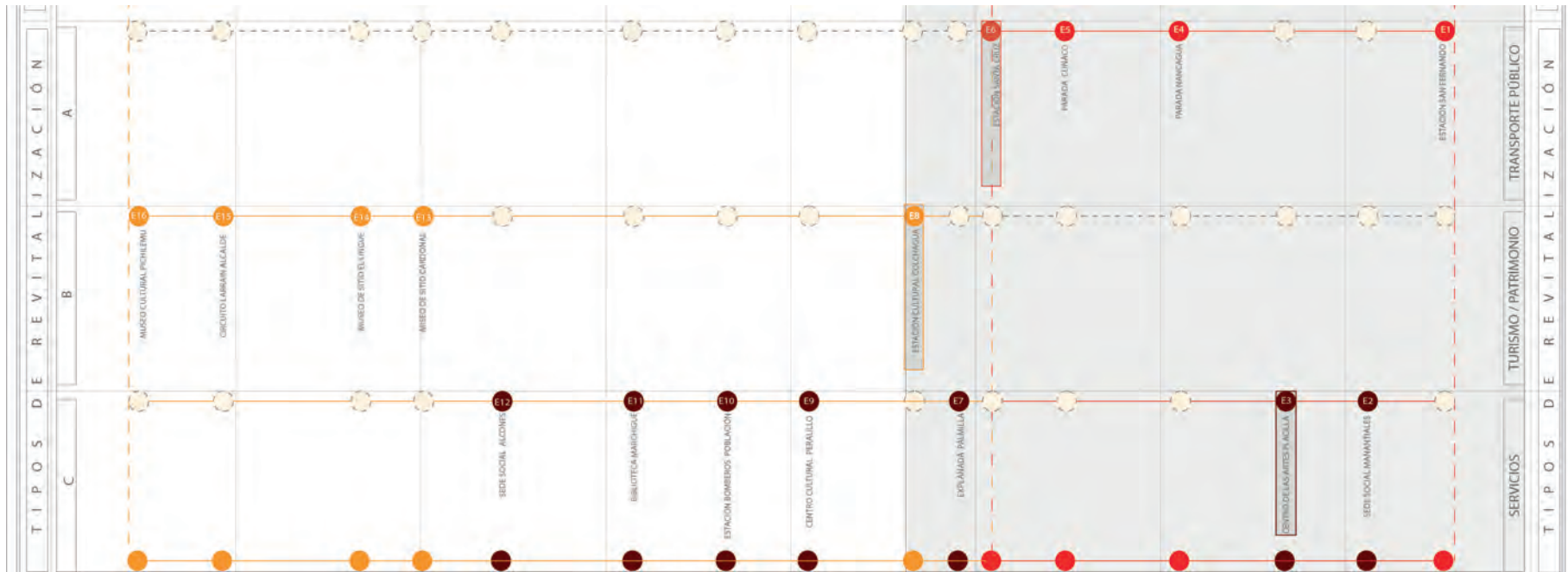
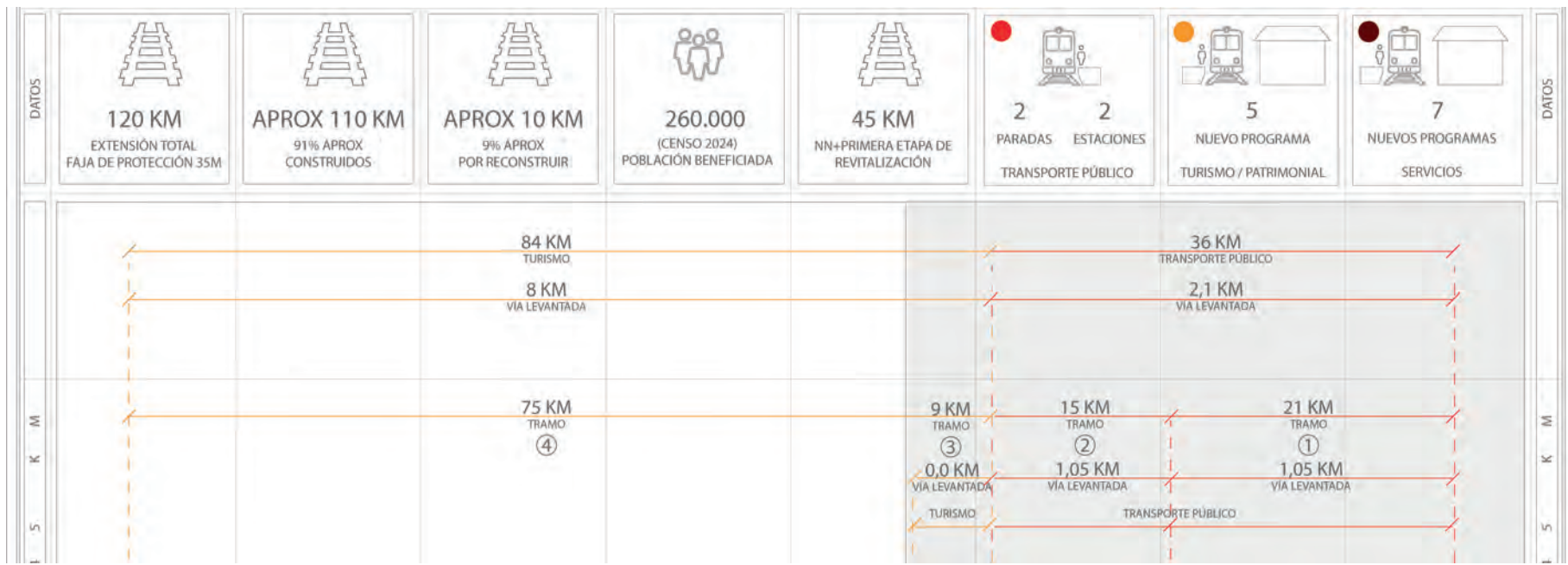
ÁREAS URBANAS
RED VIAL
DIVISIÓN COMUNAL



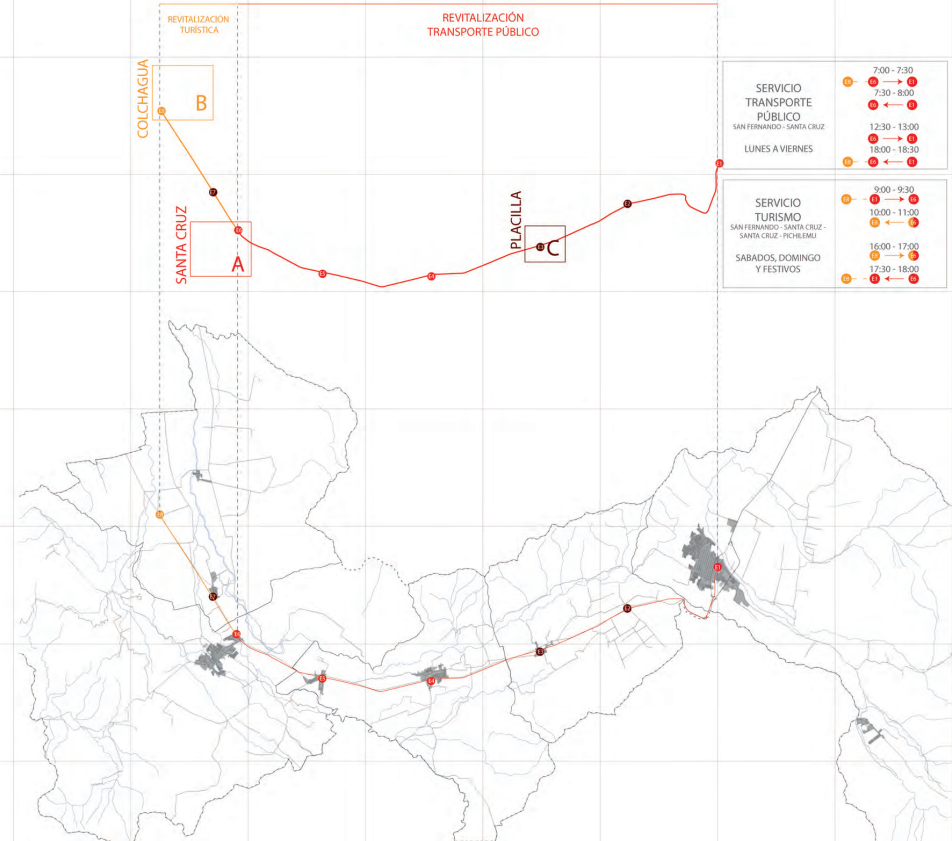
SIMBOLOGÍA

VIA FERROVIARIA TRANSPORTE PÚBLICO — A
VIA FERROVIARIA TURÍSTICA — B

TRANSPORTE PÚBLICO ● A
TURISMO ● B
INFRAESTRUCTURA URBANA ● C



PROYECTO REVITALIZACIÓN RAMAL DEL VINO | PRIMER TRAMO: SAN FERNANDO - COLCHAGUA

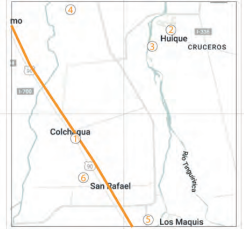


SERVICIO TRANSPORTE PÚBLICO SAN FERNANDO - SANTA CRUZ LUNES A VIERNES	7:00 - 7:30	→	●
	7:30 - 8:00	←	●
SERVICIO TURISMO SAN FERNANDO - SANTA CRUZ - SANTA CRUZ - PICHILEMU SABADOS, DOMINGO Y FESTIVOS	9:00 - 9:30	→	●
	10:00 - 11:00	←	●
	16:00 - 17:00	→	●
	17:30 - 18:00	←	●

A ESTACIÓN SANTA CRUZ



B ESTACIÓN COLCHAGUA



C ESTACIÓN PLACILLA



LEGENDA:
 ÁREAS URBANAS (gris)
 RED VIAL (línea roja)
 RED HIDRICA (línea azul)
 DIVISION COMUNAL (línea negra)

SIMBOLOGÍA:
 VÍA FERROVIARIA TRANSPORTE PÚBLICO (línea roja)
 VÍA FERROVIARIA TURÍSTICA (línea naranja)
 VIÑAS (línea verde)

ESTACIONES:
 A (rojo)
 B (naranja)
 C (negro)

ELEMENTOS:
 ESCALA: 1:20000
 ELABORACIÓN: DIVISION DE PLANEACION Y SIG
 FUENTE: DATOS DE LA RED VIAL DE GOOGLE EARTH

L07

SERVICIO TRANSPORTE PÚBLICO SAN FERNANDO - SANTA CRUZ LUNES A VIERNES	7:00 - 7:30	● (E6) → ● (E1)
	7:30 - 8:00	● (E6) ← ● (E1)
	12:30 - 13:00	● (E6) → ● (E1)
	18:00 - 18:30	● (E6) ← ● (E1)

SERVICIO TURISMO SAN FERNANDO - SANTA CRUZ - SANTA CRUZ - PICHILEMU SABADOS, DOMINGO Y FESTIVOS	9:00 - 9:30	● (E6) → ● (E1)
	10:00 - 11:00	● (E6) ← ● (E1)
	16:00 - 17:00	● (E6) → ● (E1)
	17:30 - 18:00	● (E6) ← ● (E1)

