

Encuentro CEOE

NUEVOS PROYECTOS FERROVIARIOS EN CHILE

Septiembre 2023



Agenda

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

01

- Misión, Visión
- Cobertura
- Líneas de Negocio

02

DESAFÍOS PARA LOGRARLO

- Metas EFE
- Cómo lo lograremos

03

PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles

04

PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles



Quiénes
somos



Una empresa matriz
y cuatro filiales

efe

TRENES
DE
CHILE

efe
TRENES
DE
CHILE

efe ARICA

efe VALPARAÍSO

efe CENTRAL

efe SUR



Fundada en el año 1884



2.177km de vía férrea



86 trenes



50% de la red permite trenes de 600 metros



El 35% de la red permite velocidades de 65 km/h o superiores para trenes de carga



80% de la carga transportada por ferrocarril proviene o va desde los puertos.

Agenda

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

01

- Misión, Visión
- Cobertura
- Líneas de Negocio

02

DESAFÍOS PARA LOGRARLO

- Metas EFE
- Cómo lo lograremos

03

PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles

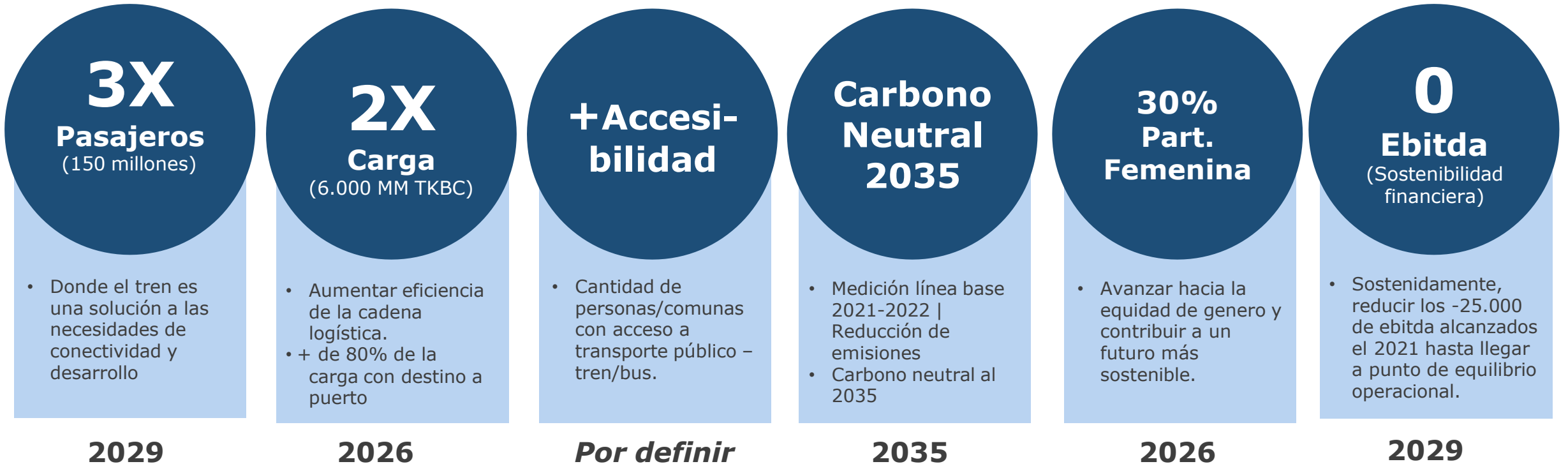
04

PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles



NUESTRAS SEIS METAS



Agenda

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

01

- Misión, Visión
- Cobertura
- Líneas de Negocio

02

MOVILIDAD SOSTENIBLE EN CHILE

- Planificación del modo ferroviario
- Políticas de movilidad sostenible
- Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario

03

DESAFÍOS PARA LOGRARLO

- Metas EFE
- Cómo lo lograremos

04

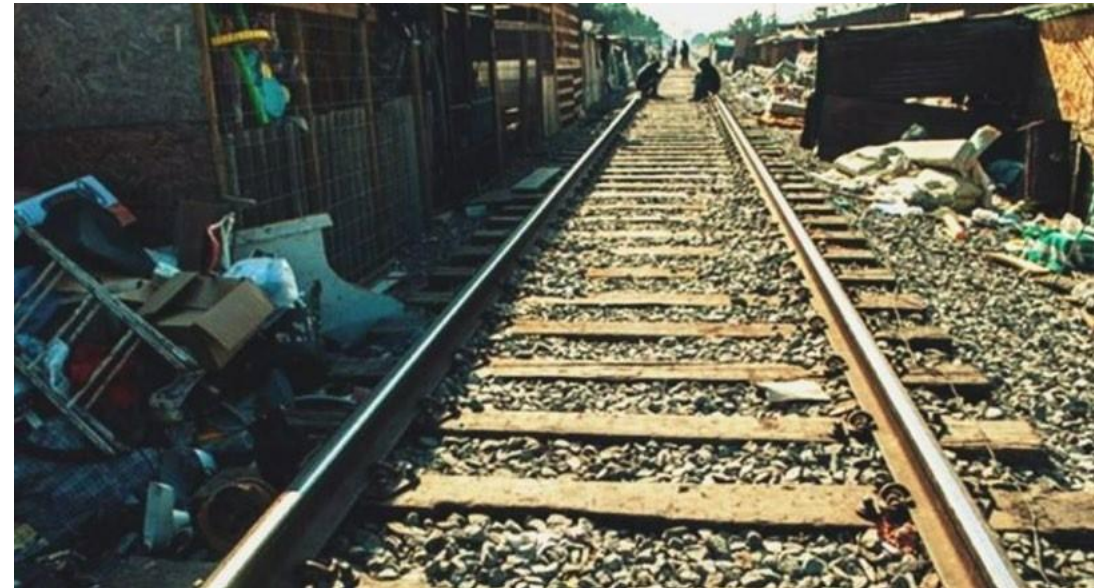
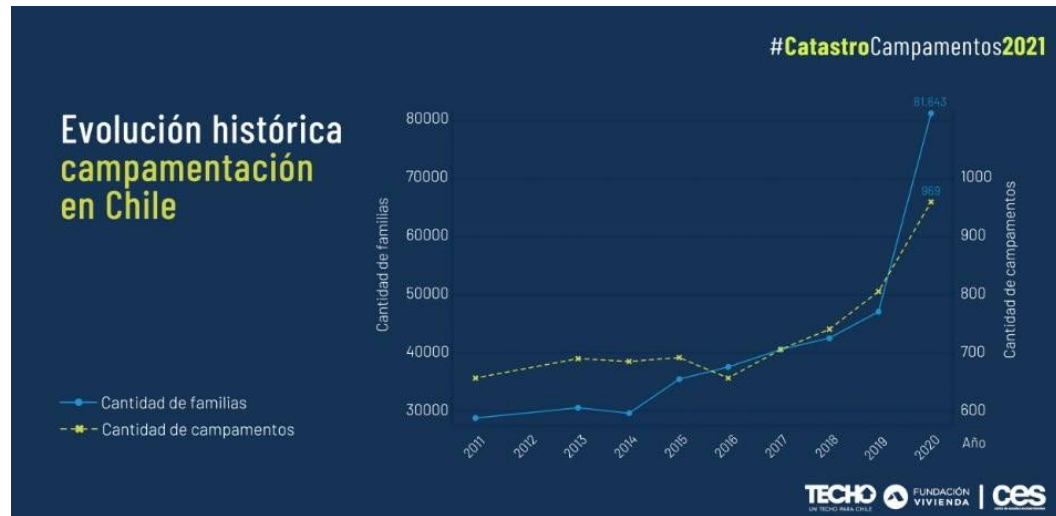
PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles



I. Gestionando nuestros Riesgos Estratégicos para proyectos de inversión

ASENTAMIENTOS HUMANOS



I. Gestionando nuestros Riesgos Estratégicos para proyectos de inversión

LICITACIONES HISTÓRICAS

Gob.cl

[Trámites y beneficios](#) [Noticias](#) [Instituciones](#) [Cómo Ayudar](#)

31 DE AGOSTO DE 2023

Tren Melipilla Santiago: EFE lanza la licitación más grande de su historia

Con una inversión total de 785 millones de dólares, se busca construir los tramos ferroviarios Melipilla-Mallico y Mallico-Lo Errázuriz.

