

18 de agosto de 2023

# Red Logística de la Macrozona Central

Reunión del Consejo de Coordinación Ciudad-Puerto de San Antonio



# Contenidos

- 1) Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- 2) ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?
- 3) Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central
- 4) Política Nacional Logística Portuaria



# Contenidos

- 1) Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- 2) ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?
- 3) Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central
- 4) Política Nacional Logística Portuaria



# Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

## Competencias sobre el sistema logístico-portuario



Visión integral para el análisis  
de los proyectos logísticos

«[...] *planificar los sistemas de transporte dándoles una estructura racional y coordinada que permita satisfacer las necesidades del país en lo que respecta tanto al transporte de personas como al de carga*»

DFL N° 88, 1953 – DFL N° 279, 1960

- Autoridad sectorial para la política y planificación del sector logístico.
- Canal de relacionamiento de las Empresas Portuarias estatales con el Gobierno.
- Desarrolla la planificación sectorial, de ámbito nacional y macrozonal, y con mirada integral.
- Articula a los organismos públicos a través de la Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico (CONALOG).



# Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

## El Programa de Desarrollo Logístico



- Creado en Ley de Presupuestos 2010.
- Mandato logístico amplio y multimodal.
- Misión:
  - Proponer e impulsar políticas y proyectos concretos para la mejora continua del sistema logístico.
  - Articular organismos del Estado (CONALOG) y actores públicos y privados (comisiones de facilitación y otras) para el desarrollo de planes y el impulso de iniciativas.



<https://logistica.mtt.cl/>



# Coordinación interministerial en el sistema logístico-portuario

## La Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico (CONALOG)



Instancia asesora del Presidente de la República para políticas, planes y programas en materia de desarrollo logístico.

Permite la articulación de los organismos públicos para el desarrollo eficiente del sector.



Coordinación de proyectos que conforman la Red Logística, manteniendo la independencia entre ellos (áreas de influencia, soluciones y responsabilidad).



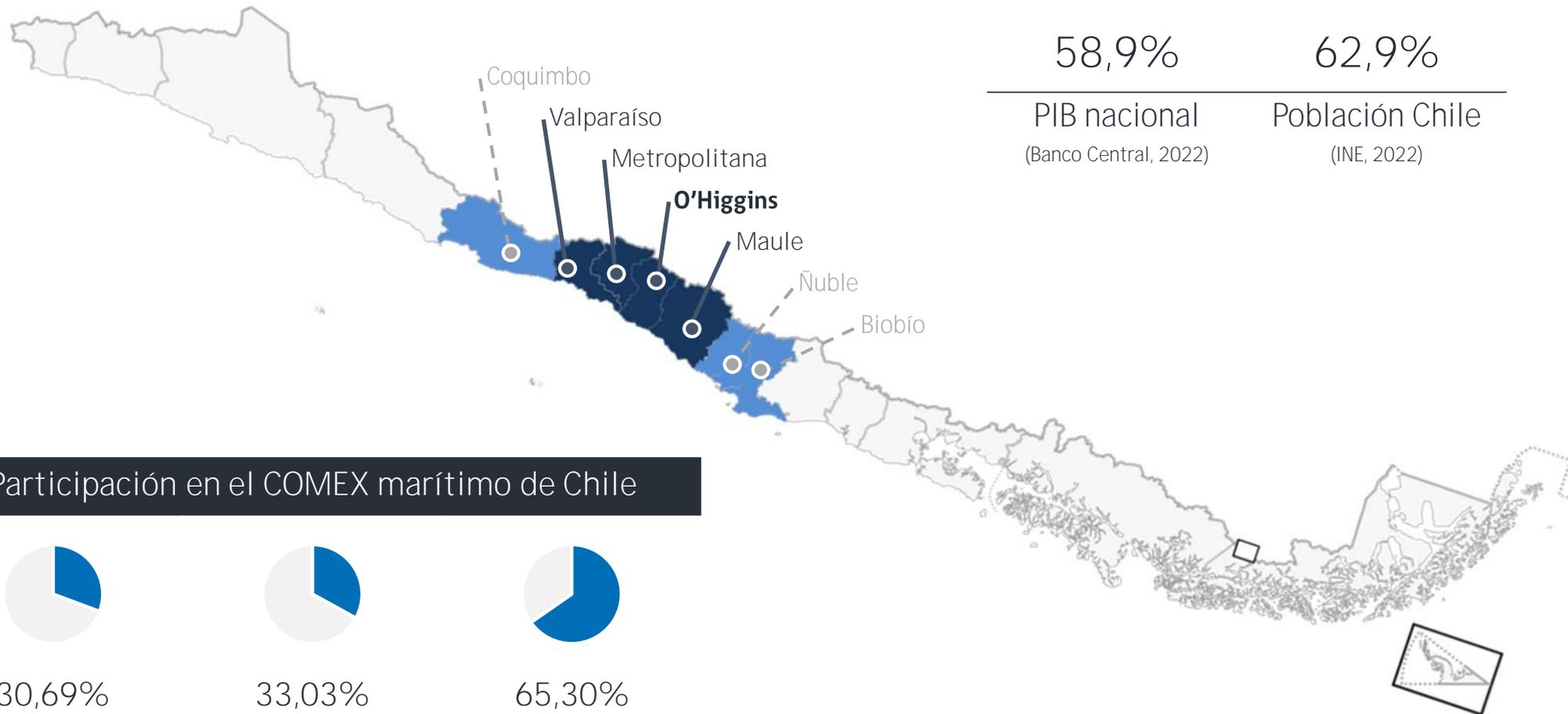
# Contenidos

- 1) Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- 2) ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?
- 3) Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central
- 4) Política Nacional Logística Portuaria



# ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?

## Importancia de la Macrozona Central en el contexto nacional

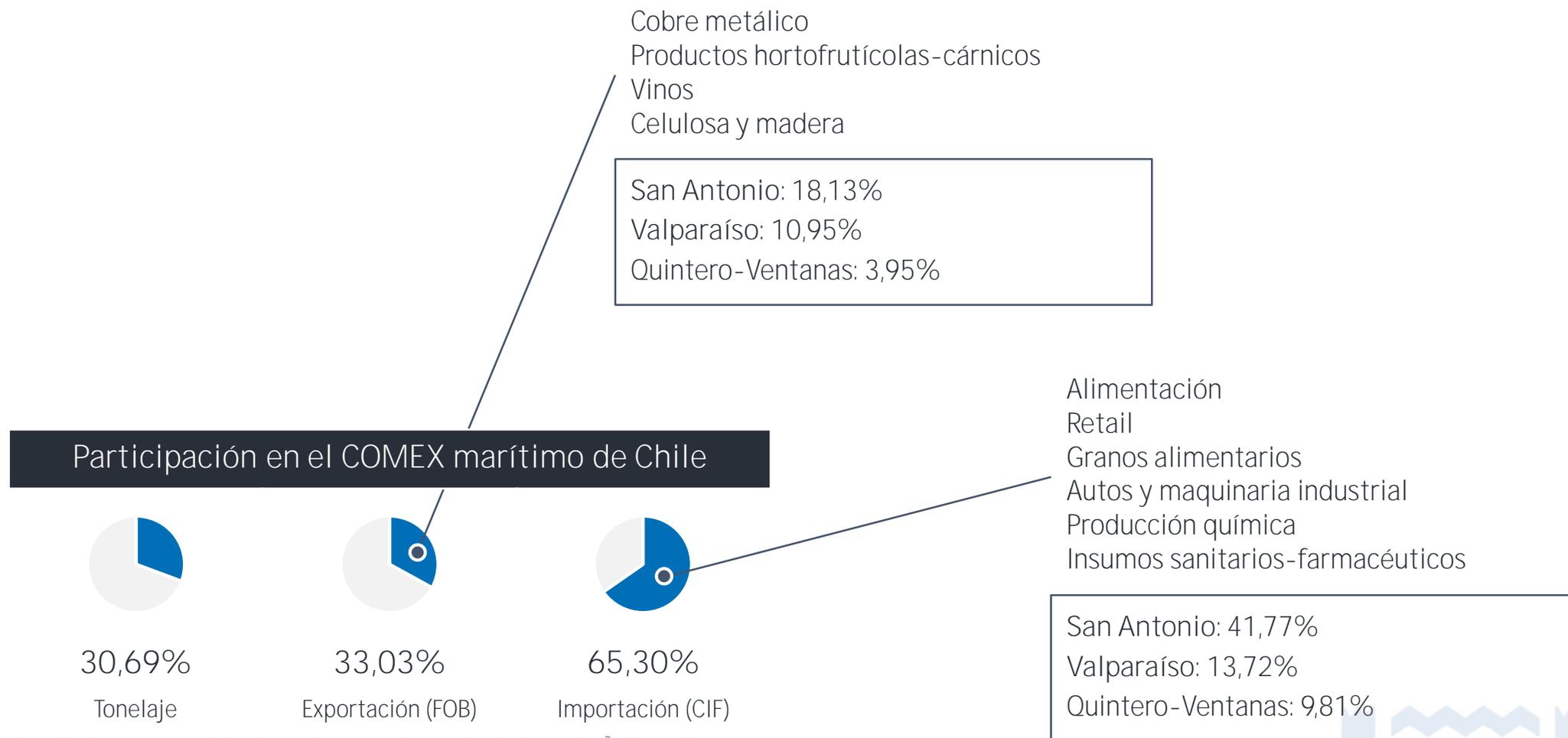


FUENTE: Servicio Nacional de Aduanas, 2022. No incluyen cifras de Coquimbo, Ñuble y Biobío (movimiento de carga de estas regiones por la MZO no es de carácter regular ni completo).



# ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?

## Importancia de la Macrozona Central en el contexto nacional



FUENTE: Servicio Nacional de Aduanas, 2022. No incluyen cifras de Coquimbo, Ñuble y Biobío (movimiento de carga de estas regiones por la MZC no es de carácter regular ni completo).



# ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?

## Desarrollo de Puerto Exterior en relación con otros terminales

### Desarrollos en otros países

- Los servicios de línea atienden al conjunto de la WCSA. La infraestructura debe ser adecuada en todos ellos para que el servicio incorpore mayores naves.
- Escalas de los proyectos en desarrollo son menores a Puerto Exterior (e.g., Chancay: 1,5 MM TEU, comparable a TPS, STI, DP World San Antonio).
- Iniciativas en el Perú son principalmente para atender sus cargas, por la congestión de sus terminales existentes.

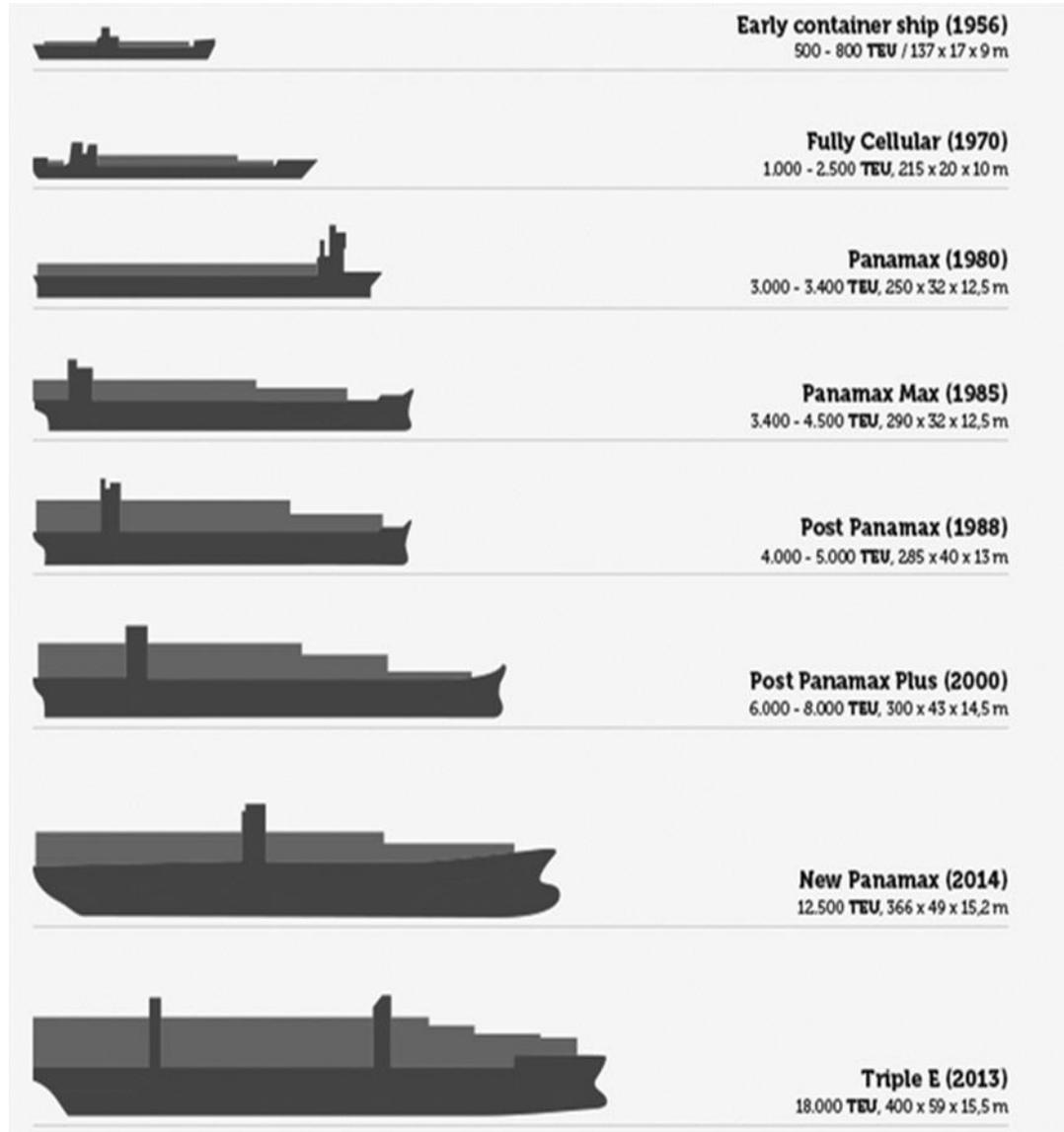
### Desarrollos en Chile

- Necesitamos identificar las necesidades específicas de cada hinterland, para evitar ineficiencias y planificar adecuadamente los proyectos en cada territorio (con sus cargas, nacionales e internacionales).
- Puerto Exterior no elimina a otros terminales y puertos del país, sino que aporta la capacidad adicional necesaria en la Macrozona Central.



# ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?

Desarrollo de Puerto Exterior en relación con otros terminales

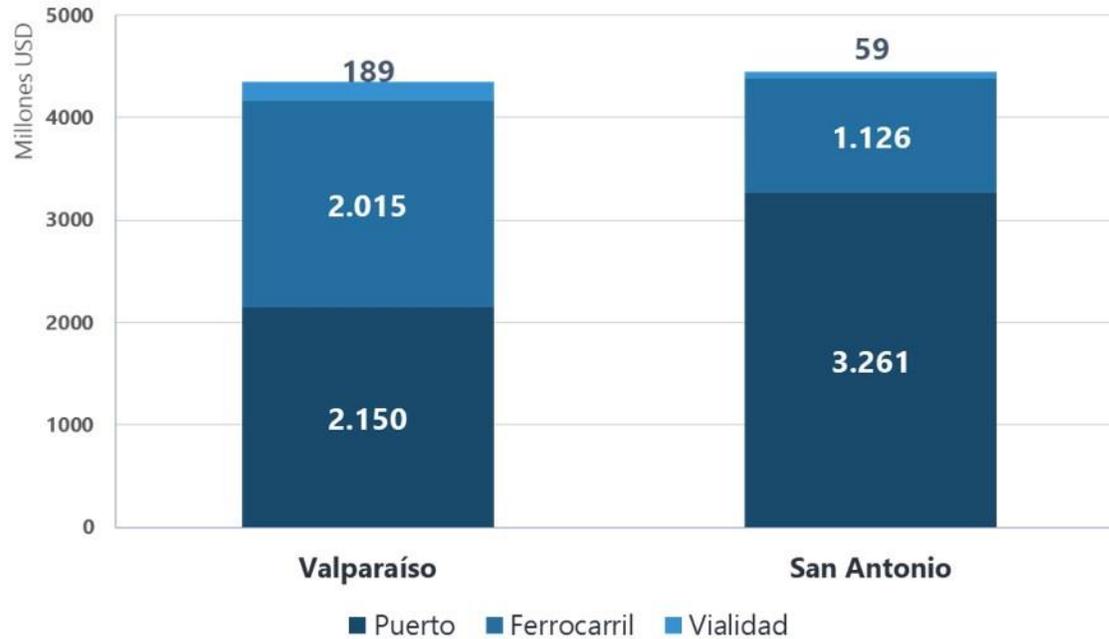


Nave de Diseño		TEU movilizados MZC
1999	2.500 TEU Eslora: 220 m Manga 21,2 m Calado: 11,2 m	653.087
2005	4.000 TEU Eslora: 294 m Manga 32 m Calado: 13,5 m	1.148.792
2009	12.000 TEU Eslora: 366 m Manga 49 m Calado: 15 m	2009: 1.406.465
		2017: 2.370.354
		2021: 2.642.184
PUERTO EXTERIOR	+14.000 TEU Eslora: 397 m Manga 59 m Calado: 15 m	2030: 3.671.965 2034: 4.276.607



# ¿Por qué mayor infraestructura logística en la Macrozona Central?

## Alternativas de localización de infraestructura portuaria



Costo unitario [USD/TEU/año]

San Antonio (741 USD)

- 62%

Valparaíso (1.935 USD)

Capacidad Transferencia

San Antonio

2,7 veces

Valparaíso



INFORME DE GESTIÓN  
2014 – 2017  
COMISIÓN NACIONAL PARA  
EL DESARROLLO LOGÍSTICO

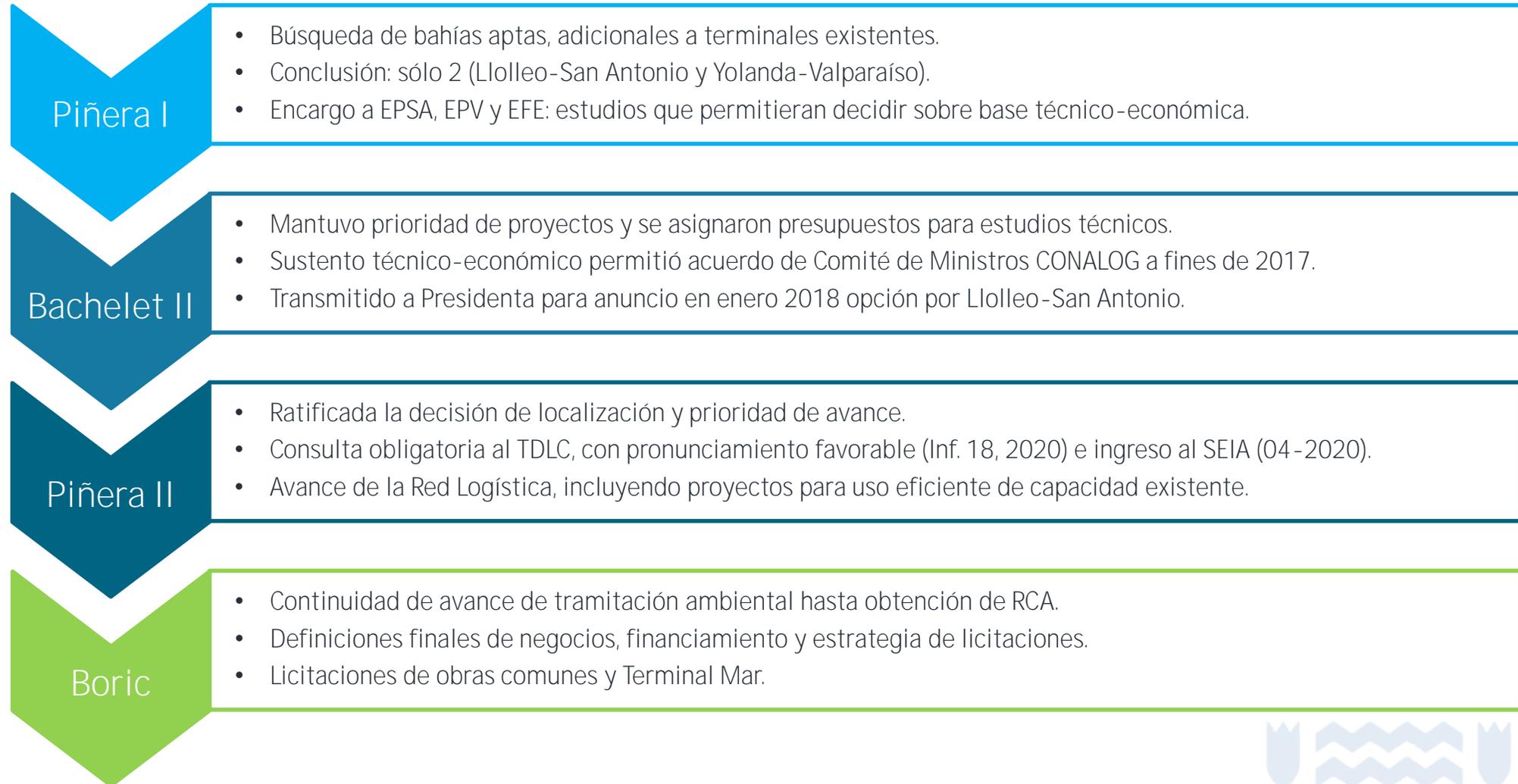
[http://www.logistica.mtt.cl/media/documentos/Informe\\_Gestion\\_CONALOG\\_2018.pdf](http://www.logistica.mtt.cl/media/documentos/Informe_Gestion_CONALOG_2018.pdf)