SIMBOLOGÍA
 VÍA FERROVIARIA TRANSPORTE PÚBLICO (línea roja)
 VÍA FERROVIARIA TURÍSTICA (línea naranja)
 VIÑAS (línea verde)

ESTACIONES:
 A (rojo)
 B (naranja)
 C (negro)

OTROS:
 TRANSPORTE PÚBLICO (línea roja)
 TURISMO (línea naranja)
 INFRAESTRUCTURA URBANA (línea gris)

A ESTACIÓN SANTA CRUZ



B ESTACIÓN COLCHAGUA



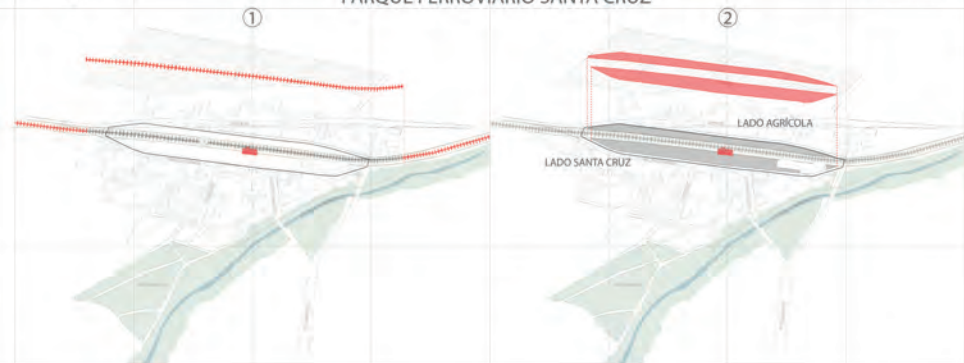
C ESTACIÓN PLACILLA



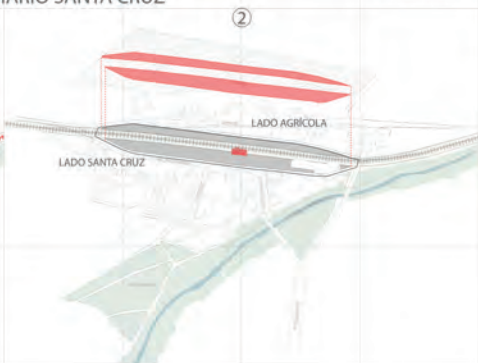
A

ESTRATEGIAS PARQUE FERROVIARIO SANTA CRUZ

RENTALIZACION
TRANSPORTE PÚBLICO



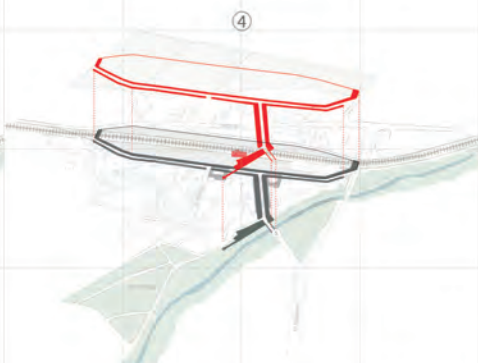
RESTITUIR FAJA VÍA Y RECONSTRUIR VÍA LEVANTADA



NATURALEZA DIFERENCIADA A AMBOS LADOS DE LA VÍA



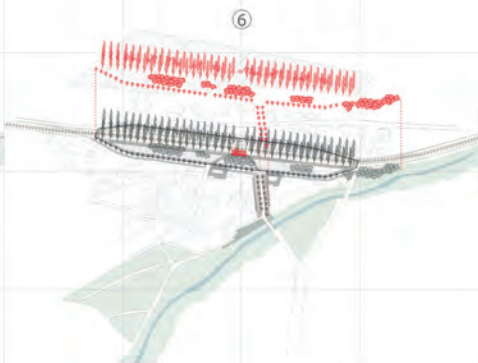
IDENTIFICAR CONSTRUCCIONES DE IMPORTANCIA PATRIMONIAL



DEFINIR UN PARQUE FERROVIARIO CON FRENTE CONTINUO A ESCALA PEATONAL



ESTABLECER CRITERIOS DE CONEXIÓN CON EL CONTEXTO PREEXISTENTE



DEFINIR TRAZADOS, EQUIPAMIENTO, MASAS Y EJES DE ÁRBOLES

1 VIA FERROVIARIA
2 ESTACION SANTA CRUZ

SIMBOLOGÍA
3 CASONA O'HIGGINS

4 CASONA ERRÁZURIZ
5 PUENTE ERRÁZURIZ

6 TRAZADO BALBUENA

ELEMENTO
BLAZONADO/CIENFUE

L08

SIMBOLOGÍA

1 VIA FERROVIARIA

2 ESTACION SANTA CRUZ

3 CASONA O'HIGGINS

4 CASONA ERRÁZURIZ

5 PUENTE ERRÁZURIZ



A

PROYECTO
PARQUE FERROVIARIO SANTA CRUZ

RENTALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO



MATERIAL VEGETAL	ALAMO (POPULUS ALBA) 50 M	PEUMO (CRYPTOCARYA ALBA) 10 M	QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIA) 10 M	MAITÉN (MAYTENUS BOARIA) 15 M	OLIVO (OLEA EUROPEA) 20 M
BELLOTO (BESCHMIEDIA BERTEHOANA) 10 M	ALGARROBO (PROSOPIA CHILENSIS) 10 M	PALMA CHILENA (JUBBEA CHILENSIS) 10 M	PARRA (VITIS VINIFERA) 10 M	ESPIÑO (VICHHELIA CAVENI) 6 M	ESC. 1750
ALAMO (POPULUS ALBA) 8 M	PEUMO (CRYPTOCARYA ALBA) 8 M	QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIA) 15 M	MAITÉN (MAYTENUS BOARIA) 20 M	OLIVO (OLEA EUROPEA) 20 M	W 02
PEUMO (CRYPTOCARYA ALBA) 15 M	QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIA) 15 M	MAITÉN (MAYTENUS BOARIA) 20 M	OLIVO (OLEA EUROPEA) 20 M	W 02	

1 VÍA FERROVIARIA
 2 ESTACIÓN SANTA CRUZ
 3 PLAZA DURA ARBOLADA
 4 PILETA DE AGUA

SIMBOLOGÍA
 5 LOCALES COMERCIALES
 6 REMATES
 7 CASONAS

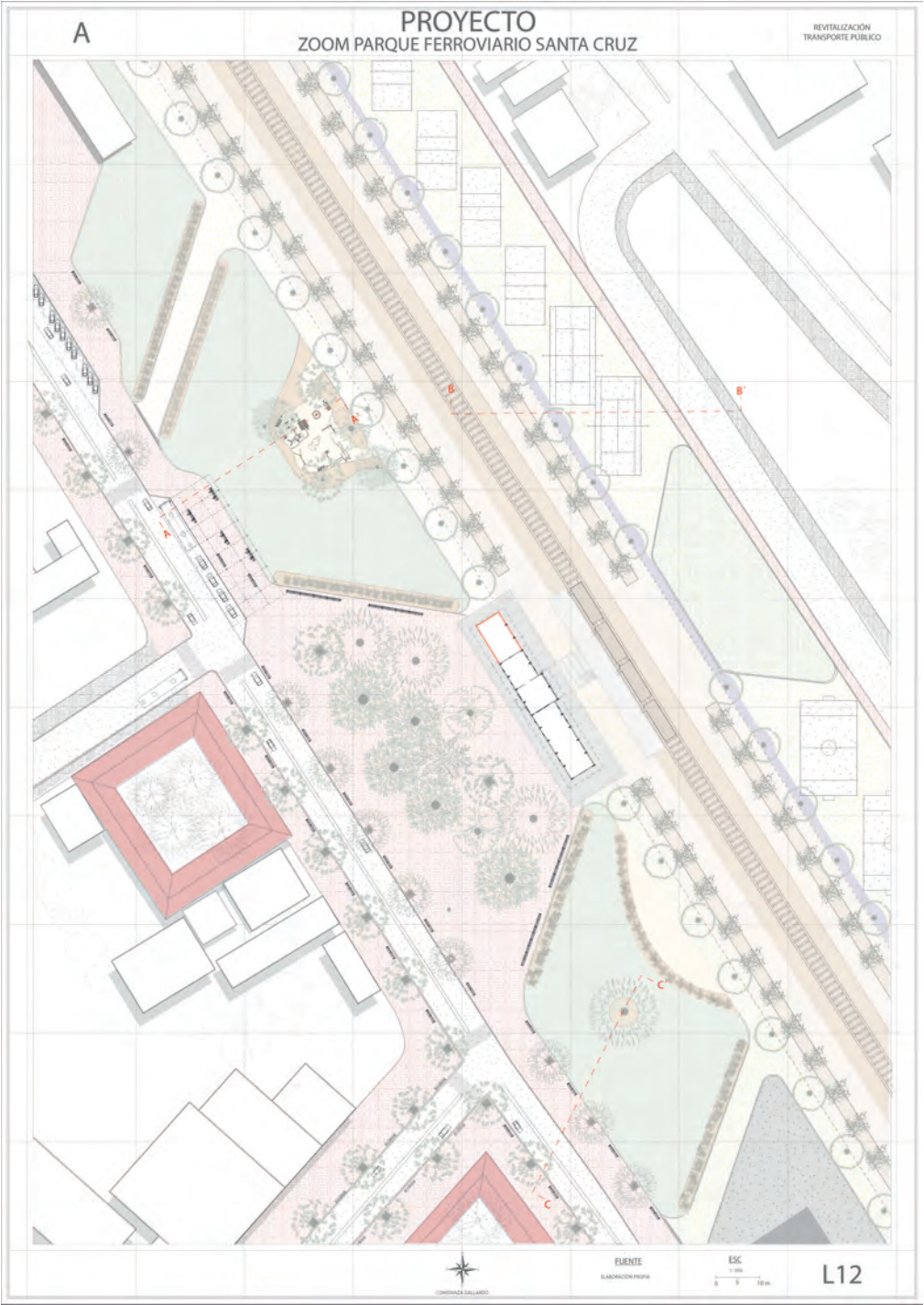
8 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
 9 PUENTE ERRÁZURIZ
 10 MEGAPARQUE
 11 EQUIPAMIENTO

