

# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO PORTUARIO ESTATAL

2018 - 2022



**Francisco Chahuán Chahuán**  
**Senador**

Integrante de Comisión  
de Transportes y Telecomunicaciones



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>3</b>
<b>I.- EL ENFOQUE</b>	<b>3</b>
El sistema logístico portuario	3
Condiciones de oferta y demanda portuaria	4
Evolución tecnológica	4
Inversiones en Terminales portuarios y planificación urbana	4
Accesibilidad vial y portuaria con los Puertos	6
El rol del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y Política Portuaria.	6
Estatuto de las ciudades-puerto	8
Dirección Nacional de Logística y Puertos	8
Participación de los municipios en las empresas portuarias	9
<b>II.- RECOMENDACIONES PARA OPTIMIZAR LA INDUSTRIA.</b>	<b>10</b>
Las prioridades	11
Los desafíos	12
La estructura para la planificación del desarrollo portuario	14
Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP)	15
El Fondo de Infraestructura	16
<b>III.- OBJETIVOS ESPERADOS POR EL ESTADO, DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS PUERTOS</b>	<b>18</b>
<b>IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>18</b>
<b>V.- CONTEXTO DE DESAFÍOS DE LOS PUERTOS</b>	<b>19</b>
El Sistema Portuario Estatal Chileno	20
Puertos de la Zona Centro Norte:	21
Puertos De La Zona Sur – Austral De Chile:	50
<b>ANEXOS</b>	<b>65</b>
A-1: Resumen de actividades a desarrollar para puertos estatales, según PDNP vigente	66
A-2: Proyectos de Accesibilidad Vial del Plan Vial Portuario - 2017	73
A-3: Infraestructura y principales vías de acceso puertos estatales	80
A-4: Terminales y Rampas de Conectividad del Sur Austral	94

# INTRODUCCIÓN

Teniendo como punto de partida el trabajo realizado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y con el interés de contribuir al desarrollo del sector portuario estatal, el Senador Francisco Chahuán Chahuán ha estimado propicio compartir la visión estratégica actualizada respecto de las opciones de desarrollo para cada una de las instalaciones portuarias reguladas por la Ley N° 19.542, para ello se ha preparado el trabajo que a continuación se presenta, el cual debe ser entendido como una propuesta que ha de servir de directriz para precisar el enfoque y línea de trabajo que hoy tienen que enfrentar cada una de los puertos del Estado.

En este trabajo un equipo multidisciplinario dirigido por el Senador Francisco Chahuán Chahuán que incluye a profesionales y especialistas portuarios con amplia experiencia, ha recogido la visión, ideas y proyectos que surgen de la planificación estratégica (2017-2022) de cada uno de los puertos, considerando además las ideas de largo plazo incluidas en cada uno de los planes maestros y sus correspondientes calendarios referenciales de inversión. Con todo, las líneas de trabajo que se proponen han sido ponderadas a la luz de los elementos coyunturales propios del escenario político-económico del país y las situaciones particulares que enfrenta cada puerto al año 2018.

# RESUMEN EJECUTIVO

## I.- EL ENFOQUE

---

### El sistema logístico portuario

Los puertos son una herramienta clave para el desarrollo económico del país, representan un polo de desarrollo para las ciudades donde se encuentran emplazados y generan un efecto multiplicador de la capacidad productiva de la zona geográfica que define su área de influencia, la que en algunos casos excede los límites de la región donde están emplazados incluyendo países limítrofes.

La mayor importancia que representan los puertos es que son la garantía de disponibilidad, eficiencia y seguridad en el transporte que requiere el comercio exterior chileno para mantener la confianza de los mercados internacionales en la gestión de nuestro país.

Bajo una perspectiva integral, los puertos funcionan insertos en una **estructura logística** que se sustenta en principios de eficiencia, seguridad y bajo costo como principales pilares de competitividad. En este sentido y de manera individual o colectiva, los puertos integran una red logística de servicios a las cargas que requiere una mirada de conjunto de parte de todos los actores.

**Por el lado terrestre**, la competitividad sostenida del sistema portuario requiere sistemas de transporte que viabilicen la accesibilidad vial y ferroviaria que asegure no sólo un flujo eficiente de las cargas, sino que además garantice su sostenibilidad en armonía con las ciudades que los albergan.

**Por el lado marítimo**, el desarrollo de nueva infraestructura requiere de aguas abrigadas, mismas que en Chile están prácticamente agotadas lo que obliga a hacer fuertes inversiones en obras de abrigo (rompeolas) que hagan viable la instalación de los nuevos frentes de atraque.