Fuentes: Estudio Ingeniería básica para el desarrollo de un puerto de gran escala en el Puerto de San Antonio [TYPSA, 2017] y Estudio Ingeniería básica para proyecto de desarrollo portuario Puerto Valparaíso [M&N Chile SpA, 2017]



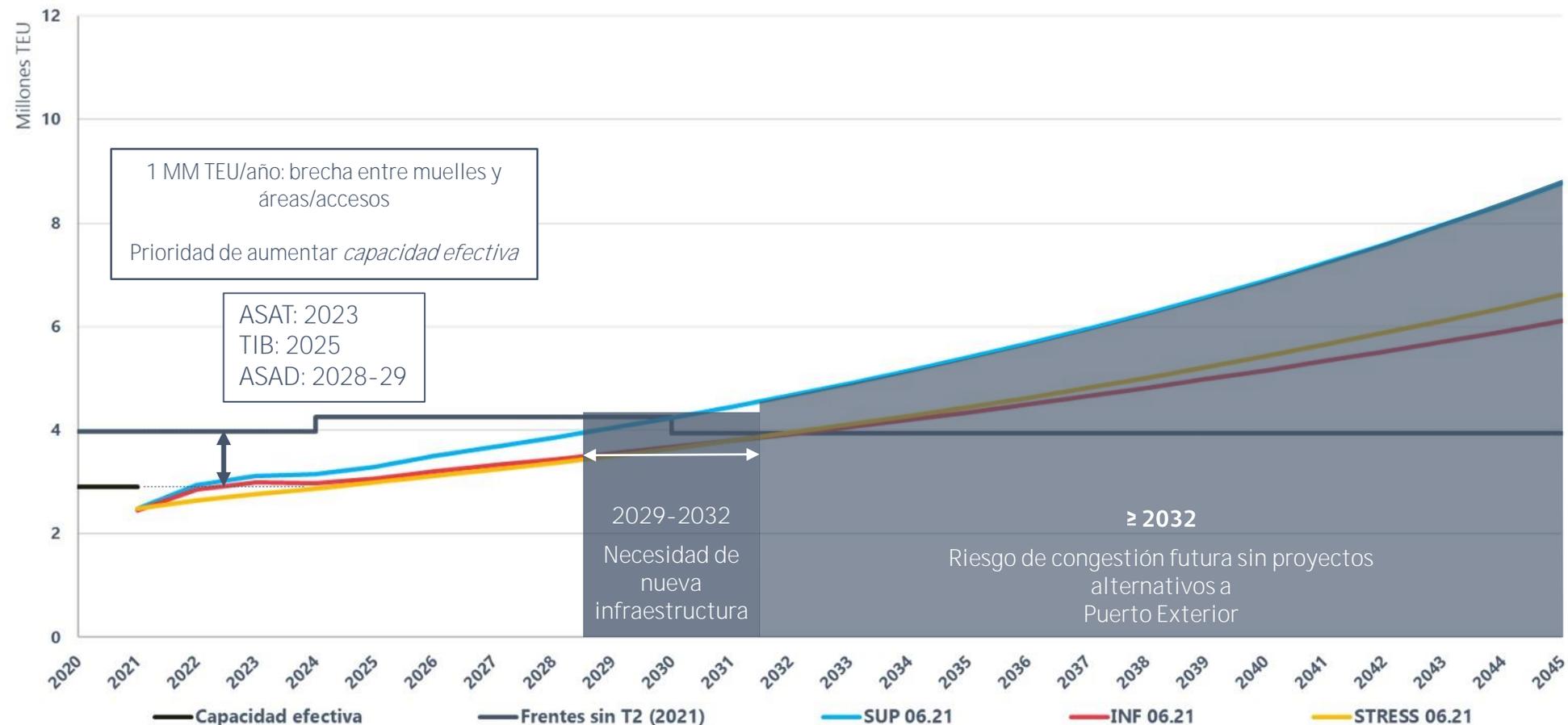
# ¿Por qué mayor infraestructura portuaria en la Macrozona Central?