FUENTE: BASE DATOS PROPRIA
 ESC. 1: 100%
 L10
 ESC. 1: 100%

MATERIAL VEGETAL	ALAMO (POPULUS ALBA) 50 M	PEUMO (CRYPTOCARYA ALBA) 10 M	QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIA) 10 M	MAITÉN (MAYTENUS BOARIA) 15 M	OLIVO (OLEA EUROPEA) 20 M
BELLOTO (BESCHMIEDIA BERTEHOANA) 10 M	ALGARROBO (PROSOPIA CHILENSIS) 10 M	PALMA CHILENA (JUBBEA CHILENSIS) 10 M	PARRA (VITIS VINIFERA) 10 M	ESPIÑO (VICHHELIA CAVENI) 6 M	ESC. 1750
ALAMO (POPULUS ALBA) 8 M	PEUMO (CRYPTOCARYA ALBA) 8 M	QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIA) 15 M	MAITÉN (MAYTENUS BOARIA) 20 M	OLIVO (OLEA EUROPEA) 20 M	W 02
PEUMO (CRYPTOCARYA ALBA) 15 M	QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIA) 15 M	MAITÉN (MAYTENUS BOARIA) 20 M	OLIVO (OLEA EUROPEA) 20 M	W 02	

- 1 VÍA FERROVIARIA
 - 2 ESTACIÓN SANTA CRUZ
 - 3 PLAZA DURA ARBOLADA
 - 4 PILETA DE AGUA
- SIMBOLOGÍA**
- 5 LOCALES COMERCIALES
 - 6 REMATES
 - 7 CASONAS
 - 8 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
 - 9 PUENTE ERRÁZURIZ
 - 10 MEGAPARQUE
 - 11 EQUIPAMIENTO





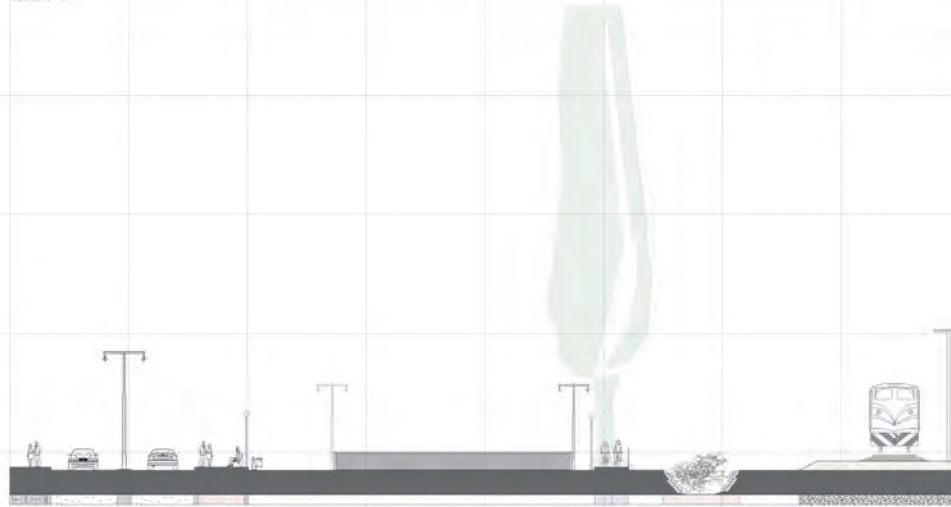
A

PROYECTO CORTES ZOOM PARQUE FERROVIARIO SANTA CRUZ

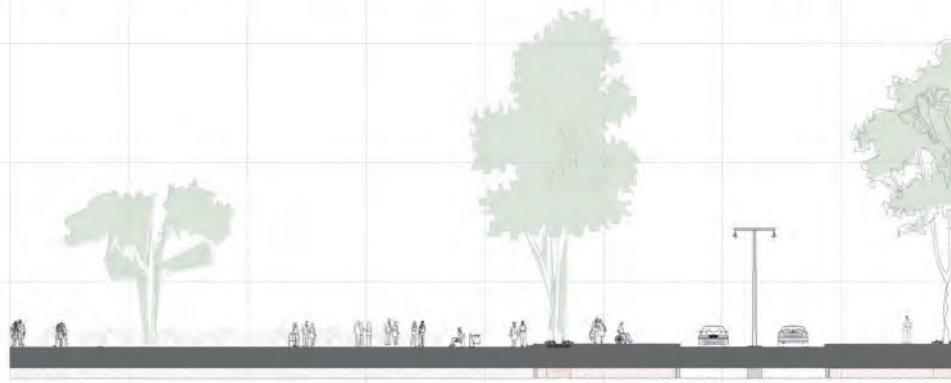
REVITALIZACION
TRANSPORTE PUBLICO



CORTE A - A''



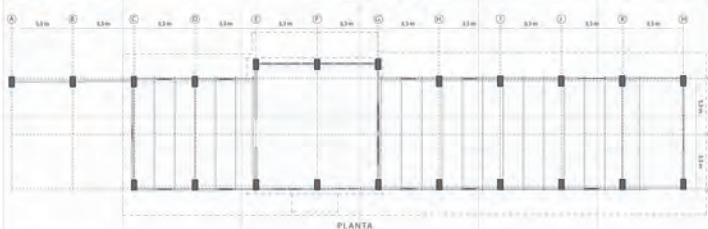
CORTE B - B''



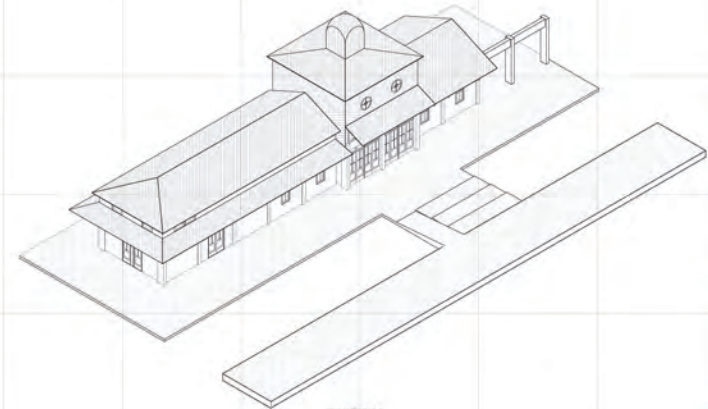
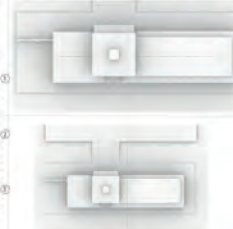
CORTE C - C''

CONTINUA EN LA PAG. 88
ELEMENTO
LACIONES DE VENTANA
ESC
1:125
0 2 4 M
L13

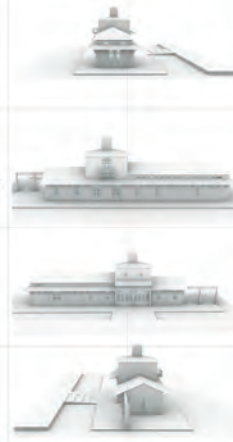
PREEXISTENCIA
ESTACIÓN SANTA CRUZ



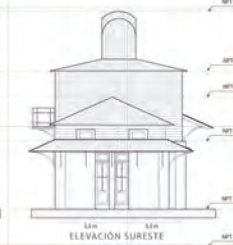
PLANTA



ISOMÉTRICA



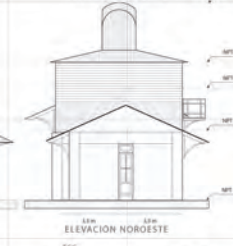
ELEVACIÓN NORESTE



ELEVACIÓN SURESTE



ELEVACIÓN SUROESTE



ELEVACIÓN NOROESTE



ELENITE
BARCELONA

ESC
1:100
0 2.5 5m

L14

REFERENTES Y ESTRATEGIAS ESTACION SANTA CRUZ

REFERENTE: CASE STUDY HOUSE, IRIBARI | SHIGERU BAN ARCHITECTS



FUENTE: SHIGERUBANARCHITECTS.COM

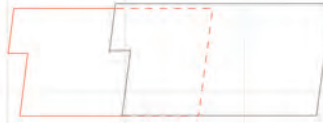


FUENTE: SCARPA.PROGRAMA

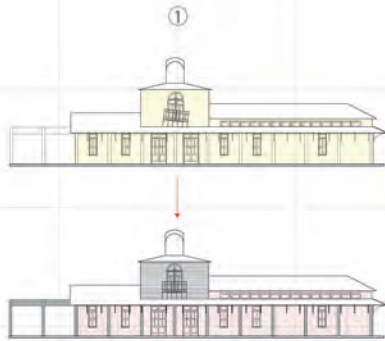
REFERENTE: MUSEO DI CASTELVECCHIO | CARLO SCARPA



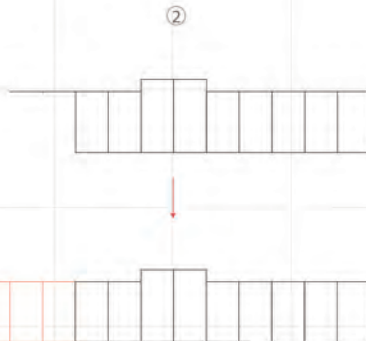
MEMBRANA TRANSPARENTE + PROGRAMA MODULAR



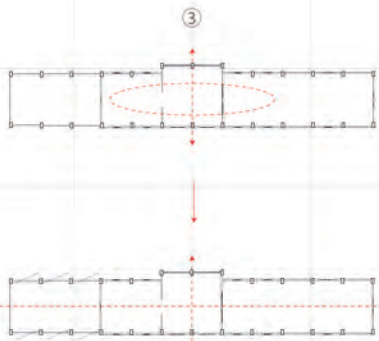
UNIÓN ENTRE PREEXISTENCIA E INTERVENCIÓN