Compartir esta página: [Twitter](#) [Facebook](#) [WhatsApp](#)

DF DIARIO FINANCIERO

Beneficios exclusivos de tus Tarjetas Visa ScotiaAccess.

- BOSS 20% dto
- 30% dto
- 40% dto
- 30% dto

Tren Santiago-Melipilla: EFE lanza licitación para obras civiles por casi US\$ 800 millones

LATERCERA

Mayor compra de la historia: Estado adquiere 32 trenes para tramo Melipilla-Alameda y Quinta Normal-Batuco

PUBLICADO 11 Agosto, 2023 | [Twitter](#) [Facebook](#) [Share](#)



22 DE ABRIL 2023/ESTACION CENTRAL EL ministro de Transportes, Juan Carlos Muñoz, junto con el presidente del directorio de EFE, Eric Martín, presentan 2 de los nuevos modelos de trenes que renovarán el servicio Santiago-Chillan. FOTO: LUKAS SOLIS/AGENCIA UNO

CÓMO LO LOGRAREMOS

I. Gestionando nuestros Riesgos Estratégicos para proyectos de inversión

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL



Cooperativa

Luz verde ambiental para construir el nuevo Puente Ferroviario Biobío

En votación unánime, la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío otorgó la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) al...

22 dic 2020



EFE TRENES de Chile
@EFETrenesChile

#TrenMelipillaEFE 🚆 ¡Se aprobó la RCA para el soterramiento del tramo Alameda-Estación Central 2 🙌.

- ✓ Inversión US\$ 250 millones.
- ✓ Construcción de estación subterránea (conexión con Metro de Santiago)
- ✓ Túnel de 3,2 km que conectará con futura E. Central 2.

Se aprobó **RCA** para soterramiento
de tramo **Alameda-Estación Central 2**



- ✓ Inversión **US\$ 250 millones.**
- ✓ Construcción de **estación subterránea**
 - 2 vías de pasajeros.
 - 1.453 m² superficie.
 - 30,5 metros de profundidad.
 - Conexión con **Metro de Santiago.**
- ✓ **Nuevo túnel interestación**
 - 3,2 kilómetros.
 - Conectará con futura **Estación Central 2.**

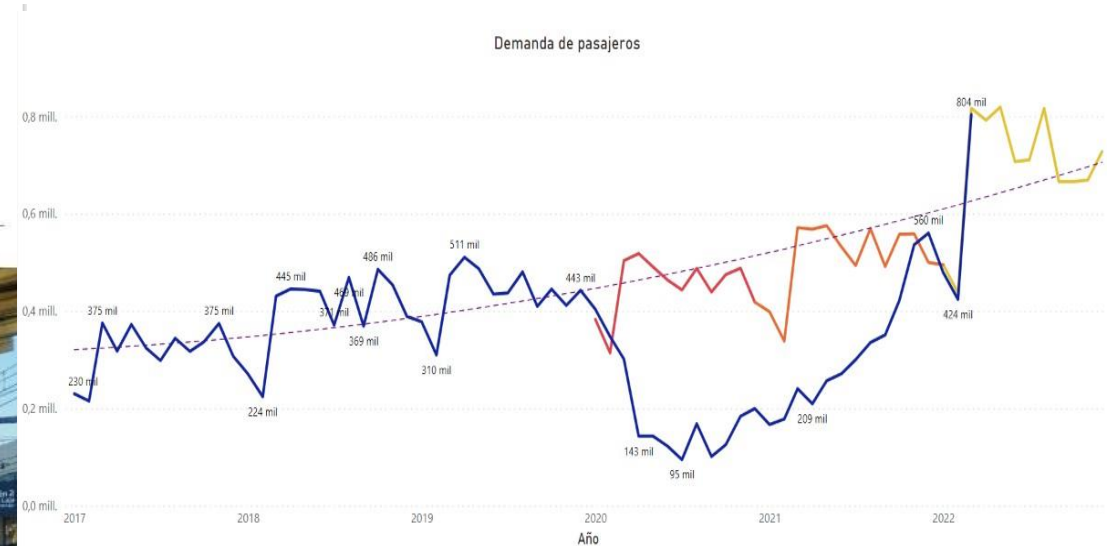
I. Gestionando nuestros Riesgos Estratégicos para proyectos de inversión

RECORD DE USUARIOS POST PANDEMIA

Biotrén a máxima capacidad: EFE reconoce que no puede llevar más pasajeros

El gerente general de la empresa en la zona, Nelson Hernández, sostuvo que la única forma de crecer es concretar los proyectos expansión hacia Lota y Penco - Lirquén que significará la compra de nuevos trenes y la ampliación de la capacidad eléctrica en estas vías.

