

# Programa de Desarrollo Logístico



Gobierno  
de Chile

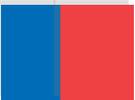
Alexis Michea  
Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones  
5 agosto 2014



1. ¿Logística?

2. Tres ejemplos ilustrativos

3. La División de Desarrollo Logístico

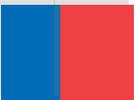




1. ¿Logística?

2. Tres ejemplos ilustrativos

3. La División de Desarrollo Logístico



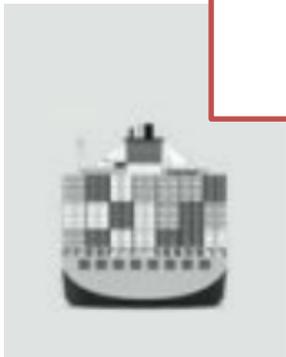
# Cadena logística: parte de la Cadena de Suministro



Transporte

entario

**Eje conceptual:  
'Costo Logístico'**



Transporte  
marítimo

Manejo  
portuario

Transporte  
ferroviario

Transporte  
aéreo

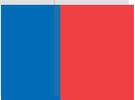
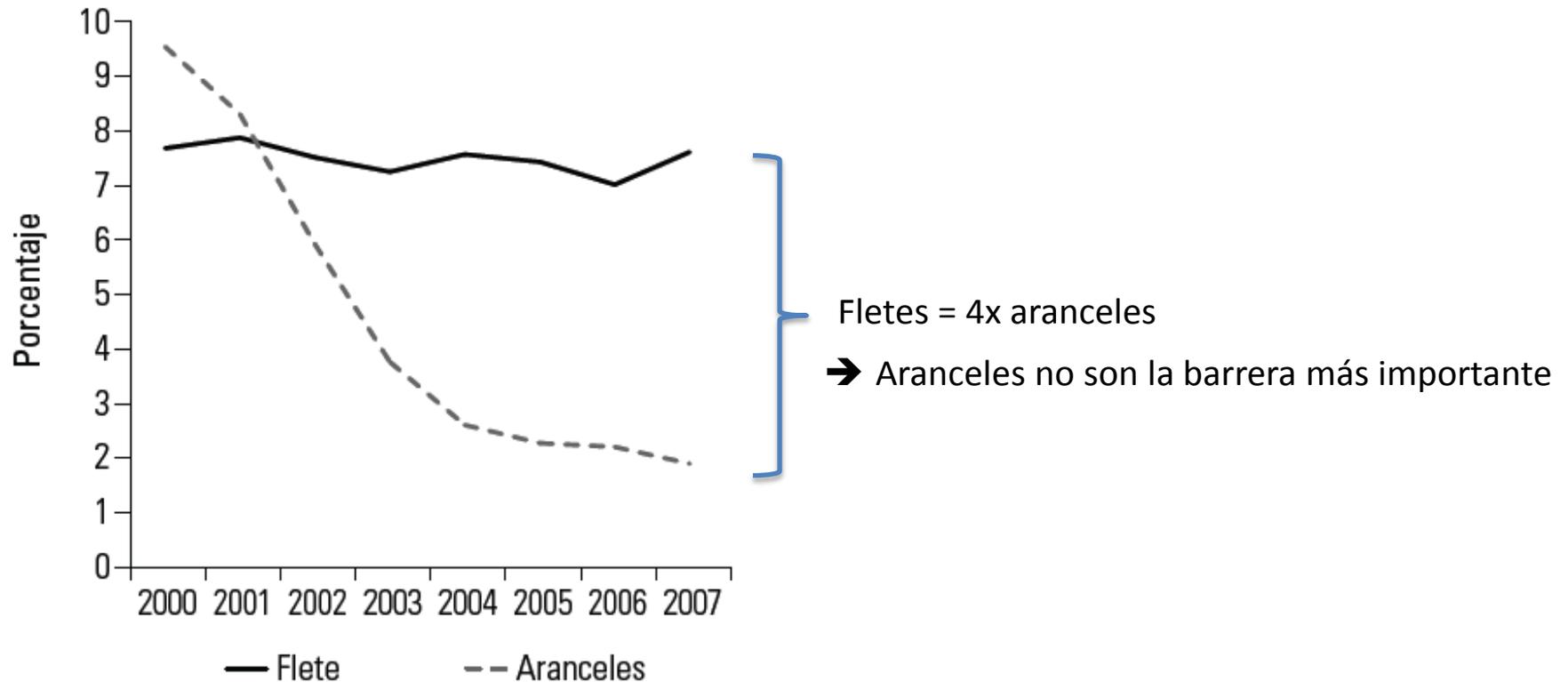
Más: gestión documental & procesos





# Costos logísticos son una barrera al comex

Ejemplo: costo logístico *ad-valorem* del comercio manufacturero en Chile:





# Países con acuerdos comerciales con Chile

## Acerca de nuestros Acuerdos

- Asia: Australia, Malasia, India, China, Japón, Corea del sur, P4.