Iniciativa de Estado desde 2012



# ¿Por qué mayor infraestructura portuaria en la Macrozona Central?

## Balance demanda-capacidad



NOTAS: Proyecciones calculadas con datos publicados en junio de 2021 por el Banco Central (SUP & INF) y World Economic Outlook (STRESS) en abril de 2021. Análisis de capacidades no consideran impacto derivados de atención de otras cargas no contenedorizadas (p.ej., carga fraccionada o granel) movilizadas en terminales multipropósito.



# ¿Por qué mayor infraestructura portuaria en la Macrozona Central?

Balance demanda-capacidad. Efectos del retraso en la materialización de capacidad

¿Qué riesgos enfrentamos si existe congestión?		
Análisis prospectivo (Balance demanda-capacidad MTT para CONALOG 2021, con datos 2018)		
>120 MM US\$/año	3.100 MM US\$/año	Costos cualitativos
Alza de servicios portuarios (básicos y especiales)	Cargos en fletes navieros por congestión	Discriminación de cargas y conductas estratégicas de operadores existentes.



# Contenidos

- 1) Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- 2) ¿Por qué mayor infraestructura portuaria en la Macrozona Central?
- 3) Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central
- 4) Política Nacional Logística Portuaria



# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Proyectos que la conforman



Proyectos del Estado: servicio público, criterios no discriminatorios, orientados a comercio exterior

Trabajo permanente en Grupos de Trabajo temáticos

Coordinación a través de Comité de Ministros CONALOG

Reporte al Presidente

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Terminal Intermodal Barrancas



EFE - EPSA

Organismos responsables

260.000 TEU/año

Capacidad de movilización (x5 actual)  
Modelo integrado con DP World, con respaldo normativo y de libre competencia (Informe TDLC)  
Servicio a cargas de los dos terminales portuarios (STI y DP World)

12 trenes/día

Capacidad máxima  
Longitud de trenes: 600 m

2025

Año de inicio de operaciones

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Terminal Intermodal Barrancas

### Terminal Intermodal Barrancas

- Asociado al movimiento de carga contenedorizada en los terminales actuales (STI y DP World).
- Proyecto no emplea todo el Patio Barrancas, existiendo capacidad para otros servicios (tanto a contenedores como a otras cargas).
- Acuerdo entre las partes ante la Corte Suprema, que refuerza las condiciones no discriminatorias en los servicios asociados a la carga procedente/hacia los dos terminales portuarios (DP World y STI).
- Proceso de licitación de obras en curso, para adjudicación en 4° semestre 2023.
- Complemento al transporte por carretera, que ayudará a aumentar la carga transferida en el sistema logístico-portuario y evitar la congestión en los accesos terrestres (viales y ferroviarios) del puerto.



# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Zona de Regulación de Frecuencia Alto San Antonio



### EPSA

Organismo responsable

### ASAT

Líneas de despacho directo diferido  
Mejora de las condiciones de espera de los transportistas (confort y seguridad)  
Coordinación de flujos con terminales  
Servicio desde 11-2023 (marcha blanca)

### ASAD

Proyecto definitivo, en etapa de estudios (modelo de negocios y estudios técnicos)  
Entrada en operación 2028-2029

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Zona de Regulación de Frecuencia Alto San Antonio - Transitorio

- Capacidad para la espera simultánea de 400 camiones.
- Regulación de flujos asociados a la operación de los terminales existentes, para reducir los tiempos de espera y mejorar la coordinación de acceso a terminales.
- Disminución del flujo en las vías de acceso al puerto, con menor riesgo de congestión y mitigación en caso de eventuales contingencias.
- Disminución de emisiones por ruido y contaminación, al esperar con motores apagados.
- Mejoramiento del estándar de atención a los transportistas, por disposición de infraestructura adecuada y segura.
- Adjudicación de obras ya realizada, con inicio de operaciones previsto para noviembre de 2023 (marcha blanca) y 1° trimestre 2024 (operación completa).
- Proyecto de conexión con R-78 en tramitación y coordinación con MOP.



# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Rutas viales de acceso a San Antonio

### DGCOP (MOP)

Organismo responsable

Proyectos no focalizados en carga, pero atienden flujos asociados

### Concesionarios

Sacyr: Inicio 2019 (R66) y 2022 (R78)  
Orbital Sur en licitación (2022-2023)

### Etapas de desarrollo

Tramitación ambiental en curso (R78)  
Preparación para construcción (R66)  
Coordinaciones EFE-MOP (CIM-OSS)

892,549,469 MM USD

Inversiones asociadas (R78, R66, OSS)

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Ruta 78 - Fase 1, Acceso Sur a San Antonio

### R-78 - Fase 1, Acceso Sur a San Antonio

- En proceso de evaluación ambiental en SEA, con ingreso de Adenda 1 previsto para agosto de 2024.
- Ampliación de capacidad en el tramo Reuss-puerto, con mejora de trazado para mayor seguridad.
- Incorpora barreras acústicas para mitigar impacto sobre el entorno urbano.