Desde hace ya más de una década el sistema portuario estatal chileno evidencia, no obstante los avances alcanzados por efecto de la política pública para los puertos estatales de la Ley 19.542, un agotamiento en su capacidad y una progresiva obsolescencia en su infraestructura, equipamiento y procesos lo que ha producido un desequilibrio entre el crecimiento económico y el desarrollo portuario, siendo necesario contar con una mirada de largo plazo que permita enfrentar el aumento de la demanda, con respuestas adecuadas a los requerimientos del comercio marítimo.

## Condiciones de oferta y demanda portuaria

En los puertos de administración del Estado se distingue un mayor contraste respecto del desbalance entre capacidad y demanda, entre diseños modernos de puertos y los nuestros encerrados en sus ciudades y con despreocupación de sus accesos que dificulta la productividad de la logística de los transportes. En efecto, los puertos públicos regidos por la Ley N° 19.542 de 1997, son los que transfieren la mayor cantidad de carga del comercio exterior nacional (principalmente carga contenedorizada y general) y son a su vez los más antiguos. El diseño, la geometría, la ingeniería y los detalles constructivos de cada una de ellos ya han superado su vida útil (50 años) y, salvo los proyectos de reconstrucción llevados a cabo en los últimos 20 años y aquellos proyectos derivados del cumplimiento de los contratos de concesión (obras obligatorias para el concesionario), no ha habido desarrollo de nueva infraestructura portuaria de importancia por cuenta del Estado en las últimas décadas.

Esta circunstancia, unida a la rápida evolución de la industria de la construcción naval<sup>1</sup>, ha hecho que los puertos del Estado pierdan eficiencia ya que el porte de los buques que hoy atienden el comercio marítimo nacional superan en muchos casos a la capacidad los frentes de atraque o, dados sus requerimientos operativos, no pueden efectuar maniobras en las actuales dársenas abrigadas o sencillamente porque para permitir dichas maniobras la Autoridad Marítima impone requisitos que redundan en un encarecimiento significativo de los costos de recalada y zarpe de estas naves, haciendo menos competitiva la exportación de nuestros recursos y elevando los precios de los bienes importados que adquirimos en el mercado local.

## Evolución tecnológica.

A lo anterior, se debe sumar la **evolución tecnológica** de la industria que muestra a los puertos chilenos con importantes brechas logísticas frente a los puertos de países desarrollados en:

- a. **Estándares de productividad:** más y mejores equipos de transferencia de carga
- b. **Tecnificación de procesos:** operativos, administrativos y documentales (ej. PCS<sup>2</sup>)
- c. **Reglamentación:** asociada a actuaciones de servicios públicos como Aduana, SAG, Prácticos y Capitanía de Puerto.

## Inversiones en Terminales portuarios y planificación urbana

En Chile y particularmente en los puertos estatales, la ley dispone que las inversiones en infraestructura en frentes de atraque y equipamiento portuario deben ser hechas por el sector privado, limitando la acción con recursos fiscales solo frente a un escenario en que el privado no haga uso de esta opción (Rol subsidiario del Estado). Bajo este esquema, en los puertos en que no se cuenta con un régimen de competencia intra-portuaria (más de un operador privado), no existe el incentivo para el desarrollo de las inversiones (tal es el caso de los puertos de Iquique y Antofagasta, terminales públicos que aún cuentan con frentes de atraque no concesionados).

---

<sup>1</sup> El buque de diseño cuando se construyó el puerto de Valparaíso (año 1912) tenía una eslora de 122 metros; hoy atiende buques de 367 metros.

<sup>2</sup> PCS: Port Community System: Sistemas de la comunidad portuaria.

En el caso de Iquique se muestran evidentes ineficiencias, saturación o congestión baja productividad y altos costos, situación que afecta al comercio exterior y a los planes de desarrollo, pero no afecta al concesionario quien se beneficia de esta ineficiencia.

Una singularidad es posible distinguir en el caso de la Empresa Portuaria de Antofagasta, donde el incentivo para el desarrollo de las inversiones, se ha visto condicionado por la competencia interportuaria de iniciativas como el Complejo privado de Mejillones, desarrollado como iniciativa privada, pero con el respaldo del Estado.