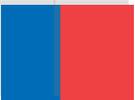
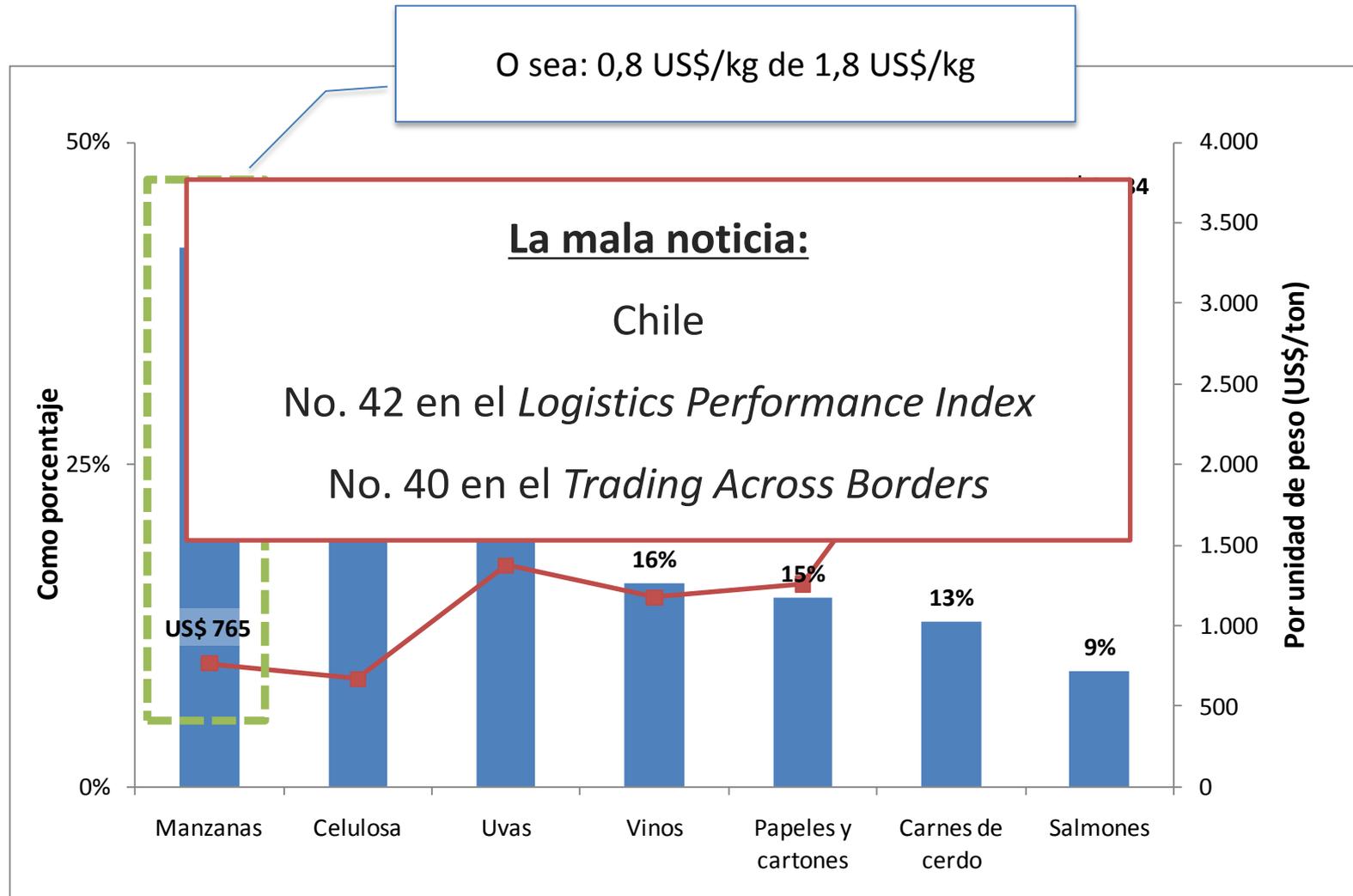
**Chile ya ha materializado las grandes ganancias en competitividad a través de aranceles, ahora necesitamos concentrarnos en los costos logísticos de nuestras exportaciones**

Acuerdos Firmados

- Chile tiene 22 acuerdos comerciales con 59 países
- Mejoró su acceso a clientes potenciales de sus 16,8 millones de habitantes a más de 4,000 millones (86% del PIB y 62% de la población mundial)
- En la práctica, 93% de las exportaciones chilenas ocurren bajo algún acuerdo



# Costo logístico *ad-valorem*: órdenes de magnitud



# ¿Qué beneficios podrían materializarse?

## IMPACT OF DOMESTIC TRANSPORT COSTS ON EXPORTS

**A reduction of 1%**  
in domestic transport costs (ad valorem)  
could **increase** annual exports per sector  
by this much in

# Chile



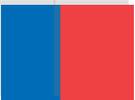
Source: Integration and Trade Sector, *Too Far to Export* IDB. 2013.