■ Por: Pablo Carrasco 22 de Abril 2023

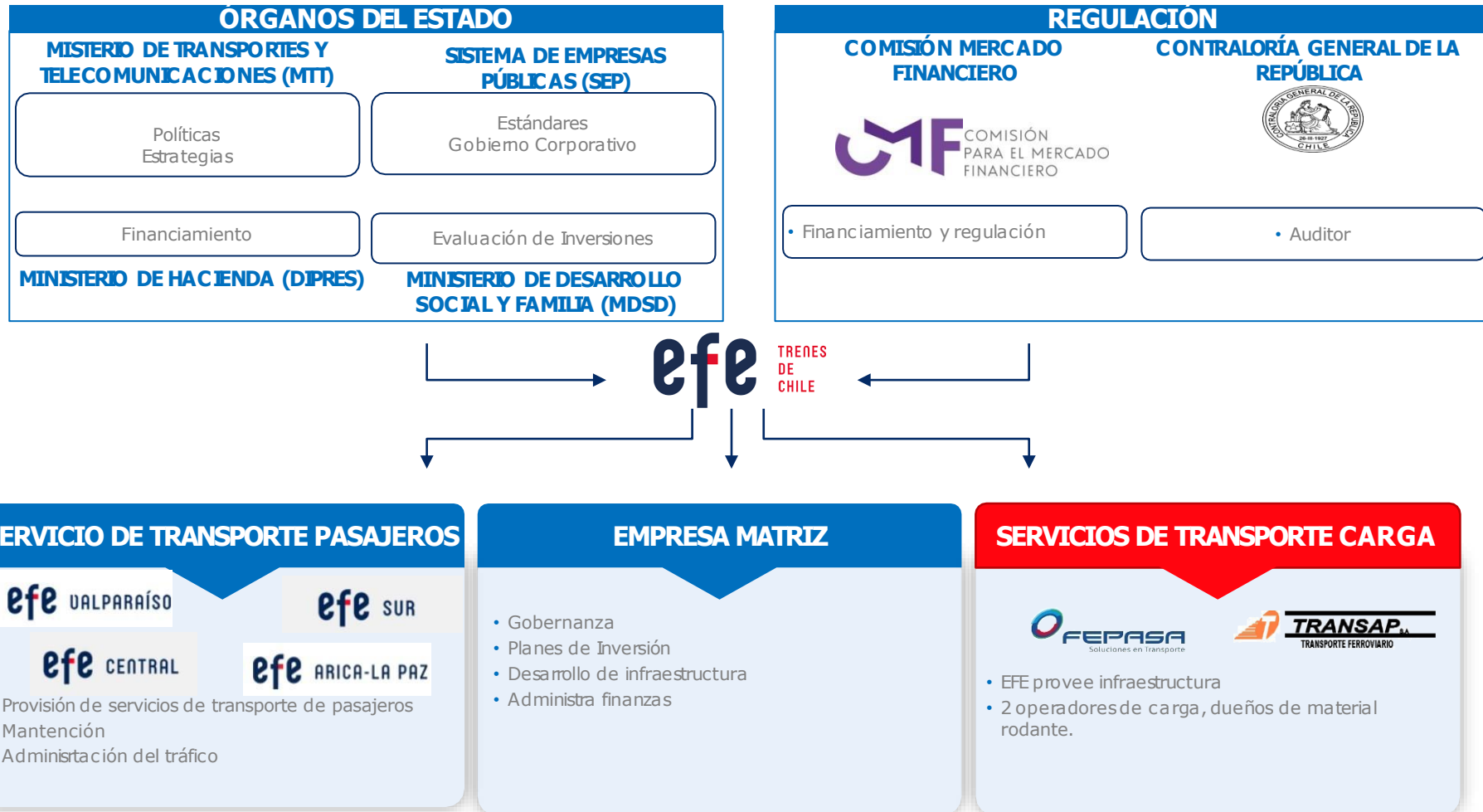


- 9 millones de Pasajeros Biotrén el 2022.
- Récord de pasajeros el 2023: 48.390 pax/día

CÓMO LO LOGRAREMOS

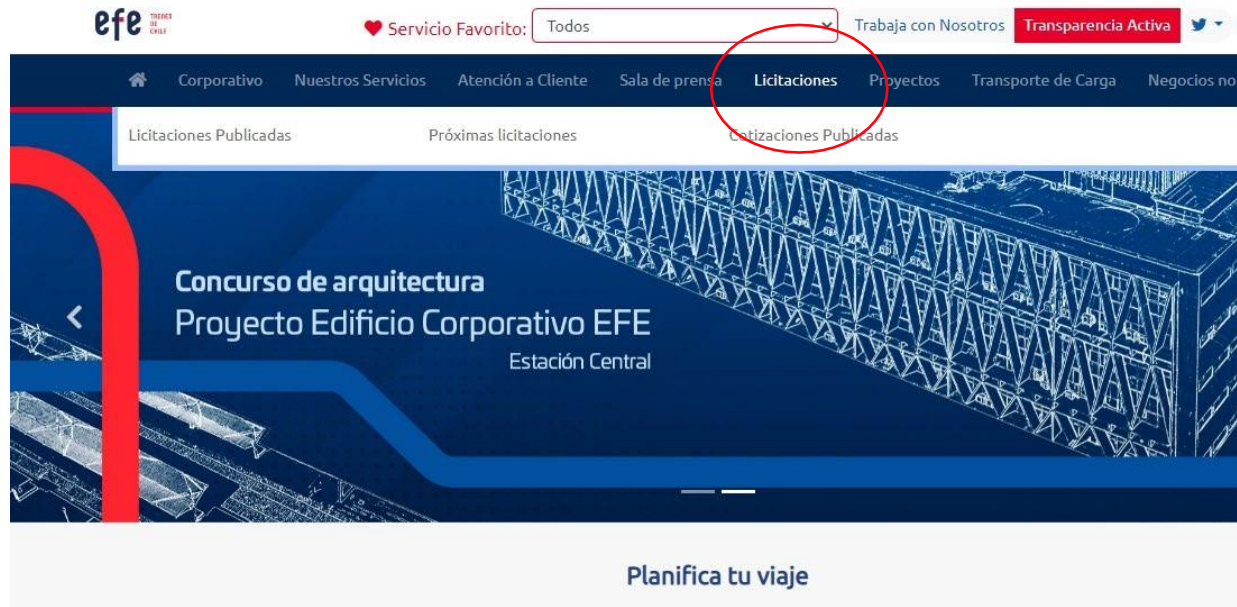
I. Gestionando nuestros Riesgos Estratégicos para proyectos de inversión

GESTIÓN INSTITUCIONAL



CÓMO LO LOGRAREMOS

II. Fomentando adquisiciones abiertas y transparentes



- Más del 75% de las licitaciones de EFE son del tipo **Licitación Pública (abierta)**, es decir sin esquema precalificación a través de **proceso competitivo**.
- **Foco en calidad**: más del 80% de las licitaciones, rige el criterio:
 - Etapa 1: evaluación técnica
 - Etapa 2: selección a menor precio, solo de los que aprobaron la Etapa 1.
- Material Rodante, suministros ferroviarios, cables, señalización, generalmente participan **proveedores internacionales**
- Se publican abiertamente los procesos en la página web de EFE. www.efe.cl (anticipando futuras licitaciones).

III. Potenciando la relación con inversionistas nacionales e internacionales

Noticias

Home Sala de Prensa Noticias EFE se convierte en la primera empresa de transporte en América Latina en emitir bonos en los mercados internacionales a 40 años

Septiembre 7, 2021

EFE se convierte en la primera empresa de transporte en América Latina en emitir bonos en los mercados internacionales a 40 años

EFE Trens de Chile logró un nuevo hito en los mercados internacionales al convertirse en la primera empresa de transporte en América Latina en emitir bonos en los mercados internacionales a 40 años plazo. La colocación por US\$ 500 millones obtuvo a una tasa de 3,83% y los recursos serán utilizados para continuar financiando del plan "Chile sobre Rieles" que busca triplicar el número de pasajeros transportados y duplicar la carga movilizada al año 2027.

efe TRENES DE CHILE

Conoce EFE Servicio de Pasajeros Servicios Empresas Proyectos Inversionistas Transparencia Activa

Home Relación con Inversionistas Clasificaciones de Riesgo

Clasificación Internacional

	S&P	Fitch Ratings
Foreign Currency	A	A-
Local Currency	A+	A-
Outlook	Estable	Estable

www.spglobal.com
www.fitchratings.com

Clasificación Local

	ICR	Humphreys
Bonos Mercado Local	AAA	AAA
Outlook	Estable	Estable

www.icrchile.cl
www.humphreys.cl

CÓMO LO LOGRAREMOS

IV. Incrementando competitividad del ferrocarril en la cadena logística



Menores barreras de entrada

Nueva relación contractual por el negocio

Criterios de Igualdad de condiciones

Pago por nivel de servicio y uso. Modelo Open Access

EFE resguarda nivel de servicio

Agenda

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

01

- Misión, Visión
- Cobertura
- Líneas de Negocio

02

MOVILIDAD SOSTENIBLE EN CHILE

- Planificación del modo ferroviario
- Políticas de movilidad sostenible
- Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario