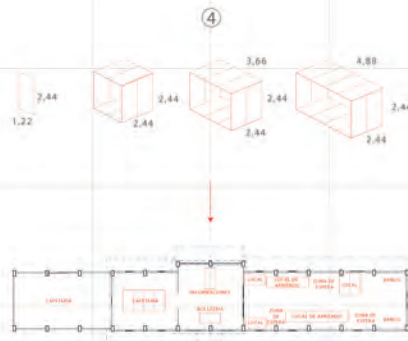
RESTAURAR LA ESTACION Y REVELAR LA MATERIALIDAD ORIGINAL



IDENTIFICAR EL MÓDULO Y REPLICARLO



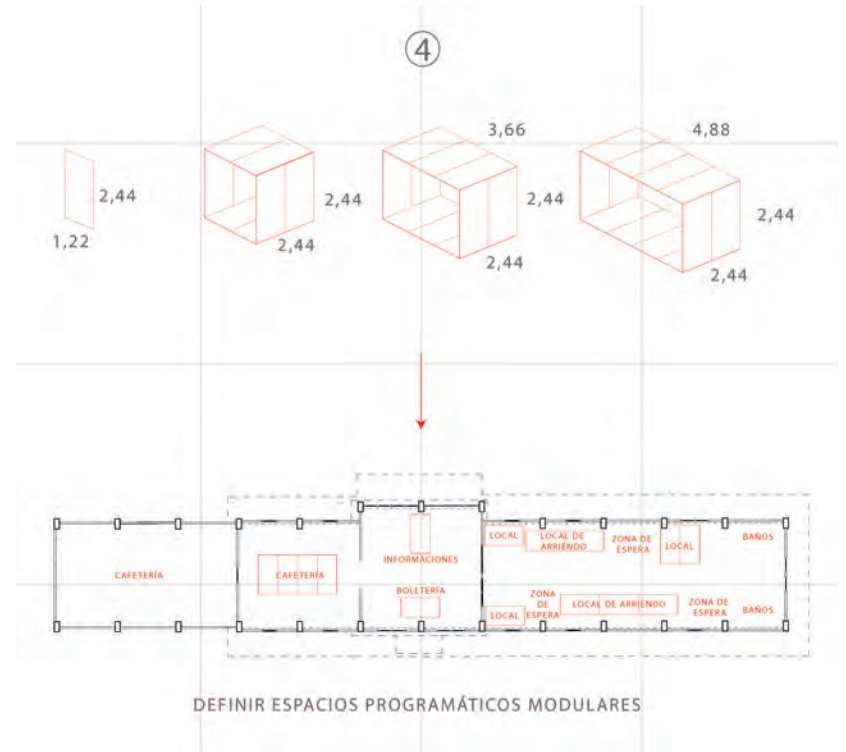
REDEFINIR LA CIRCULACIÓN



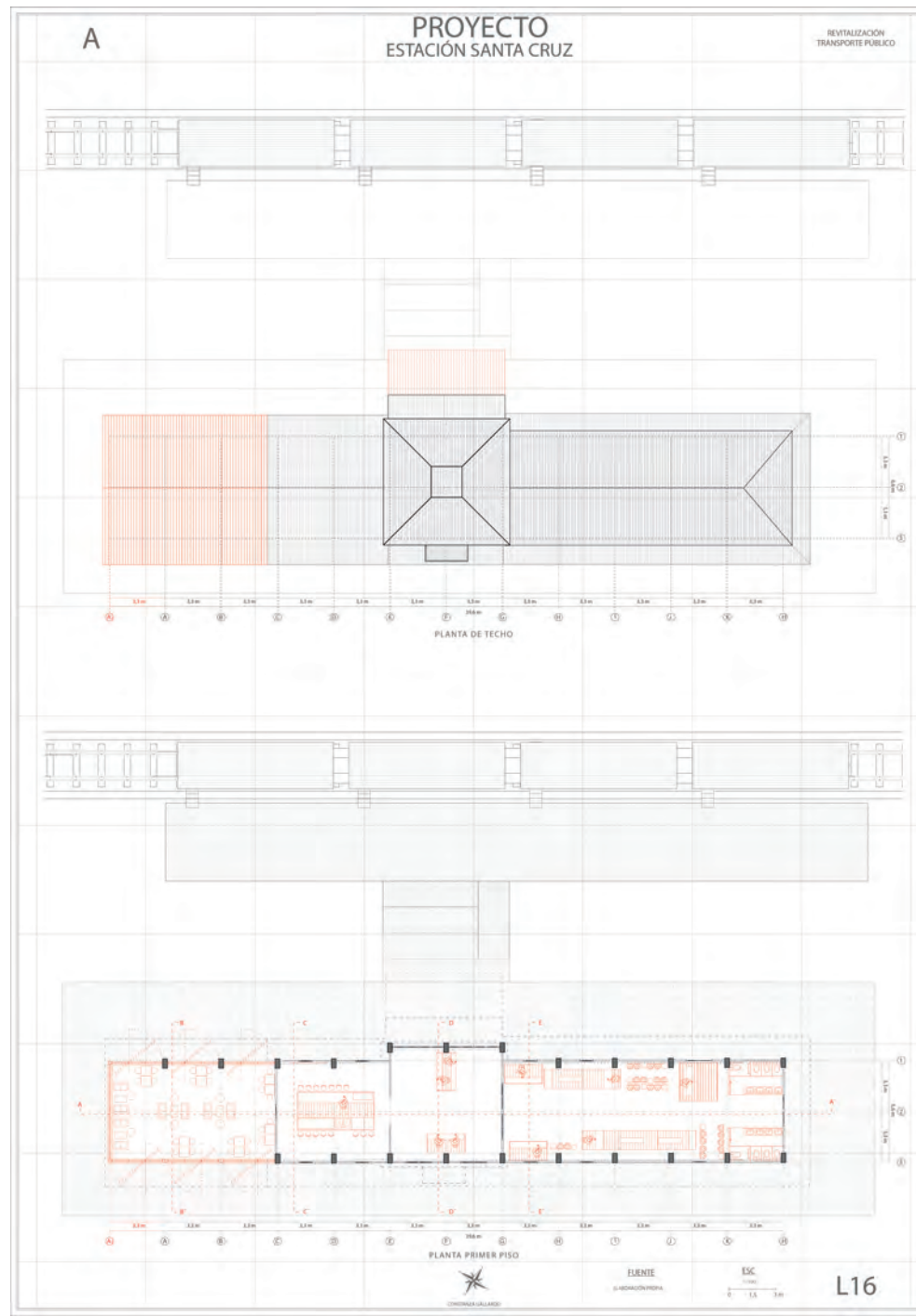
DEFINIR ESPACIOS PROGRAMÁTICOS MODULARES