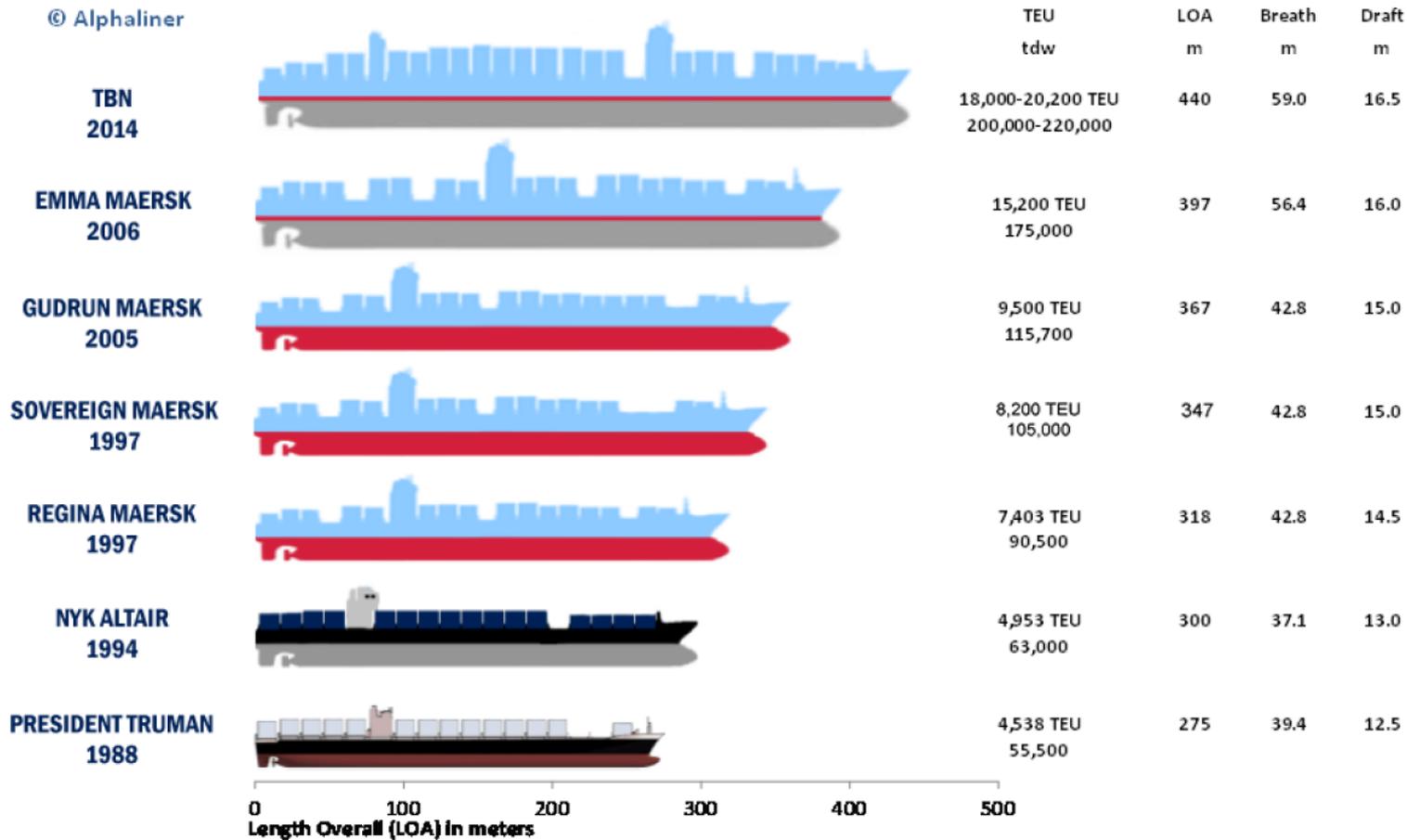
1. ¿Logística?

**2. Tres ejemplos ilustrativos**

3. La División de Desarrollo Logístico



# Ejemplo 1: los buques post-panamax



# Buques post-panamax: ya están aquí

## EL MERCURIO DE VALPARAÍSO

PORTADA | VIDEOS | FOTOS | REGION.TV | CONTACTO | ECONOMICOS | EL TIEMPO

Usted está en : [Portada](#) : [Mundo](#)

Miércoles 11 de mayo de 2011

[< Volver](#) [✉](#) [🖨](#)

### "Seroja Lima" marca un hito en el Puerto

Valparaíso / Se trata de la nave portacontenedores más grande que haya recalado en Valparaíso y en todo Chile.

El buque "Seroja Lima", de 316 metros de eslora (largo) por 45,5 metros de manga (ancho), se transformó en la nave portacontenedores más grande que haya recalado en Valparaíso y en todo Chile, luego de atracar en las primeras horas de la mañana de ayer en el Terminal Pacífico Sur Valparaíso (TPS), principal operador del puerto de esta ciudad.

Se trata de una nave entregada en marzo del presente año por el astillero Mitsubishi Heavy Industries de Japón, y se encuentra realizando su viaje inaugural desde puertos del Extremo Oriente, operada por la compañía naviera Mediterranean Shipping Company (MSC).

#### CARACTERÍSTICAS

El gerente general de TPS, Francesco Schiaffino, explicó que "el rasgo más importante de este buque, además de su tamaño, es su capacidad de transporte de contenedores, ya que se trata del primero en arribar a nuestro país que puede cargar más de 8.500 TEUs (unidades equivalentes a un contenedor de 20 pies)".

El ejecutivo de TPS manifestó que "el buque de mayor capacidad que habíamos recibido hasta esta fecha era de 6.700 TEUs, adelanto que se explica por el crecimiento en la demanda de transporte de contenedores en la costa oeste de Sudamérica, como consecuencia de la recuperación que está experimentando el comercio internacional en esta región".

Schiaffino añadió que "la llegada de esta nave a TPS confirma a Valparaíso como puerto de destino de los mayores portacontenedores que están circulando en este momento en la región, realidad a la que ya nos habíamos adelantado en TPS, al focalizar todas nuestras grandes inversiones de los últimos años en mejorar nuestra capacidad para recibir a estas grandes naves. Gracias a esto, los buques de estas dimensiones pueden recalar sin problemas en TPS y aún tenemos potencial para seguir creciendo".