03

DESAFÍOS PARA LOGRARLO

- Metas EFE
- Cómo lo lograremos

04

PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles



CÓMO LO LOGRAREMOS

V. Ejecutando nuestro Plan de Inversiones

- **Más de MMUSD 5.000 de inversión en fases de diseño y/o construcción**
- **Más de 30 estudios de preinversión en curso**
- **Plan 3030: nuevos servicios de cercanía con infraestructura existente**

PLAN DE INVERSIONES EFE

➤ Más de MMUSD 5.000 de inversión en fases de diseño y/o construcción

TIPO	PROYECTOS EN EL PLAN DE DESARROLLO FERROVIARIO	Etapas	Inversiones estimadas (MM USD)*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nuevo servicio	Melipilla – Estación Central	EJ	1.877	Obras			22 trenes		Inicio Operación T1	Inicio Operación T2	Inicio Operación T3	
Nuevo servicio	Quinta Normal – Batico	EJ	705		Obras		11 trenes			Inicio Operación T1		
Reposición*	Nuevo Puente Biobío	EJ	268		Obras				Inicio Operación			
Reposición	Chillán – Estación Central	EJ	150		Obras	6 trenes			Inicio Operación			
Carga	Plataforma Logística Ferroportuaria – Fase 1	EJ	66**			Obras Terminal TIB Desvíos 600m			Inicio operación TIB			
Sistemas	Medio de pago	EJ	7		Desarrollo		Puesta en servicio x zona					
Sistemas	Control por Señalización Virtual	DS-EJ	108			Desarrollo	Implementación				Puesta en servicio	

** Fase I TIB + Desvíos 600m

PF: Pre-factibilidad / FC: Factibilidad / EB: Estudio Básico / DS: Diseño / EJ: Ejecución

Hitos 2022 - 2026

- Continuación de las obras y recepción de trenes para los servicios de Santiago a Batico y Melipilla (2025)
- Inicio de obras puente Biobío (2022) e inauguración (2025)
- Inauguración del renovado servicio Chillán – Estación Central, con 6 nuevos trenes (2023-2024); mejoramiento de estaciones (2023/24) y Centro de Mantenimiento (2025).
- Inicio de obras (2023/24) y puesta en servicio de Terminal Intermodal Barrancas y desvíos de cruzamiento 600m entre Santiago y San Antonio (Q3-2025).
- Habilitación de nuevos medios de pago a nivel de red EFE (2024), iniciando en EFE Sur a fines de 2022.
- Inicio del proyecto (2023) para implementación del sistema de Control por Señalización Virtual (CSV; 2027)

PLAN DE INVERSIONES EFE

➤ Más de MMUSD 5.000 de inversión en fases de diseño y/o construcción

Otras iniciativas estratégicas

*: Preliminar **: Dependiendo el componente del programa, están en distintas fase de desarrollo.

TIPO	PROYECTOS EN EL PLAN DE DESARROLLO FERROVIARIO	Etapa	Inversiones estimadas (MM USD)*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Expansión	Ext. Limache – Quillota – La Calera*	FC	700			RCA		Obras	15 trenes			Inicio Operación 2028
Expansión	Estación Valencia (Quilpué)	EJ	15	Obras			Inicio Operación					
Ampliación	Trenes para Rancagua – Estación Central	EJ	18			+3 trenes						
Reposición	Programa Renovación Talca Constitución	EJ	25			Taller 3 trenes			Paraderos	Estaciones		
Expansión	Estaciones Vilcún – P. las Casas	EJ	0,6		Obras		Inicio Operación					
Expansión	Extensión Coronel – Lota*	DS	110				RCA	Obras	+5 trenes			Inicio Operación 2029

PF: Pre-factibilidad / FC: Factibilidad / EB: Estudio Básico / DS: Diseño / EJ: Ejecución

Hitos 2022 - 2026

- Recibir la RCA favorable (2024) e inicio de obras de la extensión Limache – Quillota – La Calera (2025).
- Construcción y puesta en servicio de Estación Valencia (2022-2024)
- Recepción y puesta en servicio de 3 nuevos trenes para aumentar capacidad de servicio Rancagua – Estación Central (2024)
- Trenes para Talca – Constitución adjudicados, en proceso de construcción (2024); Nuevo Taller y Mejoramiento de actual en licitación. Trabajando en proyecto de estaciones con GORE Maule.
- Construcción y puesta en servicio de extensión Temuco - Padre Las Casas (2023 y 2024)
- Proyecto de extensión a Lota debiera tener RCA (2026) y Diseño de Ingeniería (2024).

PLAN DE INVERSIONES EFE

➤ Más de 30 estudios de preinversión en curso

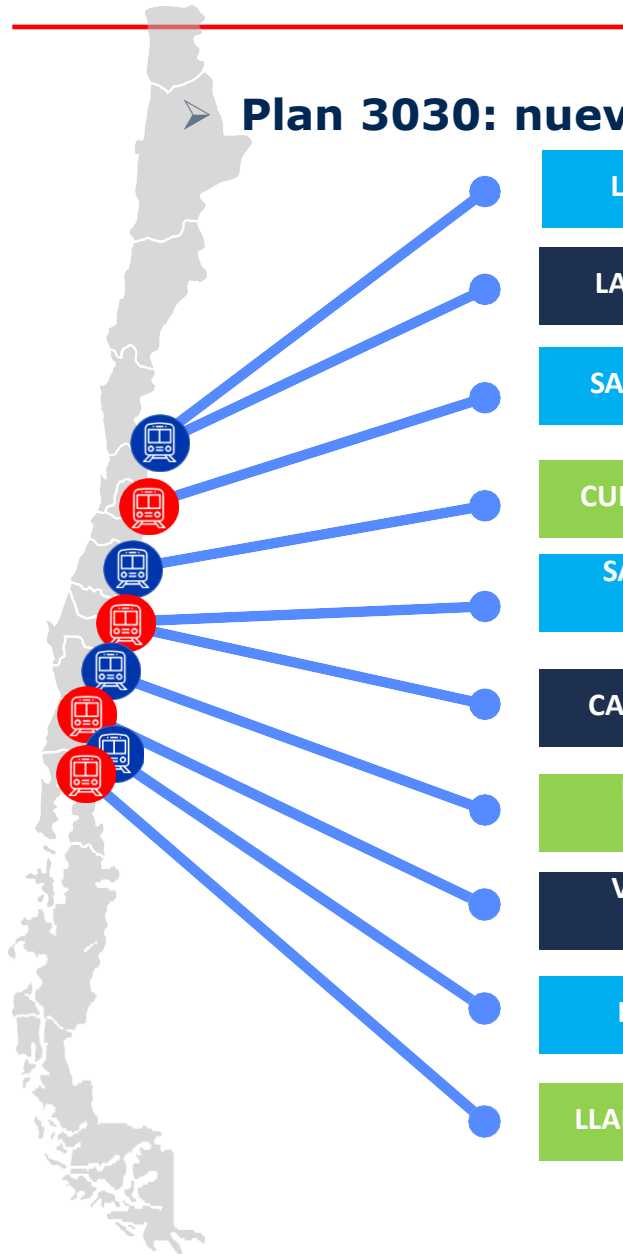
Iniciativas de Expansión en Etapa Temprana o preinversión