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

Ruta 66 – Subsector B5, Variante San Juan

## R-66 – Subsector B5, Variante San Juan

- Generación de nuevo trazado, que evite el paso de camiones por Llolleo y Santo Domingo.
- Permisos ambientales completados. En curso proceso de expropiación y aprobación de estudios de ingeniería de detalle de proyectos complementarios.
- Inicio de obras previsto para primer trimestre de 2024.

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Otras rutas viales asociadas a la Red Logística

### Orbital Sur Santiago

- Proyecto de mejora de la movilidad en el área metropolitana de Santiago.
- Coordinación en curso EFE-DGCOP para compatibilidad plena con Corredor Ferroviario y Centro de Intercambio Modal, de manera de apoyar la distribución de carga en la última milla.
- Recepción de ofertas en cuarto trimestre de 2023 (en curso circular aclaratoria).



# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Corredor Ferroviario Santiago-San Antonio



## EFE

Organismo responsable

## +40%

Participación modal objetivo en el largo plazo (>2040), con trenes de 1.250 metros de longitud

## Fases y etapas

Mejoramiento progresivo de infraestructura y tecnología hasta llegar a doble vía y *double stacking*

## CIM

Centro de Intercambio Modal en la Región Metropolitana, con acceso a R78 y Orbital Sur, para coordinación óptima de flujos viales y ferroviarios

Fuente: EFE

Imagen: Department of Transport and Main Roads, Queensland (AUS)

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Corredor Ferroviario Santiago-San Antonio

### Horizonte puerto actual

- Terminal Intermodal Barrancas da servicio a terminales actuales.
- Mejora de sistema de comunicaciones y construcción de 6 desvíos de 600 metros para permitir plena capacidad de TIB.

### Horizonte puerto futuro

- Ampliación de desvíos a 1.250 metros y construcción de nuevos desvíos.
- Construcción de doble línea ferroviaria en el eje y doble estiba, para lograr una capacidad equivalente al 40% de la transferencia portuaria de todo el puerto (actual + Puerto Exterior).



# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

Puerto Exterior de San Antonio

US\$ 3.800 MM

Inversión Total

35% Inversión pública

65% Concesiones portuarias

Primer puerto en Chile capaz de atender Naves Portacontenedores Clase E y mayores.  
Terminales con equipamiento de transferencia y acopio 100% eléctrico.