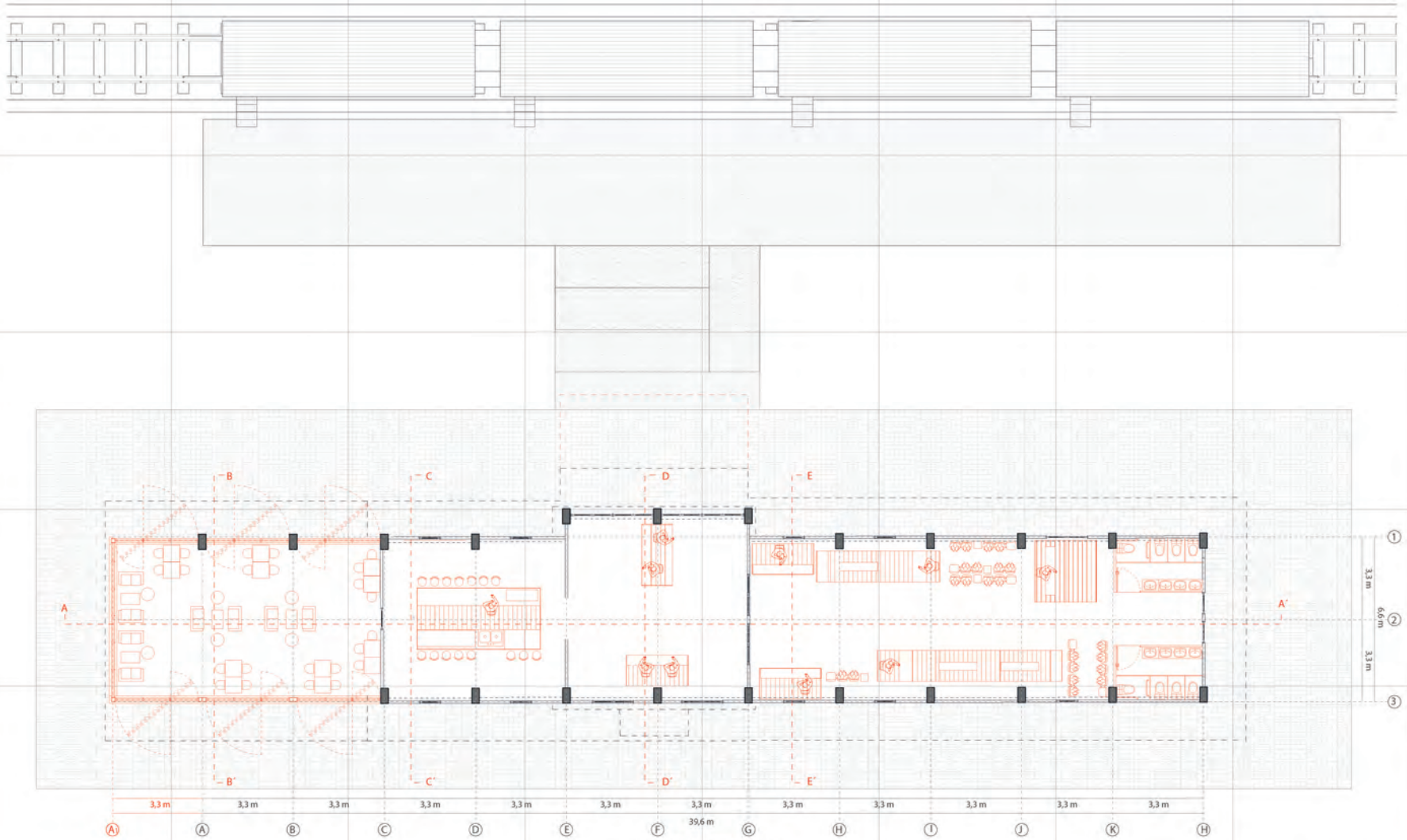
FUENTE: MANAGERIA

L15



DEFINIR ESPACIOS PROGRAMÁTICOS MODULARES





PLANTA PRIMER PISO

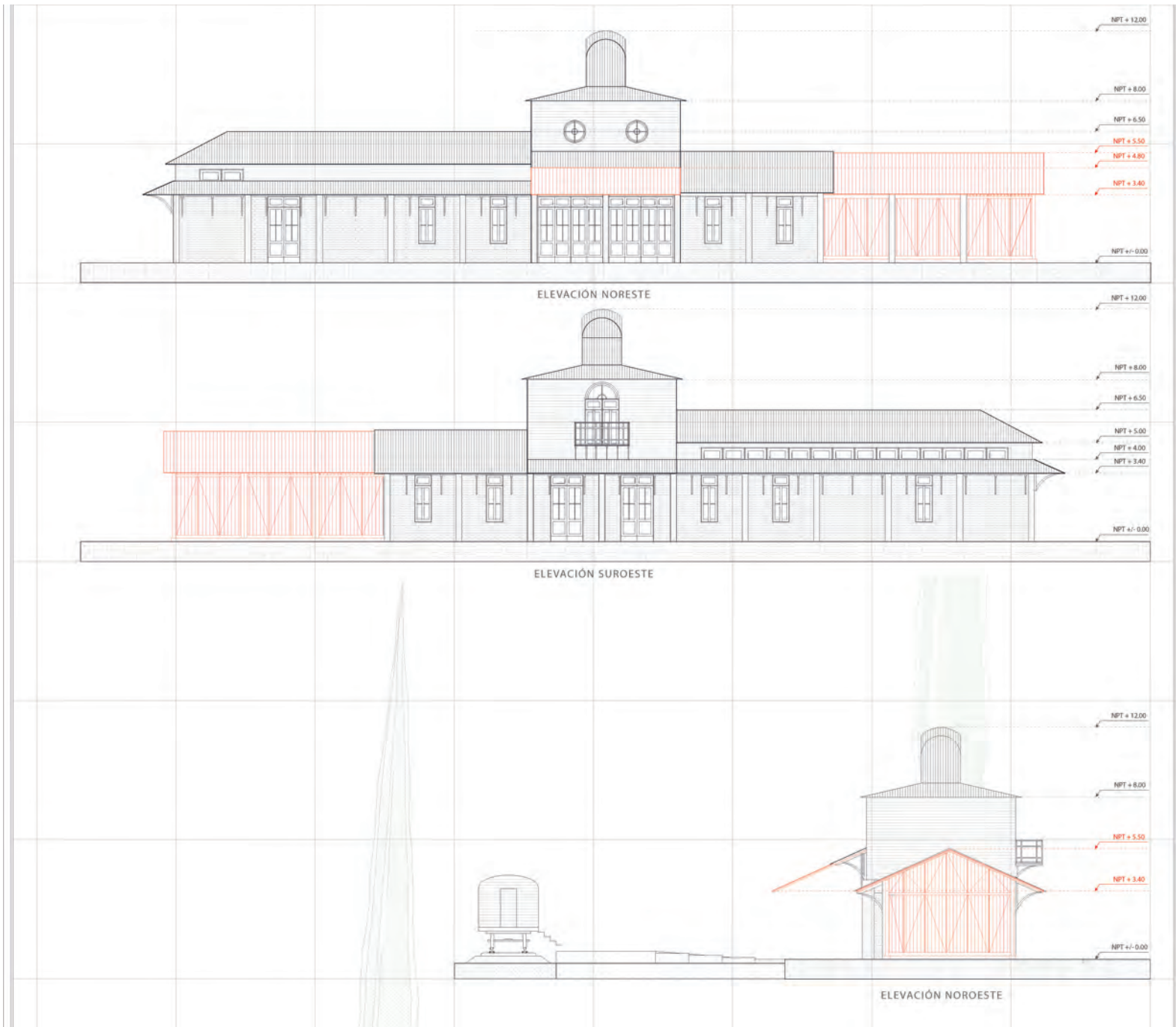


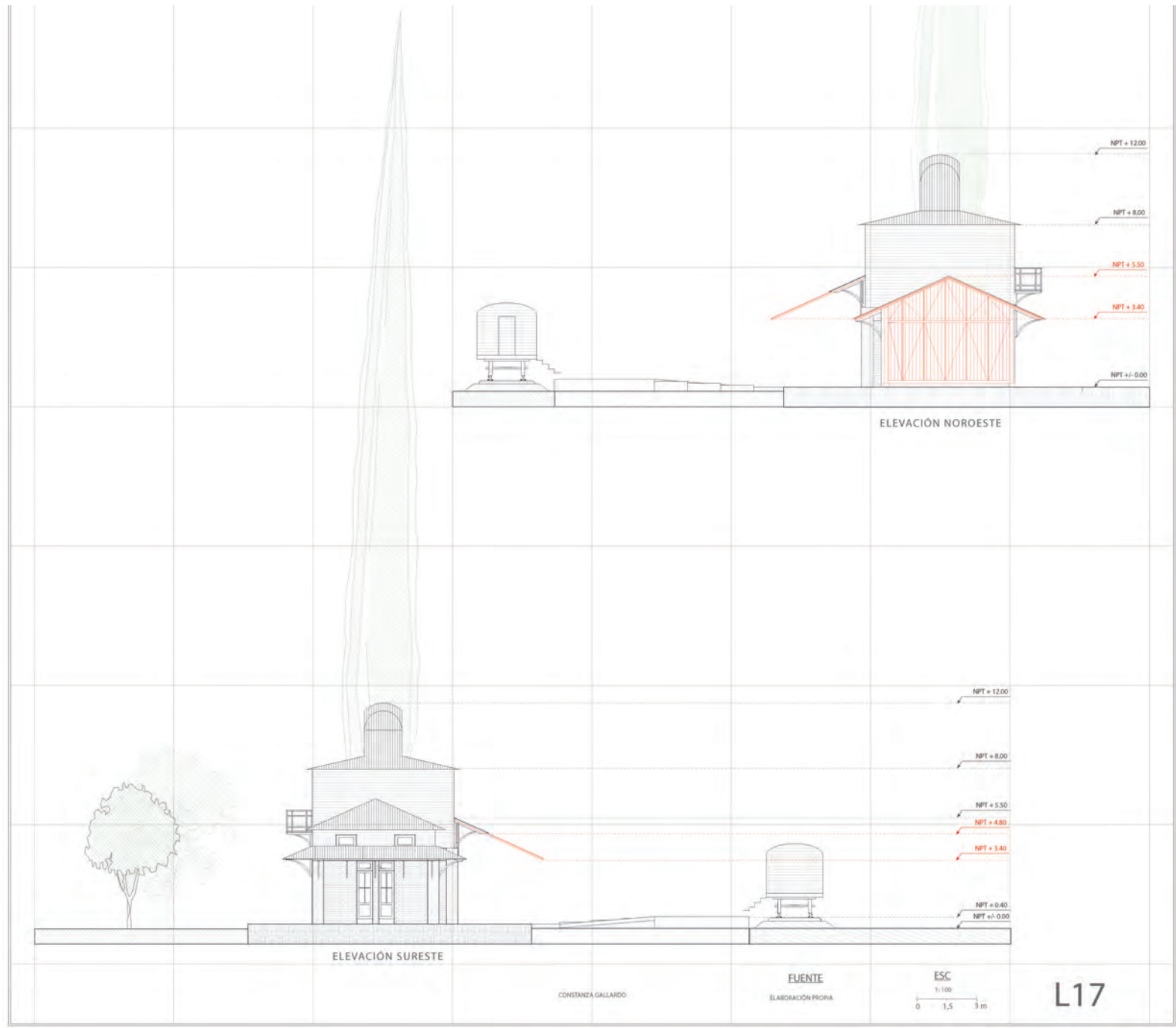
FUENTE
ELABORACIÓN PROPIA



L16



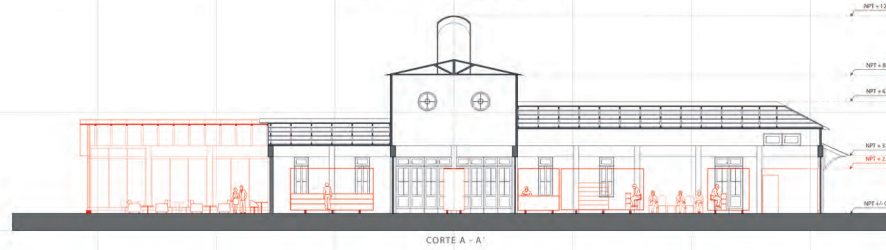




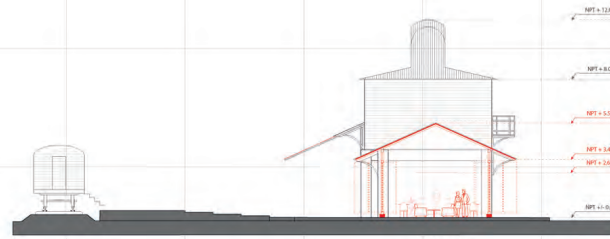
A

PROYECTO ESTACIÓN SANTA CRUZ

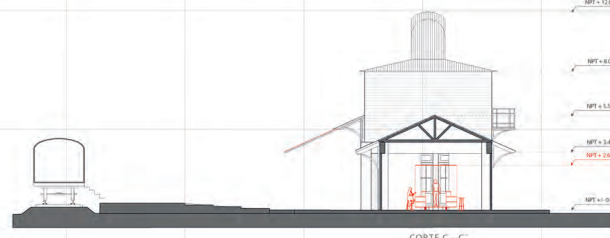
REVITALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO



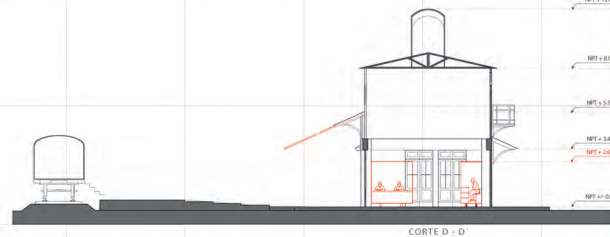
CORTE A - A'



CORTE B - B'



CORTE C - C'



CORTE D - D'



CORTE E - E'