El "Seroja Lima", que fue objeto de una recepción oficial en TPS por parte de autoridades sectoriales, regionales y de la naviera MSC en Chile, llegó a reforzar el Servicio Andes de dicha compañía, la segunda más grande a nivel mundial en movimiento de contenedores, que opera en TPS desde el año 2006.

En su breve paso por el Terminal Pacífico Sur, el "Seroja Lima" movilizó alrededor de mil 750 contenedores en importación y exportación, y zarpó de Valparaíso a las 7 horas de esta mañana.



**ART. DESTACADOS**

- [Hoy Perú tendrá un nuevo Presidente](#)
- [Presos mapuches rechazan traslado](#)
- [Accidentes dejan diez fallecidos](#)
- [Presidente busca poner orden en la Alianza](#)
- [Un nuevo diseño para un periodismo de calidad](#)
- [Evacuan a 3 mil personas por erupción](#)

[Ver más](#)

# Buques post-panamax & puertos estatales



# Buques post-panamax & puertos estatales



# Buques post-panamax & puertos estatales



# Buques post-panamax & puertos estatales



Los puertos son importantes porque habilitan competencia en **servicios navieros**



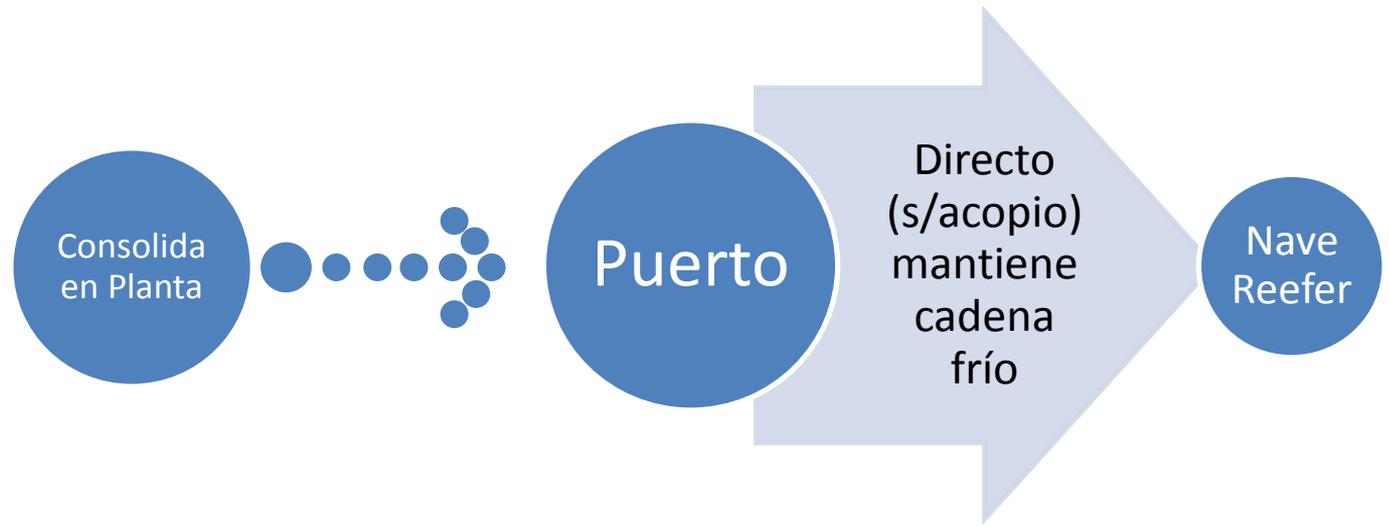
Borde costero y aguas abrigadas son un **bien escaso** y existen **barreras de entrada** al mercado de servicios portuarios



Rol del Estado



# Ejemplo 2: análisis de la cadena de uva en *pallets*, Puerto de Coquimbo



Actividades

Carga  
camión  
frigorífico

Transporte  
terrestre

Inspección  
SAG

Espera camión  
para  
embarque

Embarque

Ineficiencias

Espera por  
citación  
adelantada  
a planta.