PF: Pre-factibilidad / FC: Factibilidad / EB: Estudio Básico / DS: Diseño / EJ: Ejecución

TIPO	PROYECTOS EN EL PLAN DE DESARROLLO FERROVIARIO	Etapa	Inversiones estimadas (MM USD)*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nuevo servicio	Servicio urbano Arica	PF	25									
Nuevo Servicio	Calera – San Felipe – Los Andes	EB	123	Inicio Op.								
Expansión	Concepción – Los Ángeles	EB	126									

* Análisis a realizar con apoyo de SECTRA-MTT

PLAN DE INVERSIONES EFE



Plan 3030: nuevos servicios de cercanía con infraestructura existente

- LIMACHE – LA CALERA
- LA CALERA – LOS ANDES
- SANTIAGO - VALPARAÍSO
- CURICO – TALCA - LINARES
- SAN CARLOS – CHILLAN
BULNES - CABRERO
- CABRERO – LOS ANGELES
- LAUTARO – TEMUCO
PITRUFQUEN
- VALDIVIA – ANTILHUE
LOS LAGOS
- LA UNIÓN - OSORNO
- LLANQUIHUE – LA PALOMA

Nuevos **trenes de pasajeros** en torno a capitales regionales y otras ciudades importantes, con énfasis en fomentar **servicios rápidos, seguros, accesibles y sostenibles**, que puedan iniciar en el corto plazo y apoyen el desarrollo **de nuevas zonas urbanas**, con acceso a un mejor transporte público.

**ÉNFASIS EN VIAJES CORTOS Y RÁPIDOS EN TORNO
A CAPITALS REGIONALES**

30
KILÓMETROS

30
MINUTOS

PLAN DE INVERSIONES EFE

➤ Plan 3030: nuevos servicios de cercanía con infraestructura existente

Marzo 23



Junio 23



LAUTARO – TEMUCO
PITRUFQUEN



Agenda

EMPRESA DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

01

- Misión, Visión
- Cobertura
- Líneas de Negocio

02

MOVILIDAD SOSTENIBLE EN CHILE

- Planificación del modo ferroviario
- Políticas de movilidad sostenible
- Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario

03

DESAFÍOS PARA LOGRARLO

- Metas EFE
- Cómo lo lograremos

04

PLAN DE INVERSIONES EFE

- Principales proyectos de inversión EFE
- Detalles



Notas del ponente
 2023-09-19 17:40:03


efe TRENES DE CHILE

Doble vía hasta Malloco / Nueva Vía de Carga hasta Malloco, después se rehabilita. Bucles Malloco / Talagante / Melipilla


Tren Melipilla - Santiago

 **1.137.000**
 Población beneficiada

 **8**
 Comunas Atendidas



 **22**
 Trenes nuevos

 **50.000.000**
 Pasajeros por año

 **61**
 Km. Totales de extensión

 **11**
 Estaciones

Estación Central – Ciudad Satélite

 17 min	 1h	 43m
---	---	--

Estación Central – Malloco

 21 min	 1h25m	 1h04m
--	---	---

Estación Central – Melipilla

 46 min	 2h00m	 1h14m
---	--	--



TREN MELIPILLA - SANTIAGO

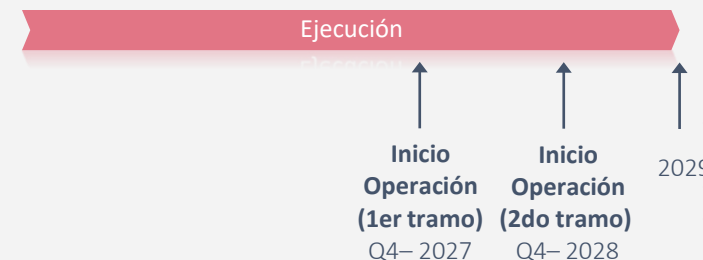
ESTADO AVANCE PROYECTO (julio 2023)

AVANCE FÍSICO		FECHA TÉRMINO	
PLANICADO	REAL	ETAPA	PROYECTO
13,5%	12%	2029	2029

(*) Con respecto al avance presupuestario esperado a la fecha y presupuesto aprobado en MDSF.

(**) Referencia moneda 2023.

ROAD MAP – DISEÑO Y EJECUCIÓN



- Inicio Operación (1er tramo) Q4- 2027
- Inicio Operación (2do tramo) Q4- 2028
- 2029

PRÓXIMAS LICITACIONES RELEVANTES

LICITACIÓN	PERIODO
Obra Talleres y cocheras Malloco TAM; PDV Los Pajaritos; PVD El Sotillo	Q2-Q3 2023
Inicio licitación Obras Civiles y Ferroviarias Tramos principales	Agosto 2023
Obras Civiles y Ferroviarias otros Tramos	Q3-Q4 2024

CARÁCTERÍSTICAS

- Licitaciones Públicas
- Más de MMUSD 1.000 a licitar próximamente

MMUSD 700 actualmente en proceso de licitación de obras civiles

TREN MELIPILLA – SANTIAGO | Obras en Ejecución

Notas del ponente
2023-09-19 17:40:06



Licitaciones adjudicadas (Monto
AUMUSD 160):
Apoyo de Gestión Técnico-
Administrativa para el Proceso de
Ejecución de las Obras
Servicio de Inspección Técnica de
Obras (Estaciones, PVD y
Canales, Puente PVD Lo
Errázuriz y Confinamiento,
Habilitadores) Construcción
Puente Talagante, Menor San
Miguel y Menor El Paico
Construcción Paso Vehicular
Doble Vía Lo Errázuriz Construcción
Centro de Gestión del Proyecto
Construcción Puente Zanjón de
la Aguada



Construcción Puente Talagante



Construcción PVD Lucas Pacheco



Confinamiento Estación El Monte

Construcción confinamiento Faja
Via Alameda – Melipilla Etapa
1 Modificación de Canales Etapa
1
Cierre Las Carboneras y Lo Errázuriz
Construcción de PVD Lucas Pacheco
Aníbal Pinto Los Carrera
Construcción OOC Estación
Vespucio Tres Poniente, Ciudad
Satélite y andenes Servicio de
Guardias
Contrato de obras menores de
Mantenimiento Asesoría IDOM Compra
Material Rodante Contrato Marco
de Ingeniería Confinamiento de
Talleres y Cocheros
PVD Los Pajaritos
Cambios de Servicio varios



Rescate Arqueológico El Monte



Construcción Estaciones



Construcción Puente Zanjón de la Aguada

Tren Batuco – Quinta Normal



590.000

Población beneficiada



6

Comunas Atendidas



11

Trenes nuevos



25.000.000

Pasajeros por año Santiago - Batuco



48

Km. Totales de extensión



8

Estaciones

Quinta Normal - Batuco



23m



1h30m



1h7m

Quinta Normal - Tilttil



49m



2h30m



1h41m

Inversión Total: 705 MMUSD



Queda inicio financiero en marzo, pero teniendo Plan Trienal, RS y aprobación de Hacienda, podríamos partir antes.