COOPERATIVA CALLEJERO

FUENTE
E: AERONAUTICOS

ESC
1:100
0 1.5 3 m

L18

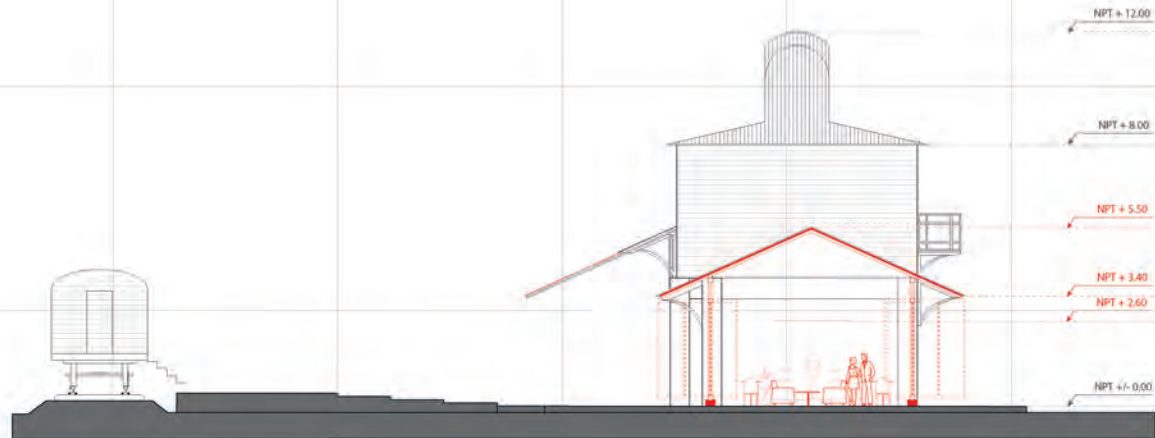
A

PROYECTO ESTACIÓN SANTA CRUZ

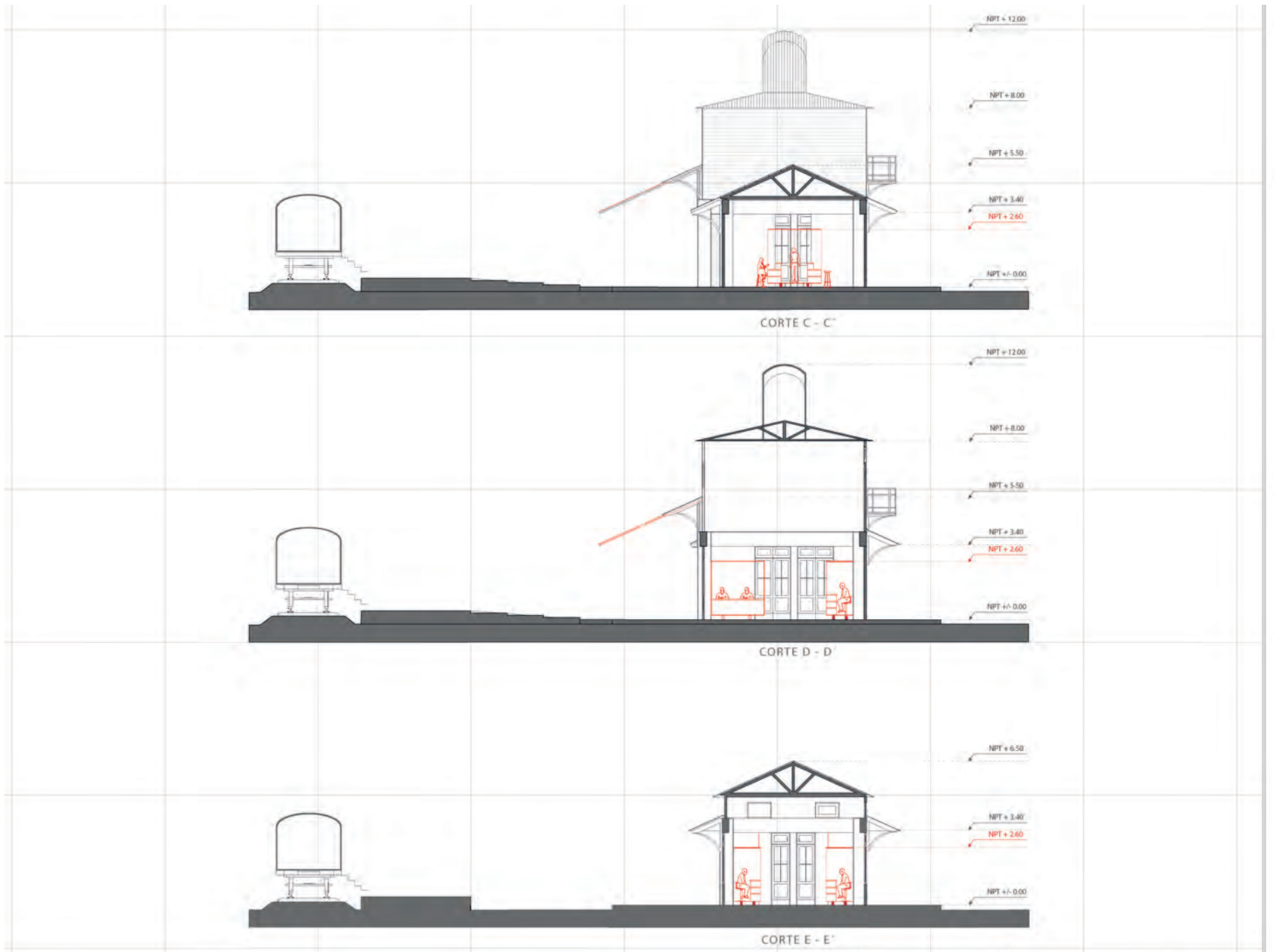
REVITALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO



CORTE A - A'



CORTE B - B'



A

PROYECTO ESCANTILLÓN ESTACIÓN SANTA CRUZ

REVITALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO



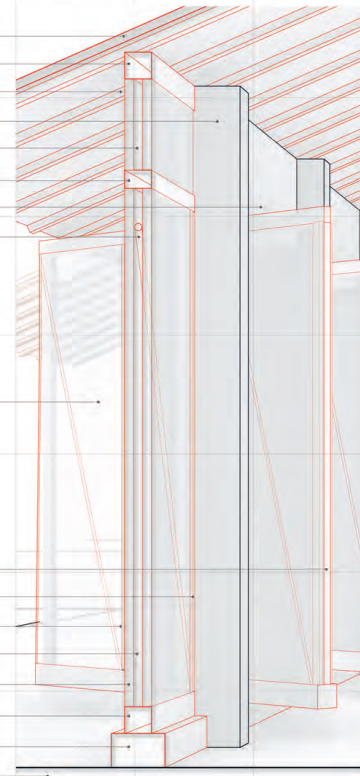
CORTE FUGADO

ESC. 1:30

- TECHO PVC
3.00X1.10X 2.1MM
- PERFIL CUADRADO DE ACERO 0,5M
150X150X3.0MM
- PERFIL RECTANGULAR DE ACERO
50 X 25 X 1,0 MM
- PILAR DE HORMIGÓN ARMADO
300X300X400CM
- AISLANTE TÉRMICO POLIESTER
- PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 3,5M
150X100X4MM
- VIGA DE HORMIGÓN ARMADO
200X300X35CM
- PERFIL TUBULAR REDONDO DE ACERO 3M
Ø 2" X 3MM

MÓDULO (ACERO + POLICARBONATO) DE PIVOTE

- PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 2,9M
150X100X3MM
- PERFIL "A" POLICARBONATO TRANSPARENTE 2,9M
60MM
- PERFIL "H" POLICARBONATO TRANSPARENTE 2,9M
60MM
- AISLANTE TÉRMICO POLIESTER
- POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE 1.05X2,9M
60MM
- PERFIL CUADRADO DE ACERO 0,5M
150X150X3.0MM
- SOLERA DE HORMIGÓN
20x30x150 CM
- RADIER
20 CM
- SUELO NATURAL



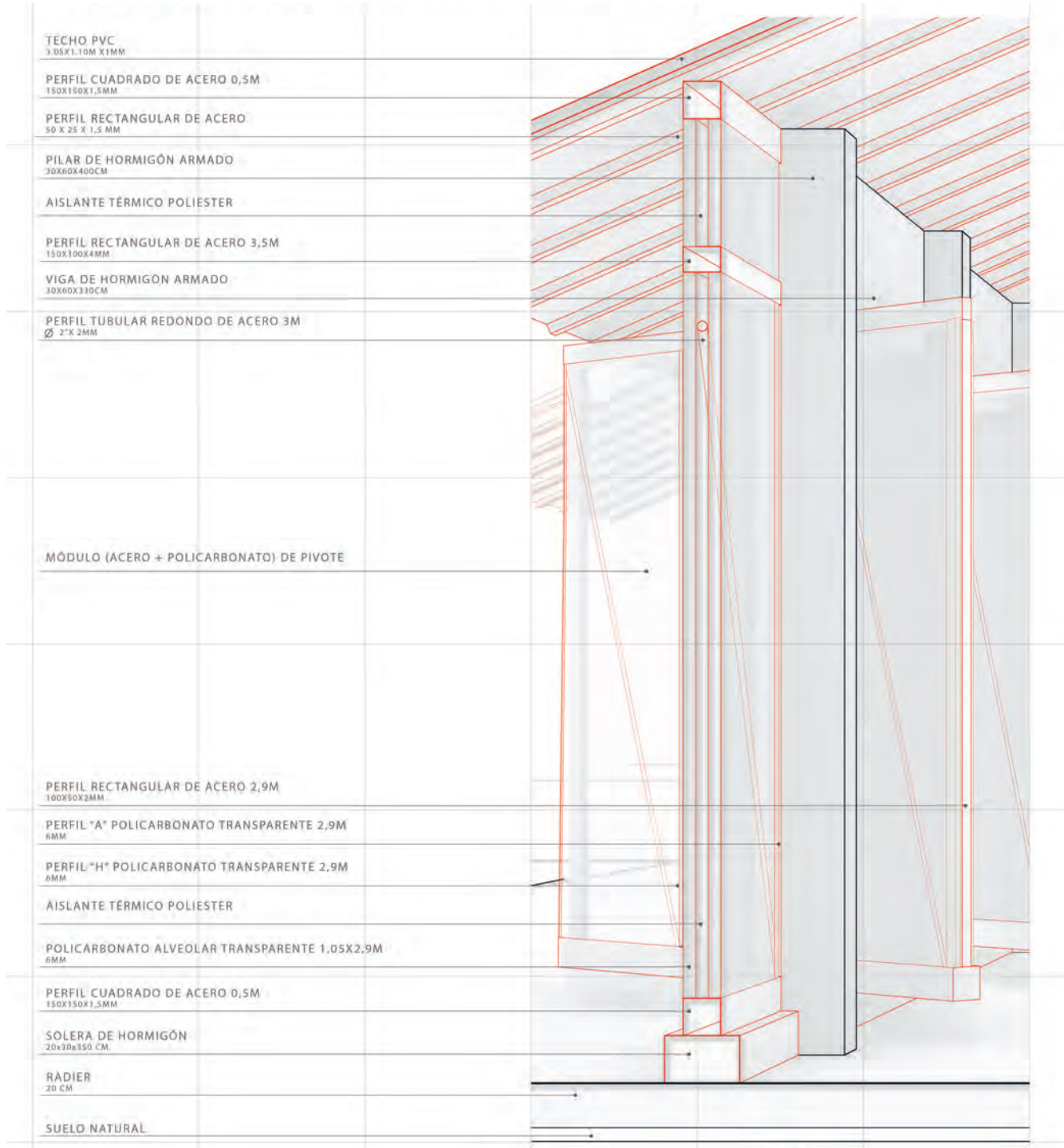
ESCANTILLÓN

ESC. 1:10

CONSTRANZA GALLARDO

EUENTE
ELABORACIÓN PROPIA

L19



PROYECTO
DETALLE MÓDULO ESTACIÓN SANTA CRUZ

REVITALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO

A

MÓDULO

PANEL POLICARBONATO EXTERIOR

MURO DE ESTRUCTURA DE ACERO

PANEL POLICARBONATO INTERIOR

PERFIL CUADRADO DE ACERO 0,5M
100X100X3MM

POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE 1,05X0,5M
6MM

PERFIL "H" POLICARBONATO TRANSPARENTE 0,5M
6MM

PERFIL "A" POLICARBONATO TRANSPARENTE 0,5M
6MM

PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 0,5M
100X50X3MM

PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 3,5M
150X100X6MM

PERFIL "A" POLICARBONATO TRANSPARENTE 2,9M
6MM

PERFIL "H" POLICARBONATO TRANSPARENTE 2,9M
6MM

POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE 1,05X2,9M
6MM

PILAR DE HORMIGÓN ARMADO
30X30X400CM

AISLANTE TÉRMICO POLIÉSTER

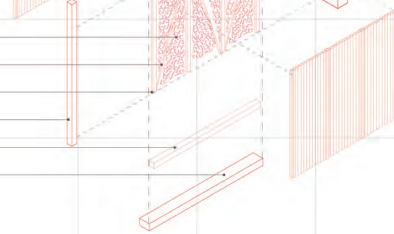
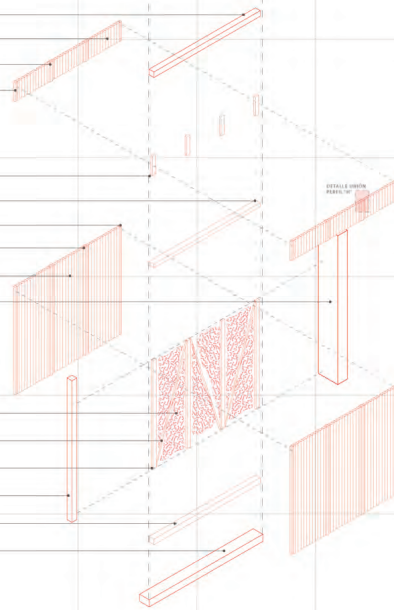
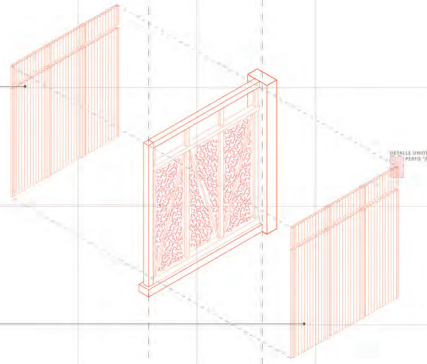
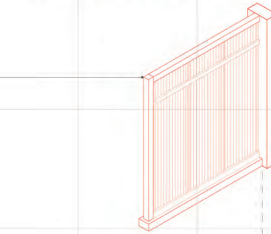
PERFIL TUBULAR REDONDO DE ACERO 3M
Ø 2" X 2MM

PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 2,9M
100X50X2MM

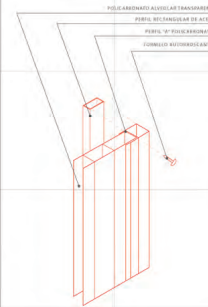
PERFIL CUADRADO DE ACERO 3,8M
100X100X3MM

PERFIL RECTANGULAR DE ACERO 3,5M
150X100X4MM

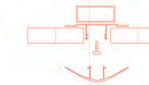
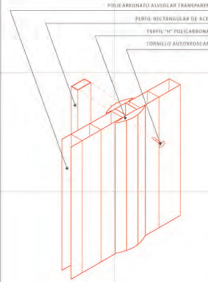
SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO
20X30X350CM



DETALLE UNIÓN PERFIL "A"



DETALLE UNIÓN PERFIL "H"

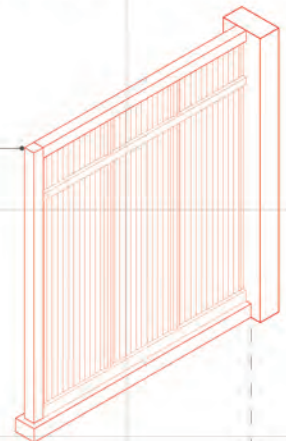


CONSTANTE GALLARDO

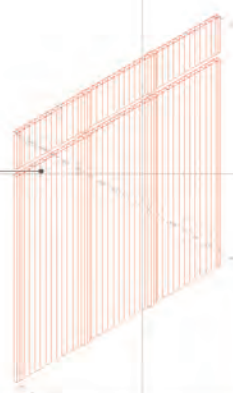
EJENTE
ELABORACIÓN PROPIA

L20

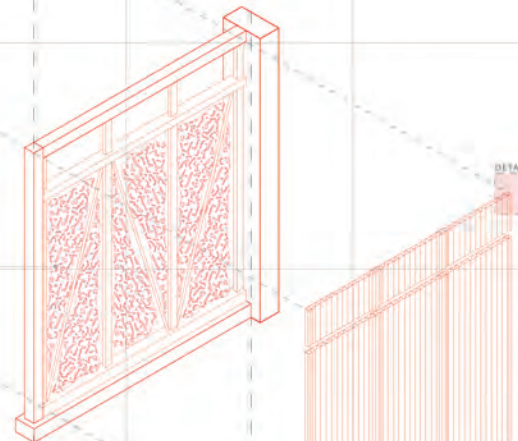
MÓDULO



PANEL POLICARBONATO EXTERIOR

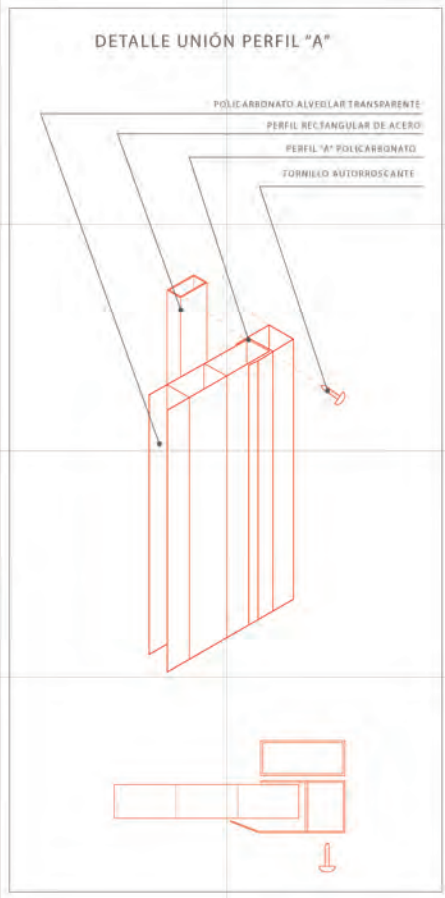


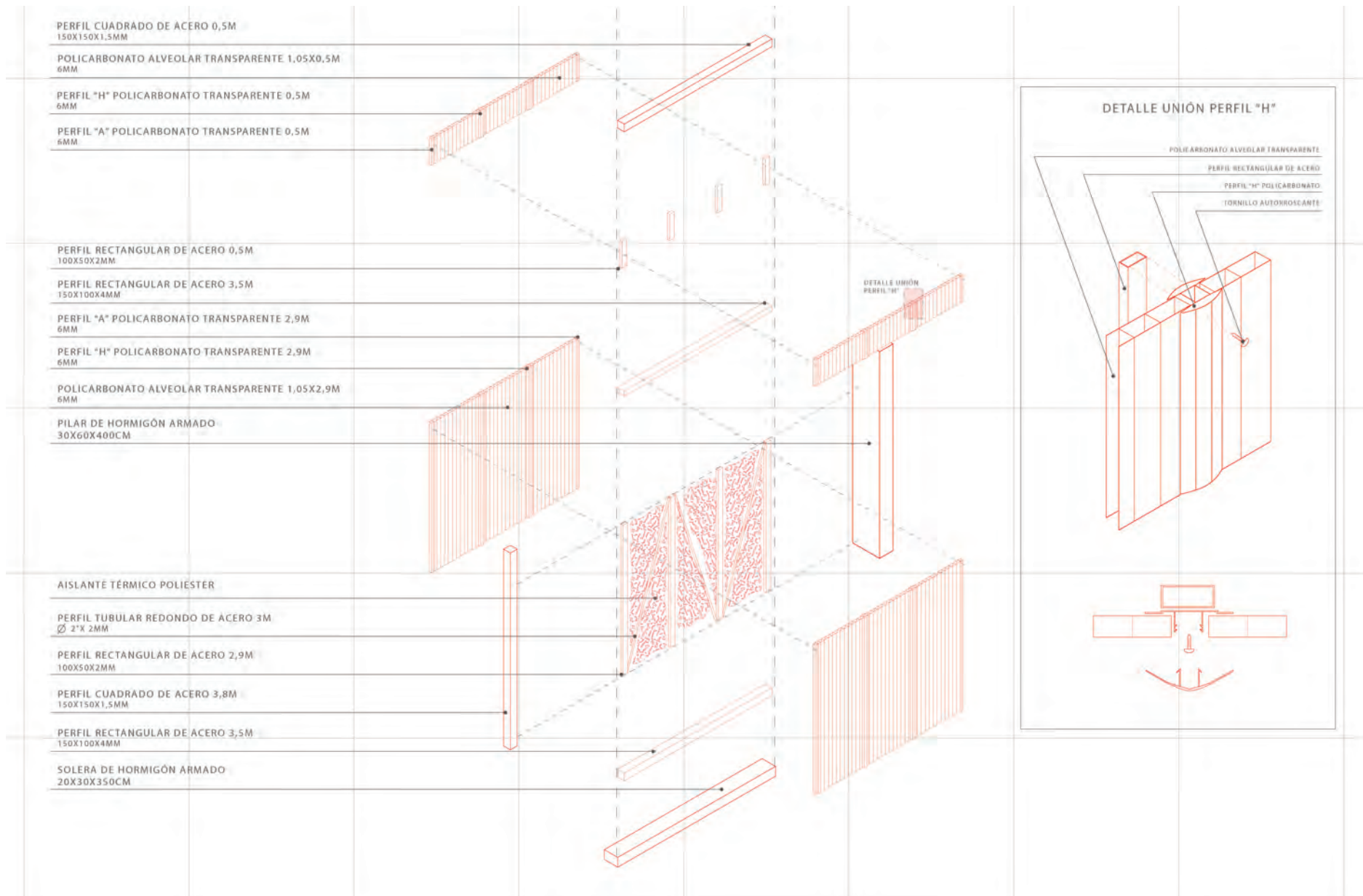
MURO DE ESTRUCTURA DE ACERO



PANEL POLICARBONATO INTERIOR

DETALLE UNIÓN PERFIL "A"

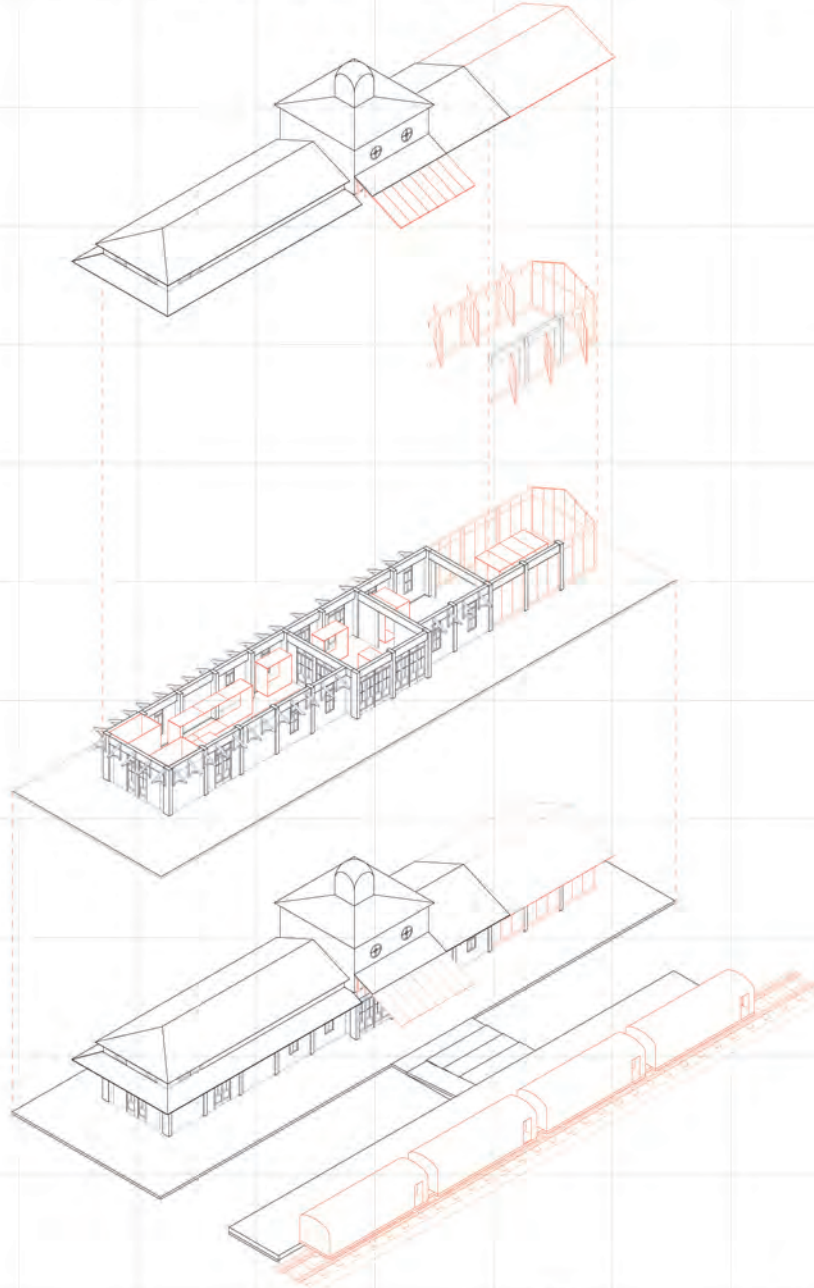




A

PROYECTO ISOMÉTRICA EXPLOTADA ESTACIÓN SANTA CRUZ

REVITALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO



ELABORADO POR: [Logo]
FUENTE: [Logo]