Aumento del  
tiempo de  
viaje en el  
transporte  
urbano

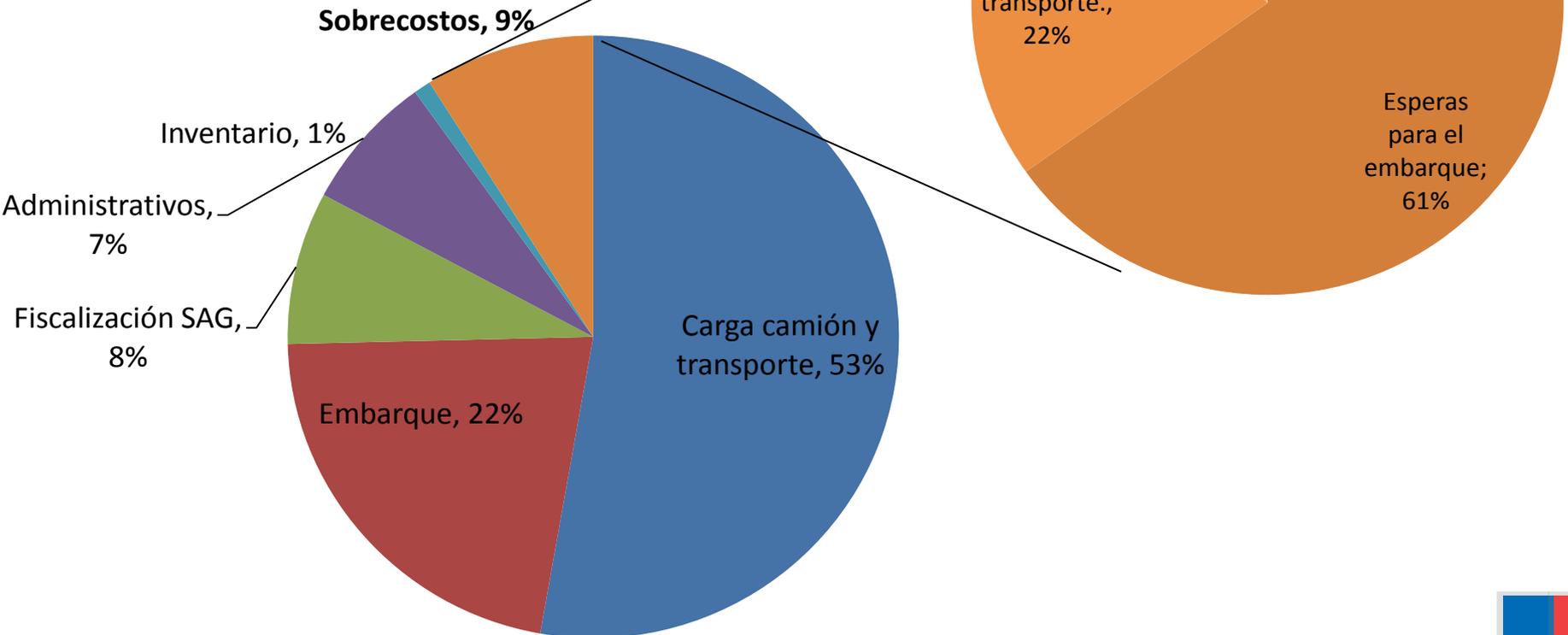
Error  
digitación  
BL

Esperas de la  
carga para  
inspección  
SAG

Atraso por  
citación  
adelantada de  
carga a  
embarque

# Costos unitarios totales

## 76,8 USD/Ton



# Ejemplo 3: dispositivos aerodinámicos (2012)

- Petróleo representa entre un 30% y un 50% en la estructura de costos de una empresa de transporte por camión
- Según fabricantes, EPA, etc: aerodinámica importante
- Pero: ¿cuán importante? ¿funcionan en Chile? kits aerodinámicos caros, transportistas locales escépticos



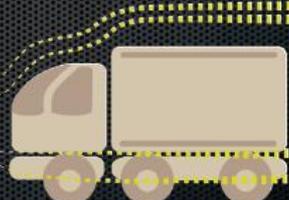
- Objetivo: validar norma de ensayo SAE J-1321

# Aspectos del ensayo



- Ruta **Prueba**
- Vehículos **Prueba** **Control**
- Velocidad **Prueba**
- Capacidad **Carga**
- Conductores
- Observadores
- Combustible **Portátil**
- Combustible **Ensayo**
- Herramientas **Ensayo**
- Distancia **Camión** **Remolque**
- Mantenimiento
- Presión **Neumático**

**90Km/H**



**Prueba T**



**Control C**



# Variantes de ensayo

Sin dispositivo

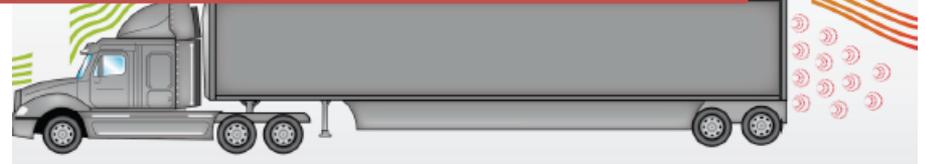
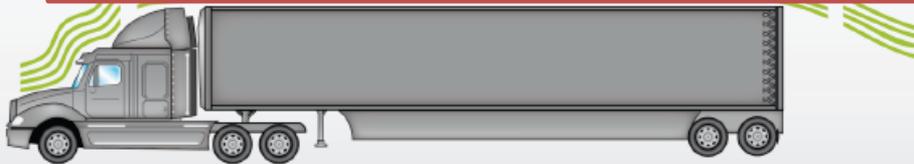
Kit básico  
**12% ahorro**

## ¿Cambio en el foco de la discusión?

Devolución del Impuesto Específico al diesel: 17 - 47 \$/lt

Aerodinámica: 77 \$/lt (pero: sólo a alta velocidad)