Tren Batuco – Quinta Normal

Indicadores clave

Fecha Término Etapa/Proyecto		Inversión MM USD
Etapa	Proyecto	Total
Dic-27	Dic-27	705

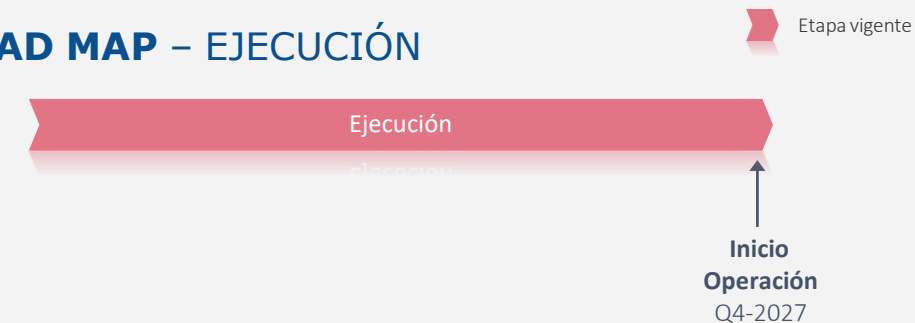
Próximas licitaciones relevantes

LICITACIÓN	PERIODO
Inicio licitación Obras Civiles y Ferroviarias	Diciembre 2023-Marzo 2024
Pasos Desniveados Superiores	Q4 2023

Características

- Licitaciones Públicas
- Más de MMUSD 500 a licitar próximamente

ROAD MAP – EJECUCIÓN



Mejoramiento Chillán – Santiago



2.000.000

Población beneficiada



14

Comunas Atendidas



6

Trenes nuevos



800.000

Pasajeros por año



397

Km. Totales de extensión



12

Estaciones

Servicio Expreso



3h40m



5h



2h40m

Ida y vuelta

Servicio Regular



4h





5h



2h

Ida y vuelta



Servicio Expreso 
 Servicio Regular 

Inversión Total: 150 MMUSD

En Operación en 2023 | Licitando Ejecuciones de Obras (estaciones) Q2 2023

Mejoramiento Chillán – Santiago



**Nuevos Trenes Servicio Santiago - Chillán.
Llegada a Chile marzo (2 trenes) y junio 2023 (4 trenes).**

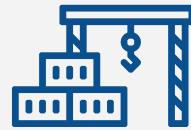
Plataforma Ferroportuaria San Antonio



3 proyectos que mejorarán infraestructura ferroviaria de cadena logística de contenedores entre el Puerto San Antonio y RM



Crecimiento por etapas de la capacidad de la vía férrea



Mejorar las puntas de la cadena logística (TIB & CIM)

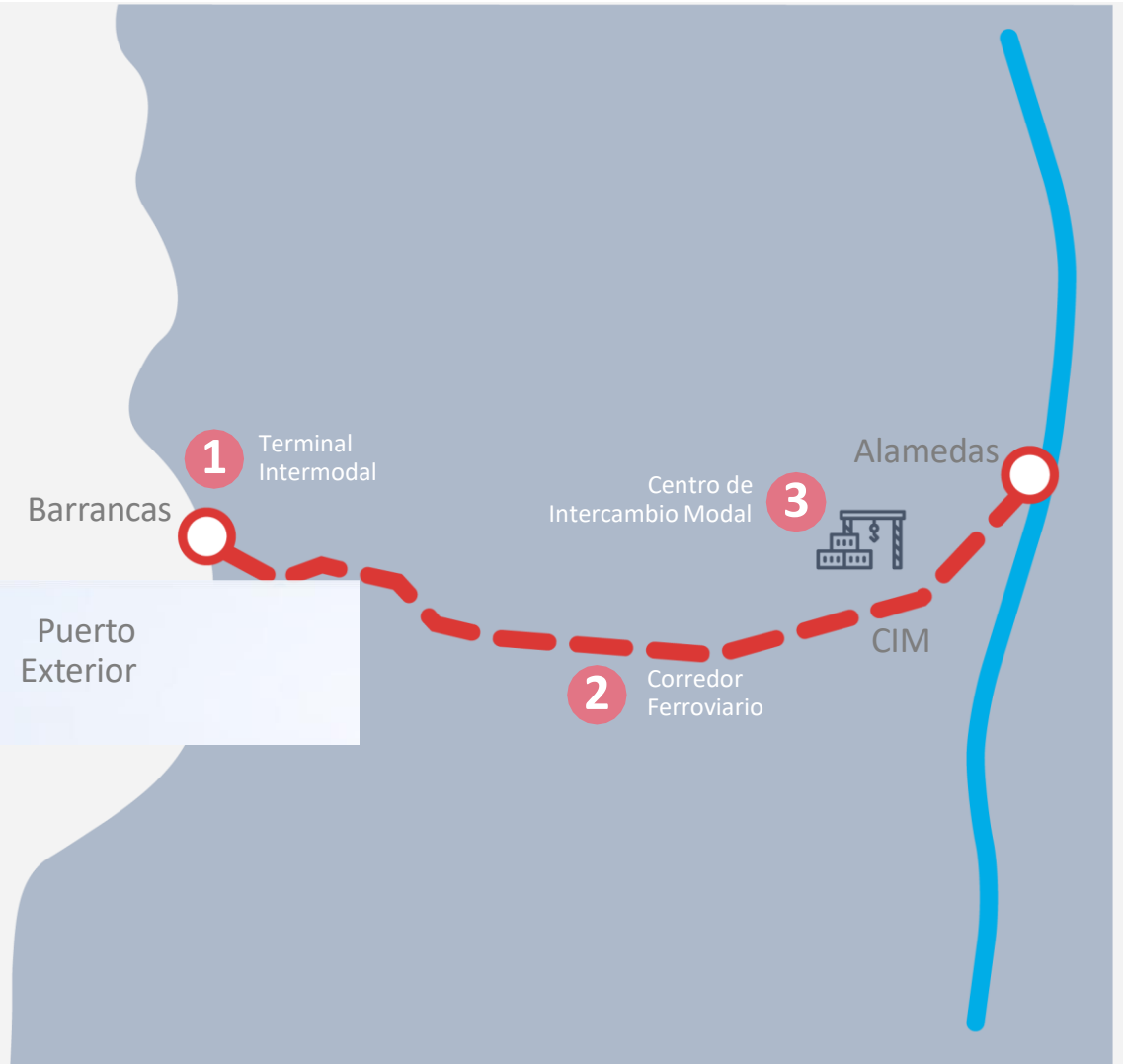


Trenes de mayor longitud 600 a 1.250 m

Potencial: 7 millones de TEUS para el año 2045
40% Captura Tren

Inversión Total: ~1.000 MMUSD (45 USD MM en Fase 1 a 2027)

Grupos de Interés: EPSA | MTT | SEP | Porteadores | Operadores Logísticos



Plataforma Ferroportuaria San Antonio



Indicadores clave fase

1

Avance Financiero Proyecto (feb 2023)	Fecha Término Etapa/Proyecto		Inversión MM USD
Real	Etapa	Proyecto	Total
0%*		Q3-25*	55 (Fase 1 TIB + Desvíos 600m)

en

Próximas licitaciones relevantes

LICITACIÓN	PERIODO
Obra Mejoramiento Terminal Intermodal Barrancas	Q2 2023
ITO Mejoramiento Terminal Intermodal Barrancas	Q3 2023
Obra Desvíos de 600 m para el Corredor	Q4 2023
ITO Desvíos de 600 m para el Corredor	Q4 2023
Obra Salas Técnicas para el Corredor	Q4 2023
ITO Salas Técnicas para el Corredor	Q4 2023
Ingeniería de Detalles Acceso al Puerto Exterior	Q1 2024