L21

A

PROYECTO
IMAGEN OBJETIVO

RENTALIZACION
TRANSPORTE PUBLICO



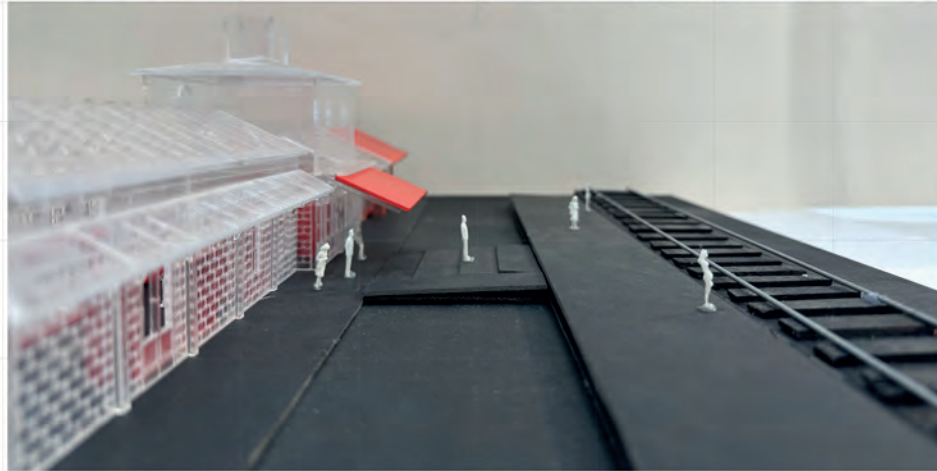
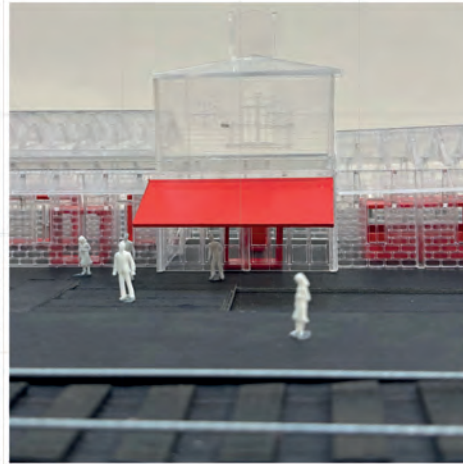
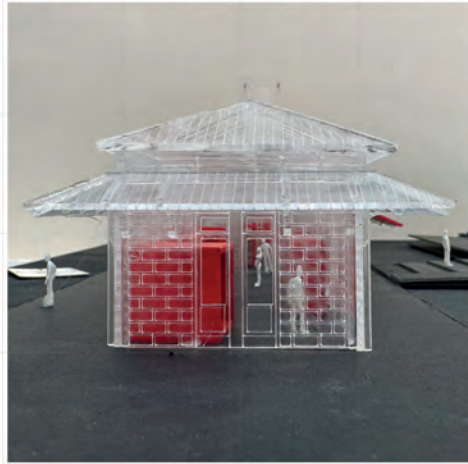
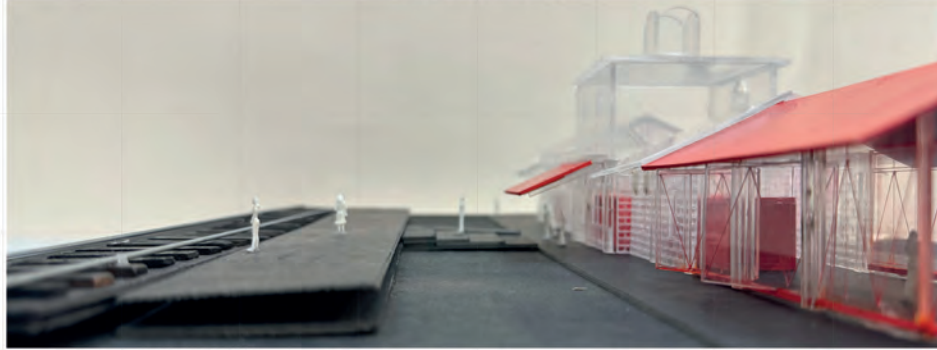
FUENTE

L22

A

PROYECTO
IMAGEN OBJETIVO

RENTALIZACIÓN
TRANSPORTE PÚBLICO



CONTRATA CALLEJO

ELEMENTE
ELEMENCONTROPA

L23

ANEXO TP 9

PAUTA DE EVALUACIÓN DE EXAMEN DE TESIS PROYECTUAL.

Estudiante: **CONSTANZA ANDREA GALLARDO ALARCON** Fecha: **22/01/2025**
 Profesor(a) Guía: **EMILIO DE LA CERDA** Mención: **CIUDAD Y PAISAJE**
 Proyecto Propuesto: **TREN EN CHILE: REVITALIZACIÓN DEL PATRIMONIO FERROVIARIO**

Consideraciones:

El examen final de la asignatura Tesis Projectual constituye el cierre de la actividad de grado del programa de Magíster en Arquitectura. La evaluación será llevada a cabo por una Comisión Examinadora cuya labor es evaluar el cumplimiento y niveles de coherencia, profundidad y pertinencia entre los fundamentos iniciales de investigación, propuesta y resolución final del proyecto, lo que determinará la calificación final de la asignatura. La nota final corresponderá a la suma total de las ponderaciones parciales obtenidas en cada uno de los puntos establecidos en la pauta. La calificación mínima de aprobación de la asignatura será 4,0. Si la nota final es mayor o igual a 6,5, la comisión podrá determinar una medida excepcional de arrastre a nota 7,0, siempre que ésta sea acordada por unanimidad por los miembros de la comisión.

FORMULACIÓN INVESTIGATIVA (30%)

Paneles gráficos, textos, bibliografía señalada y otras evidencias que sinteticen la investigación desarrollada (tesis escrita) a nivel gráfico expositivo.

1. La formulación, metodología y desarrollo de la investigación es coherente, relevante y pertinente. La tesis aporta descubrimientos valiosos y originales, disciplinares y técnicos, en el ámbito de la arquitectura, la ciudad y/o el paisaje.	nota	promedia	pondera
	5,8	5,8	1,74

ARTICULACIÓN INVESTIGACIÓN Y PROYECTO (20%)

Síntesis conceptual, diagramas, esquemas, modelos u otras evidencias (físicas/gráficas/digitales), que den cuenta de la temática investigada y las capas críticas de información que articulan los argumentos investigativos y su relación con el proyecto.

2.- Se presenta una relación fundamentada entre tesis y proyecto en alguna de las siguientes modalidades: (1) la tesis enmarca el encargo del proyecto de arquitectura, ciudad y/o paisaje, (2) aporta hallazgos, técnicos o procedimentales, que el proyecto desarrolla y emplea, (3) u ofrece otra relación definida por el estudiante, siempre que sea coherente.	nota	promedia	pondera
	6,4	6,4	1,28
3.- Se presentan estrategias explícitas de diseño que ilustran las distintas aproximaciones al proyecto de arquitectura en base a los fundamentos elaborados a lo largo del proceso.	6,4		

RESOLUCIÓN PROYECTUAL (40%)

Conjunto de evidencias que dan cuenta del proceso de diseño, de los énfasis en ámbitos propios del partido general y las soluciones arquitectónicas desarrolladas mediante planimetrías técnicas, diagramas y esquemas, modelos u elementos físicos, digitales, audiovisuales; entre otros.

4. Se estudian correctamente las condiciones físicas y sociales del lugar, incorporándolas en las definiciones del proyecto a partir de estrategias multiescales que abarcan y aprovechan las dimensiones del sitio, lugar y contexto.	nota	promedia	pondera
	6,4	6,2	2,48
5. Aborda y resuelve de manera pertinente la organización funcional del programa, definiendo correctamente las dimensiones, relaciones y escala de espacios requeridos por el proyecto y los usuarios a quienes sirve.	6,0		
6. El proyecto integra criterios de sostenibilidad y accesibilidad en su resolución, definidas de acuerdo a su contexto urbano y/o territorial.	6,0		
7. El proyecto de arquitectura evidencia el diseño de un sistema estructural eficaz y factible, resolviendo aspectos constructivos y materiales que le otorgan expresión y resolución técnica al proyecto.	6,4		

PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN (10%)

Plantas, cortes, elevaciones y detalles constructivos que den cuenta de las distintas escalas de desarrollo del proyecto, con suficiencia cualitativa y cuantitativa. Imágenes, renders, collages u otros similares. Modelos, maquetas y prototipos 3D (físicos/digitales) representacionales y de proceso.

	nota	promedia	pondera
8. La planimetría, imágenes y modelos presentan una alta calidad técnica y expresiva que distingue las distintas partes y sistemas que conforman el proyecto.	6.0	5.5	0.55
9. Calidad de la Presentación oral: orden, expresión, dominio conceptual y capacidad relacional desde la fundamentación hasta la definición proyectual; evidenciando un manejo de los contenidos y articulación de etapas y elementos del proyecto.	5.0		

CALIFICACIÓN FINAL (100%)

El resultado de la evaluación determina que el proyecto presentado es:

aprobado/reprobado: APROBADO

con nota (escrita): SEIS CON UNO

porque (tiene/no tiene): TIENE

el desarrollo integral necesario para completar la actividad de grado del Programa de Magister en Arquitectura.

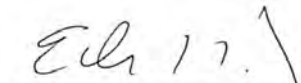
6,1

Nota final con 1 décima (aproximar)


 firma
PABLO ALLARD
 PRESIDENTE COMISIÓN


 firma
ISIDORA LARRAÍN
 COMISIÓN 1


 firma
ALBERTO MOLETTO
 COMISIÓN 2


 firma
EMILIO DE LA CERDA
 PROFESOR GUÍA

Tesis presentada a la Facultad de Arquitectura y Arte de la Universidad del Desarrollo para optar al título profesional de Arquitecta con mención en Ciudad, Territorio y medio ambiente, y al grado de Magíster en Arquitectura con mención en Ciudad y Paisaje.