→ Centrarse más en capacidades técnicas y productividad de la flota

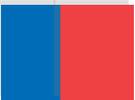




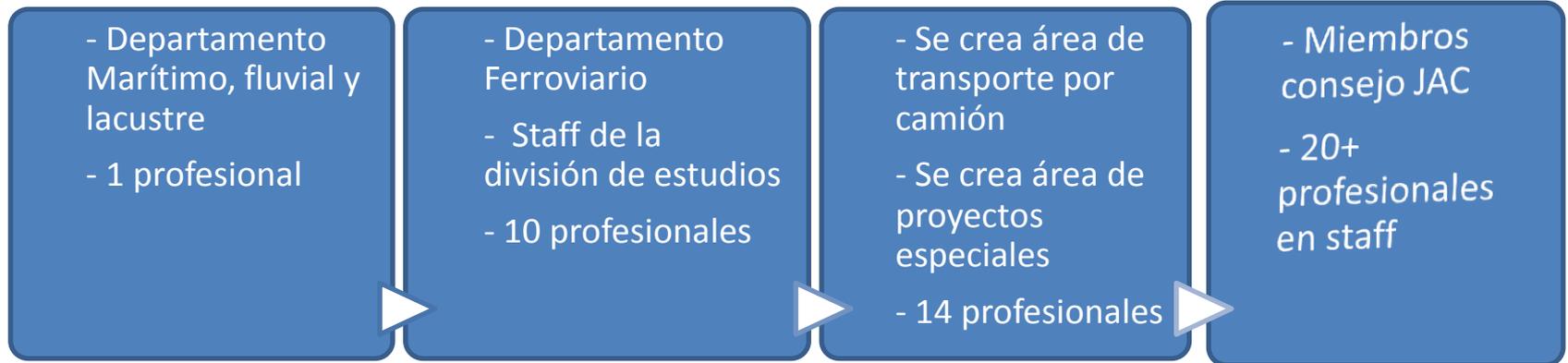
1. ¿Logística?

2. Dos ejemplos

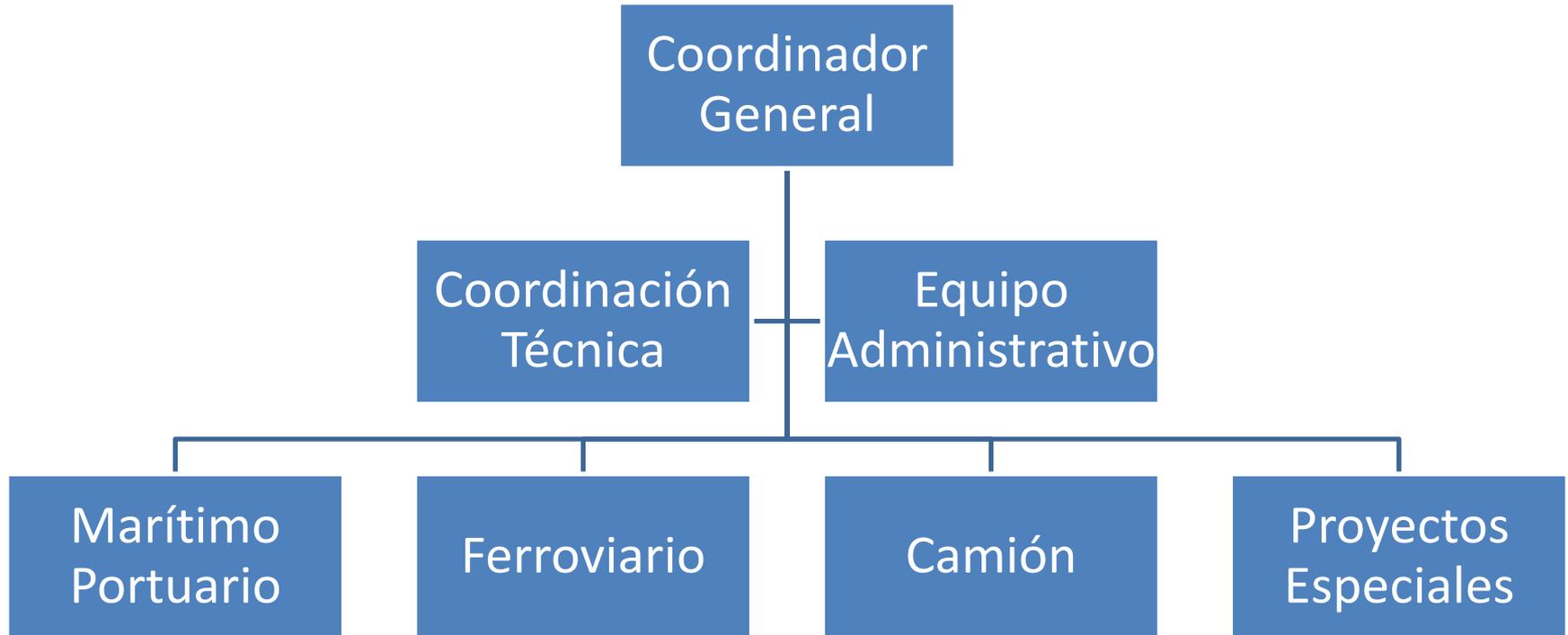
**3. La División de Desarrollo Logístico**



# Historia

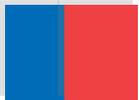


# Organigrama



# Cómo operamos



1. La División de Desarrollo Logístico lidera agenda priorizada y coherente de iniciativas gubernamentales en Logística
  2. MTT tiene atribuciones en la definición de metas de gestión y solicitudes presupuestarias de las 10 Empresas Portuarias Estatales y la Empresa de Ferrocarriles del Estado
  3. Coordinaciones directas:
    - En vialidad urbana, con la División de Planificación Estratégica/SECTRA
    - En vialidad interurbana, coordinamos con Ministerio de OOPP
    - Manejo documental: Ministerio de Hacienda
    - Innovación, capital humano: Ministerio de Economía/CORFO
    - Aspectos ambientales: Ministerio del MA
    - Dirección de Presupuestos (Min. de Hacienda)
  4. Instancias diversas: bilaterales, Comités de Ministros, etc
- 