Características

- Licitaciones Públicas
- **Más de MMUSD 57 a licitar próximamente**

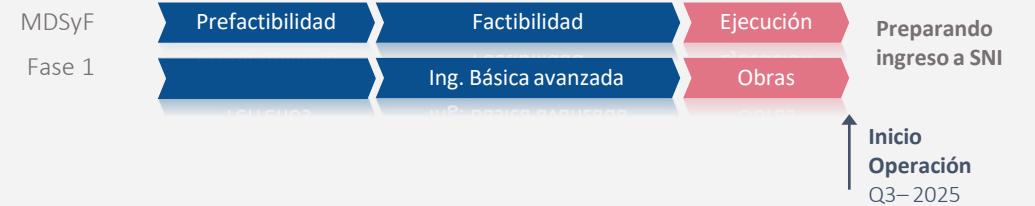


* No considera estudios de ingeniería previos

Road Map – Terminal Intermodal Barranca (TIB)



Road Map – Corredor Ferroportuario (fase 1 – Desvíos 600m)



Road Map – Centro Intermodal (CIM)



Control por Señalización Virtual (CSV)



Sistema de Señalización Projectado

- Mejorar la seguridad ferroviaria.
- Aumentar la capacidad operacional efectiva de la red.
- Desarrollar versión digital (virtual) de infraestructura y señalización.
- Levantamiento de variables operacionales en vías para asegurar el buen uso de la infraestructura y la optimización de procesos.

3 Nuevos Sistemas

Inversión Total: ~107,6 MMUSD

Señalización Virtual

Movilización en tiempo real de trenes, mediante autorizaciones electrónicas, ATP embarcado, geolocalización y comunicación constante con maquinistas

Planificador de Tráfico

Planificación optimizada e integrada con despacho de trenes

Medición de uso de Vías

Gestión de variables operacionales, automatización de procesos y prevención de accidentes.

Macrozona 2



Macrozona 1

- N1: CSV con control manual de desviadores.
- N2: CSV + Implementación desviadores automáticos en zonas manuales.
- N3: CSV + Integración de desviadores ya automatizados.
- ERTMS/CMT MUX (circulación de pasajeros con alta frecuencia de tráfico).

Control por Señalización Virtual (CSV)

Indicadores clave

Fecha Término Etapa/Proyecto		Inversión MM USD
Etapa	Proyecto	Total
Sep-26	Sep-26	107,6

Próximas licitaciones relevantes

LICITACIÓN

- Licitación Mejoramiento Infraestructura Señalización
- Licitación Diseño, Suministro, Implementación y Garantía de Sistemas Planificador y Señalización Virtual
- Licitación Diseño, Suministro, Implementación y Garantía de Sistema de Medición de Uso de Vías

PERIODO

- Julio-septiembre 2023
- Julio-septiembre 2023
- Julio-septiembre 2023



Características

- Licitaciones Públicas
- Más de MMUSD 60 a licitar próximamente

- ▶ Etapa ejecutada
- ▶ Etapa vigente
- ▶ Etapa futura

* Etapa de Diseño y ejecución conjunta

Extensión Limache – Quillota – La Calera



1.118.449
Población beneficiada



8
Comunas Atendidas



15
Trenes nuevos



12.000.000
Pasajeros por año



26
Km. Totales de extensión



6
Estaciones

*: Se añadió estación Guerra

Limache – La Calera / Hora punta mañana



19m



55m



36m

Puerto - La Calera / Hora punta mañana



1h14m



3h11m



1h40m



Extensión Limache – Quillota – La Calera

Indicadores clave

Fecha Término Etapa/Proyecto		Inversión MM USD
Etapa	Proyecto	Total
Mar. 2024*	Dic-27	700

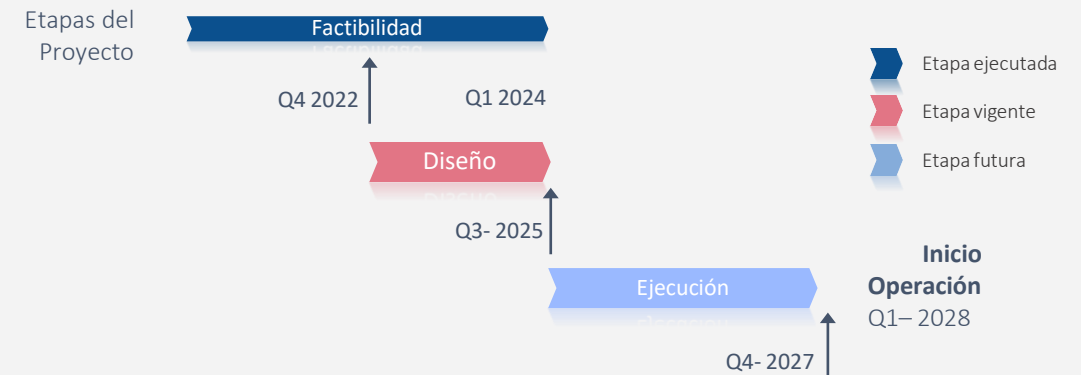
Próximas licitaciones relevantes

LICITACIÓN	PERIODO
Ingeniería de Detalles	Q4 2023
Contraparte de Ingeniería de Detalles	Q4 2023
Pozos Sondeo Arqueológicos	Q3 2023
Ruido y Vibraciones	Q2 2023
Contraparte Ambiental	Q2 2023 (En curso)

Características

- Licitaciones Públicas
- Más de MMUSD 24 a licitar próximamente

Road Map – Diseño y Ejecución



* Considera EIA en etapa factibilidad. Ingenierías básicas 100%.

Extensión Limache – Quillota – La Calera



Estación La Calera



Centro de Mantenimiento



Cocheras

Renovación Servicio Talca – Constitución



274.670
Población beneficiada



3
Comunas Atendidas



50.000
Pasajeros por año



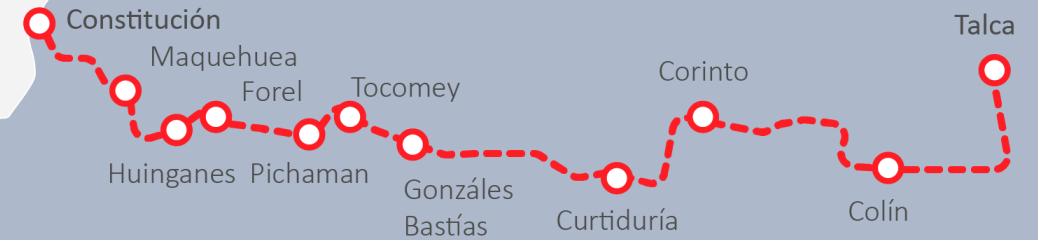
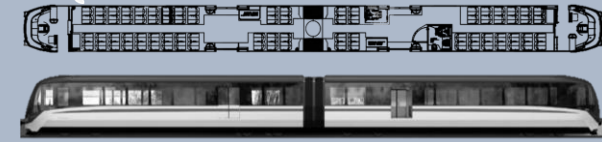
88
Km. Totales de extensión



3
Trenes nuevos



11
Estaciones



Talca- Constitución



3h12
m



2h30
m



42m

2021

2023

(Mejor tiempo de viaje por reparación de vía)