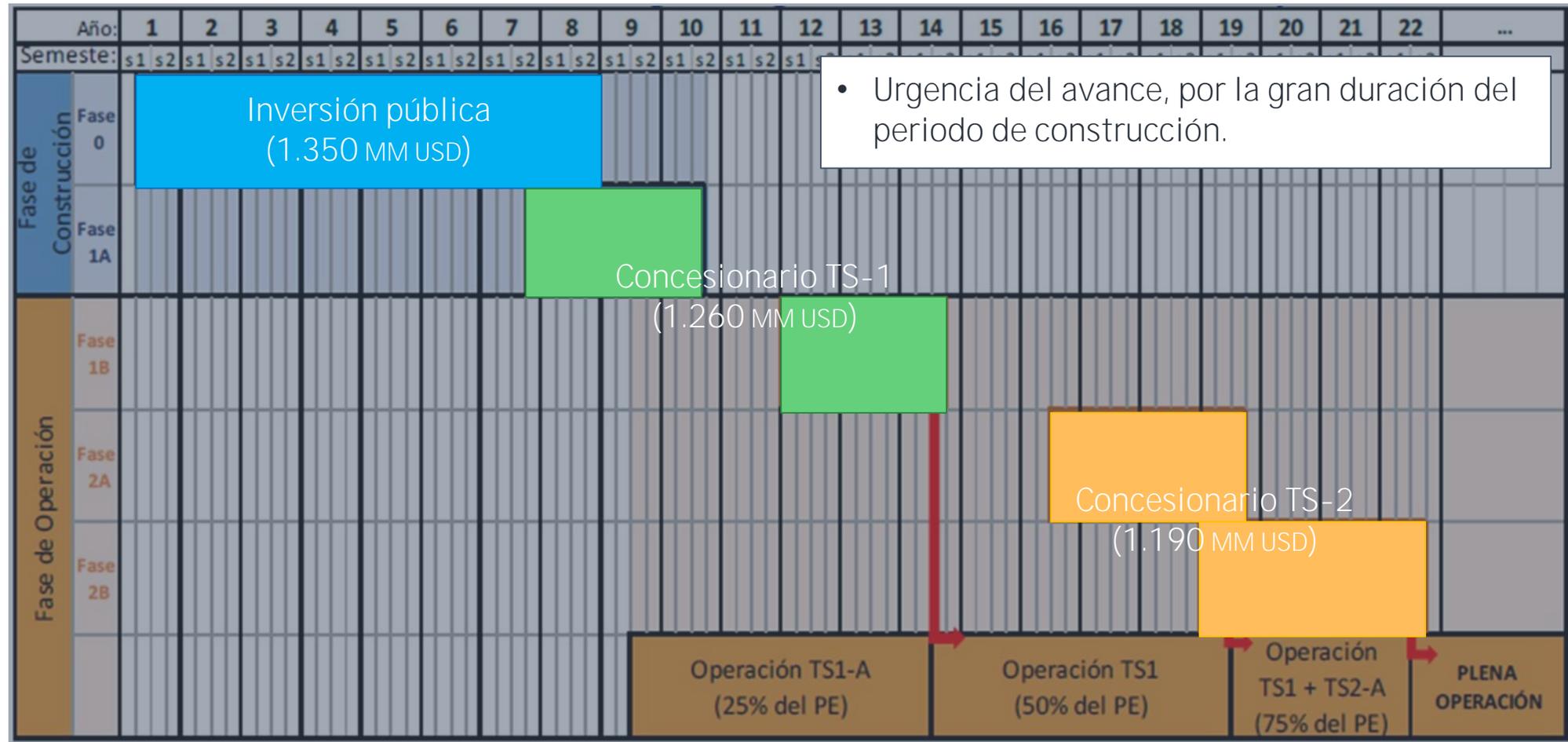
Beneficios Sociales: US\$ 132.000 MM

Puestos de trabajo generados: 2.200 (en construcción) - 2.000 (en operación)

TIR Social: 88,2% (>6%)

# Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central

## Puerto Exterior de San Antonio



- Urgencia del avance, por la gran duración del periodo de construcción.

FUENTE: Adenda al Estudio de Impacto Ambiental Puerto Exterior de San Antonio (EPSA)



# Intervenciones y coordinaciones para el entorno de San Antonio

## Proyectos de accesibilidad vial a la ciudad de San Antonio

### Acceso Norte a San Antonio

- Proyecto de Vialidad MOP, destinado a mejorar la movilidad urbana en San Antonio
- Diseño para vehículos livianos. Aporte menor para carga (posible acceso a terminales portuarios Norte).
- Modificaciones respecto del proyecto original, con trazados de algunos tramos en revisión.
- Licitación de obras del tramo 4 (cercano a Malvilla) proyectado para finales de 2023.

### Puente Lo Gallardo

- Proyecto de Vialidad MOP, destinado a ampliar la capacidad de acceso sur a la ciudad de San Antonio.
- Obras de pavimentación, ciclovía, mejoramiento geométrico de trazado y seguridad vial.
- Atención a vehículos livianos y carga (acceso actual de R-66, que se modificará con Variante San Juan).
- Licitación completada (2022), con revisión de observaciones a decreto de adjudicación (MOP-Contraloría) en curso, para completar en segundo semestre de 2023.



# Contenidos

- 1) Roles del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- 2) ¿Por qué mayor infraestructura portuaria en la Macrozona Central?
- 3) Estructura de la Red Logística de la Macrozona Central
- 4) Política Nacional Logística Portuaria



# Política Nacional Logística Portuaria

## Visión y estructura



- Proceso en curso para abordar líneas estratégicas de trabajo, con alcance al conjunto del sistema logístico-portuario.
- Objetivo de facilitar la organización del sistema logístico-portuario de Chile, de manera de abordar oportunamente los desafíos de la industria.
- Estructura en torno a 4 ejes estratégicos, en diálogos con actores clave del sector.
- Proceso de consulta amplia sobre el borrador, que será convocada en el tercer trimestre de 2023.



# Política Nacional Logística Portuaria

Ejes estratégicos para el diálogo y la elaboración de la propuesta



I  
Institucionalidad y  
regulación del  
sector logístico-  
portuario

II  
Facilitación del  
desarrollo  
económico

III  
Planificación  
territorial y  
sostenibilidad  
integral

IV  
Modernización  
laboral



# Política Nacional Logística Portuaria

Propuestas para la resolución de brechas detectadas en análisis existentes

- Desarrollar una institucionalidad explícita para el conjunto del sector.
- Mejorar la regulación de los servicios logísticos y portuarios, con un marco normativo único para el desarrollo de puertos.
- Definir una estrategia nacional del sector, que fortalezca su competitividad y eficiencia.
- Dotar de coherencia al desarrollo portuario y la planificación territorial, con reserva de áreas para nuevas infraestructuras.
- Armonizar la actividad logístico-portuaria con su entorno social y ambiental.
- Ampliar el retorno económico de la actividad logístico-portuaria a las regiones y comunas.
- Mejorar las condiciones laborales, actuales y futuras, en los puertos, para dotarlo de mayor seguridad y en línea con la definición del trabajo decente y los estándares internacionales.



<https://www.subtrans.gob.cl/politica-nacional-logistico-portuaria/>

Correo disponible para observaciones adicionales:

[infopdl@mtt.gob.cl](mailto:infopdl@mtt.gob.cl)





[logistica.mtt.cl/](http://logistica.mtt.cl/)