# Lineamientos prioritarios de acción MTT 2014+

## Marítimo portuario

1. Materializar *planes integrados de infraestructura*:
  - Plan Nacional de Desarrollo Portuario ([PNDP](#))
  - Dentro de PNDP, por tamaño del desafío, dos singularidades: [Puerto de Gran Escala](#), graneles
2. Asegurar la *no discriminación arbitraria* en el servicio público que deben prestar los puertos estatales
3. Asegurar *reserva de espacio en el borde costero* para desarrollo futuro
4. Fortalecimiento de los *autoridades portuarias locales* (i.e. EPs estatales):
  - Eliminar fuentes locales de ineficiencia en procesos que involucran servicios públicos
  - Consolidar relación entre puerto y ciudad
5. Eliminar barreras de mercado artificiales en el mercado de *cabotaje*
6. Promover la *competencia intra e inter puertos*

# Lineamientos prioritarios de acción MTT 2014+

## Ferrovionario

1. **Planificación de infraestructura** (+ posible modernización institucional) para aumento significativo de participación modal del tren.
2. **Ejecución de infraestructura**: asegurar implementación de portafolio para carga en red EFE contenido en el Plan de Impulso a la Carga Ferroviaria (PICAF) → Plan Trienal 2014-2016. Meta: duplicar al 2020 tonelaje transportado en red EFE.
3. Ejercicio proactivo de **facultades normativas**, a través, por ejemplo, de:
  - Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
  - Restricciones puntuales a camiones con alto impacto

# Lineamientos prioritarios de acción MTT 2014+

## Camionero

1. Sistema regular de *levantamiento de información*: consolidación de información existente → Observatorio → eventual Registro
2. Desarrollo de instrumentos coherentes (a nivel central & municipal) para gestión de *flujos urbanos de camiones*
3. Asegurar cumplimiento de normativa laboral de conducción y condiciones laborales dignas: *Zonas de Descanso* en autopistas interurbanas
4. *Eficiencia Energética* como inicio de un cambio de foco hacia productividad de la flota
5. *Herramientas tecnológicas* para mejorar planificación y gestión de empresas
6. *Capital humano*: conductores y empresarios

# Lineamientos prioritarios de acción MTT 2014+

## Transversales

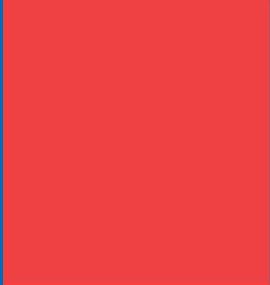
1. **Observatorio Logístico**: colaboración con *International Transport Forum* de la OCDE
2. **Metodologías de evaluación** social de proyectos que incorporen adecuadamente la carga (por ej. valorización social del tiempo de la carga)
3. **Port Community Systems** a través de empresas portuarias estatales de comex (incl. interacción con SICEX)
4. **Pasos fronterizos** con Argentina
5. Programa de apoyo a la competitividad e **innovación en logística** (con CORFO)
6. **Plan Maestro Logístico** (2015-16)

# Desafíos permanentes



1. Mejorar coordinación inter-agencias (i.e. ministerios, empresas, etc)
2. Cristalizar:
  - Consensos técnicos de largo plazo sobre agenda prioritaria
  - Consensos políticos de largo plazo sobre relevancia de la logística para la sostenibilidad del desarrollo económico chileno
3. Asegurar que el modelo institucional existente opere en toda su capacidad, tanto en el ámbito nacional como regional
4. Liderazgo: transformar voluntades en resultados
5. Foco: probablemente todo es importante, pero no todo es prioritario
6. Cobertura: el tema infraestructura (integrada) es clave, pero no es lo único
7. Relevancia de la competitividad: no es una noción abstracta, el mundo cambia y nuestros competidores mejoran constantemente