Mejoramiento Sub Estaciones: Rectificadores y Alimentación eléctrica



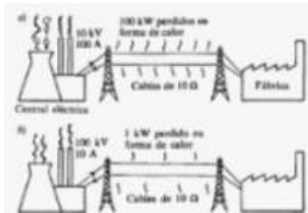
1.215.332

Población beneficiada



5

Comunas Atendidas



23

Sub Estaciones Eléctricas

Alameda SITUACIÓN ACTUAL

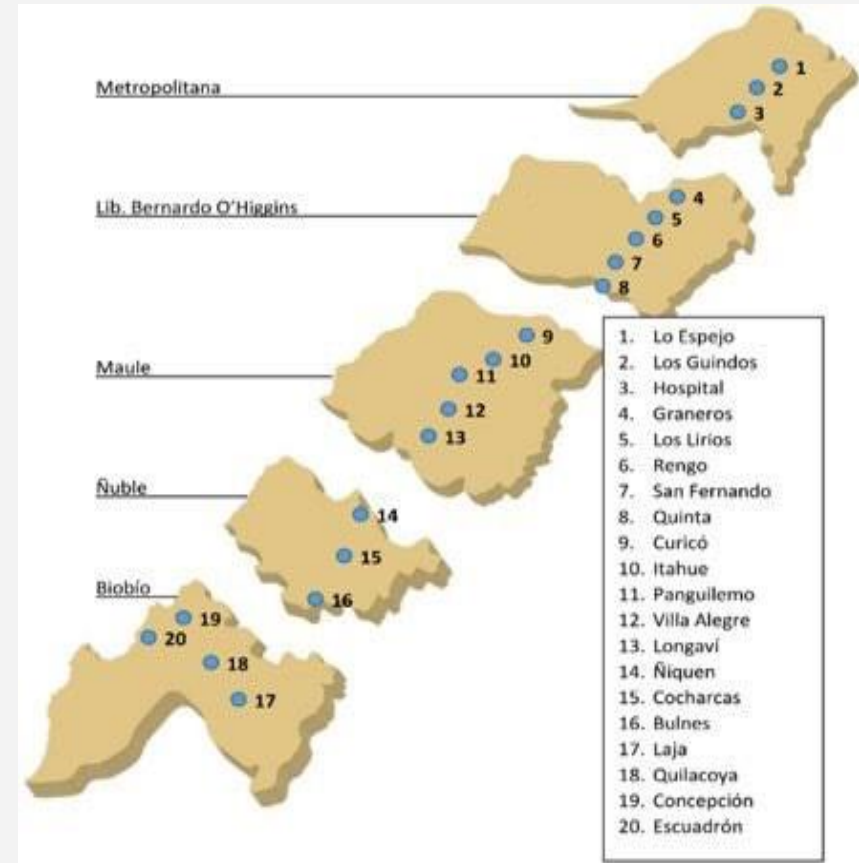


Alameda SITUACIÓN CON PROYECTO



Se agrega en tramo:

- Subestación rectificadora "Chena" Km 12
- Subestación rectificadora "Nos" Km 20,5



Inversión Total: más de MMUSD100

Mejoramiento Sub Estaciones: Rectificadores y Alimentación eléctrica

Indicadores clave

Avance Financiero Proyecto (feb.2023)	Fecha Término Etapa/Proyecto		Inversión MM USD
Real	Etapa	Proyecto	Total
15%	C. Base	Q4-2023	15

Próximas licitaciones

relevantes

LICITACIÓN	PERIODO
LMT Soterrada Acacias - Chena	Q3 2023
Conexión Alimentador LMT	Q1 2024
Grupo Rectificadores EFE Sur	Agosto-Octubre 2023
Grupo Rectificadores EFE Central	Agosto-Octubre 2023

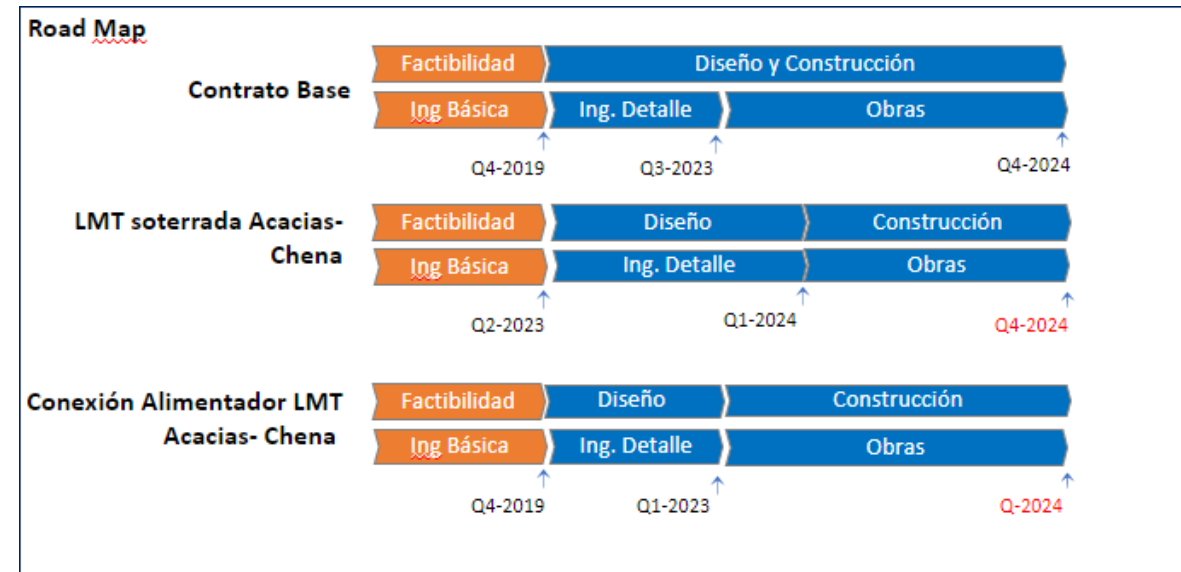
Características

- Licitaciones Públicas
- Más de MMUSD 90 a licitar próximamente

Alcance Grupo Rectificadores



Alcance Mejoramiento Alimentación Metro tren Nos



Construcción Nuevo Puente Ferroviario Biobío



984.073
Población beneficiada



11.031.362
Pasajeros por año



10
Comunas Atendidas



3,2
Km. Totales de
extensión de vías



1,9
Km. Totales de
longitud



320
m. Nuevo Túnel



Construcción Nuevo Puente Ferroviario Biobío

ESTADO AVANCE PROYECTO(julio 2023)

AVANCE FÍSICO		FECHA TÉRMINO	
PLAN	REAL	ETAPA	PROYECTO
18,7%	18,3%	Q4-2025	Q4-2025

Hitos Relevantes

Actividad	2023												2024											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sept	oct	nov	dic
Perforación Túnel		▲																						
Pilotes Norte y Sur			▲																					
Manejo de Cauce Etapa 3				▲																				
Manejo de Cauce Etapa 4										▲														
Montaje Vigas Superestructura										▲														
Construcción tablero											▲													
Arquitectura																								

Road Map – Infraestructura

MDSyF
Ciclo de Proyecto



Construcción Nuevo Puente Ferroviario Biobío



Encuentro CEOE

NUEVOS PROYECTOS FERROVIARIOS EN CHILE

Septiembre 2023