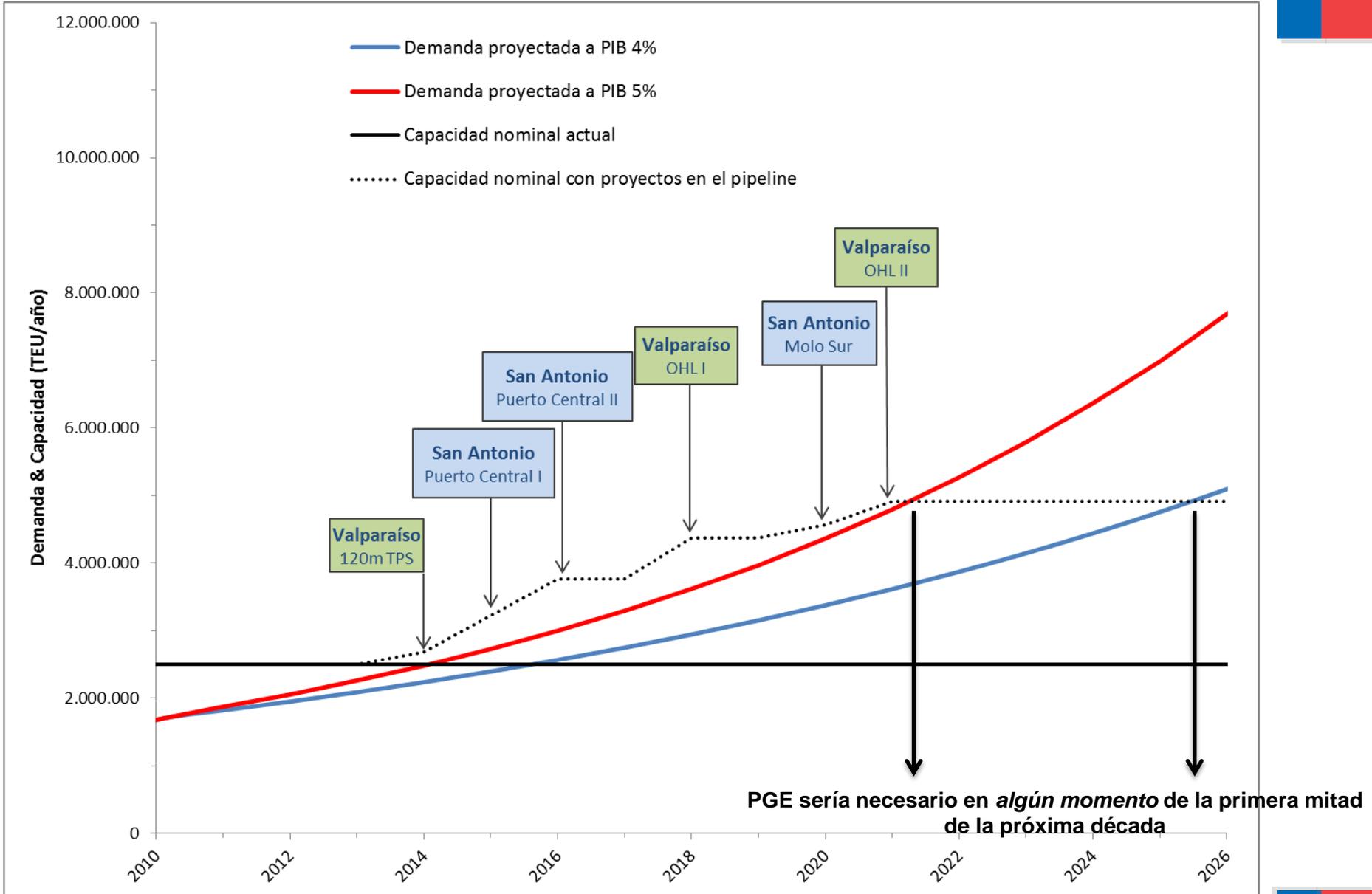
# Gracias

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

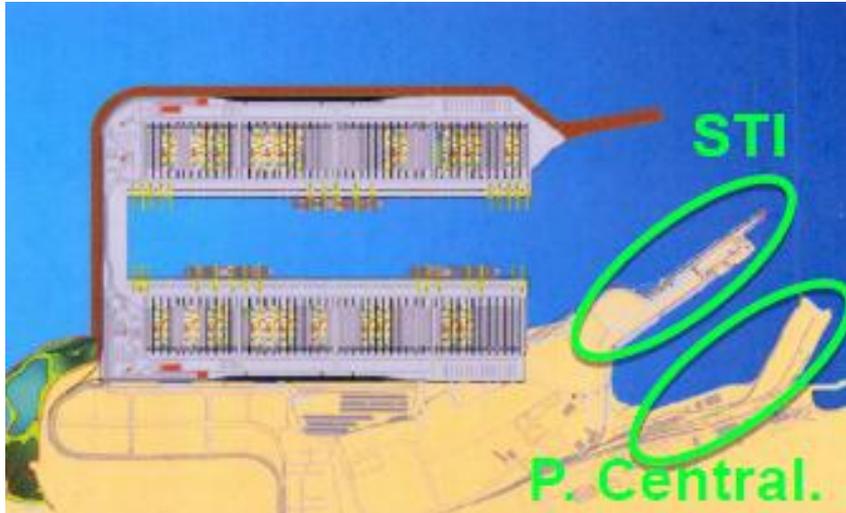


**Gobierno  
de Chile**

# PGE: Balance demanda – capacidad | contenedores



# Perfil de los anteproyectos



- Capacidad nominal 6 MMTEU/año
- Molo: 3.787 m
- Muelle: 3.560 m en dos frentes
- Respaldo 182 ha
- Inversión portuaria aprox.:  
MM USD 2.100



- Capacidad nominal 3 MMTEU/año
- Molo: 2.500 m
- Muelle: 1.750 m
- Respaldo 44 ha
- Inversión portuaria aprox. :  
MM USD 1.230

# Lineamientos estratégicos



- Decisión que se enfrenta es sobre la *secuencialidad* del desarrollo de los proyectos
- Avanzar en los dos anteproyectos en carpeta. Al menos seis líneas de trabajo:
  - i. Estudios físicos: mecánica de suelos, vientos, corrientes y otros estudios base para Ingeniería Básica.
  - ii. Ingeniería Básica, incl. validación de diseños conceptuales ya disponibles.
  - iii. Línea base e impacto ambiental.
  - iv. Demanda refinada, modelo financiero molo, modelo de concesión terminales, distribución del riesgo, etc.
  - v. Accesibilidad vial y ferroviaria.
  - vi. Involucramiento de comunidades locales.
- Además: necesidad de avanzar en problemáticas ‘no ingenieriles’ clave
- Proyecto global liderado por MTT: fuerza de tarea intersectorial (con EPs, EFE, MOP,etc)



# Plan Nacional de Desarrollo Portuario **PNDP**



- Incluye proyectos ***portuarios y su accesibilidad vial/ ferroviaria***
- Consolida y armoniza planes de desarrollo de Empresas Portuarias estatales
- Publicado 2013, debe ser actualizado regularmente
- Nueva versión contemplada para 2015
- Herramienta de Política de Estado

[\*\*Volver\*\*](#)