En una mirada integral del sistema portuario estatal, el escenario descrito se ve agravado por los problemas logísticos que enfrentan prácticamente todos los puertos del país, situación que tiene su origen en la coincidencia de los puntos de emplazamiento de las ciudades y los puertos. La planificación urbana, el régimen de uso de las calles y carreteras y su financiamiento han estado siempre vinculados a las necesidades de la ciudad y sus habitantes y el puerto ha desarrollado su planificación mirando hacia el mar. De esta manera, las últimas tres décadas han estado marcadas por un permanente conflicto entre la ciudad y el puerto. Por un lado, el puerto impone una sobrecarga en la trama urbana y por otra la ciudad reclama –con justo derecho– una compensación económica por los perjuicios y externalidades negativas ocasionados por los camiones que acceden al borde costero atravesando las ciudades. Si bien este tema ha sido abordado en diversas instancias como la Comisión Nacional de Ciudades Puertos impulsada por el Ministerio de Vivienda (década de los 90) y que convocó a los alcaldes de las ciudades que tienen puerto o a través de los Consejos de Coordinación de Ciudades Puerto creados a instancia del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) y presidido por los intendentes (año 2009), que requieren de un reglamento y de una constitución oficial que determine su composición, no ha habido soluciones a los conflictos ni recomendaciones o propuestas de mediano y largo plazo.

Independiente de estas iniciativas, para mejorar la productividad logístico-portuaria, los puertos a instancias del MTT han avanzado en la implementación de iniciativas como la creación de “Comunidades Portuarias”, cuyo propósito es coordinar intereses comunes en relación a la actividad de los puertos y que convoca a actores tanto públicos como privados y, por otra parte, en la introducción de tecnologías a través de plataformas de interacción conocidas como “Port Community System” o PCS que tienen como objetivo el uso de herramientas computacionales y de comunicaciones para la interacción de todos los incumbentes en la actividad portuaria (líneas navieras, operadores portuarios, agencias, consignatarios, servicios públicos, etc.). Ambas iniciativas reportan mayores avances en los puertos de Valparaíso y San Vicente, discretos en San Antonio y prácticamente nulos en los demás puertos estatales.





## Accesibilidad vial y portuaria con los Puertos

Finalmente, en esta lista exhaustiva pero no absoluta, se presenta el problema de la logística de conectividad entre las zonas de generación de cargas y los puertos. Este desafío de “gran escala” pasa por reconocer que la red vial y ferroviaria que une ambos puntos es insuficiente en términos de capacidad, está obsoleta en cuanto a su geometría, trazado y perfil de ingeniería constructiva o simplemente no existe. Este problema no solo resulta urgente para la región de Valparaíso (a la luz de los desafíos de desarrollo portuario recientemente anunciados), sino que es posible apreciarlo como un objetivo prioritario en prácticamente todos los puertos estatales. La casi nula participación del modo ferroviario en las cargas portuarias, la inexistencia de estaciones intermodales de transferencia y la incapacidad de financiar nuevos proyectos de incorporación tanto de infraestructura de conectividad (vial y ferroviaria) así como de la prestación de servicios con equipos modernos con tecnología adecuada a los tipos de carga actuales y futuros del comercio exterior chileno plantean un desafío mayúsculo que debe ser debidamente diagnosticado para generar una propuesta de soluciones pragmáticas, realizables e integrales, sin vicios de parcialidad de parte de los diferentes actores y con una mirada de altura que integre a todos los interesados en la planificación e implementación de las soluciones.

## El rol del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y Política Portuaria

Los puertos son empresas de servicios que reúnen un amplio espectro de actividades, llevadas a cabo por diferentes organizaciones que desarrollan el movimiento y acopio de cargas entre puertos de un mismo país o internacionales, por lo que se produce una relación interactiva entre nave y puerto, que los hace dependientes, de tal manera que uno no puede funcionar sin el otro. Asimismo, necesitan ampliar su infraestructura logística de caminos y ferrocarriles, extender sus áreas para acopio de carga y crear zonas industriales.



Para el cumplimiento de estos objetivos, es indudable que son factores gravitantes, el desarrollo y estabilidad política del país, como el tipo de economía adoptada y el grado de involucramiento del Estado.

También deben contar con sitios de atraque adecuadamente dragados y espacios suficientes que les permitan recibir distintos tipos de naves, con amplios espacios de maniobra.

De la misma manera, los puertos deben constituir un centro de reurbanización y desarrollo de la ciudad donde se sitúan y ser fuente de actividades laborales de la comunidad a la que pertenecen y fomentar el desarrollo de los intereses marítimos.

Si realmente se considera que los puertos significan una parte muy importante del transporte de mercancías de una nación, los gobiernos se encuentran obligados a establecer políticas claras de planificación y desarrollo portuario.

Por ello, corresponde por parte del Estado administrar ese océano para poder utilizarlo y disfrutarlo en beneficio de Chile, porque las actividades marítimas productivas que engrandecerán a nuestro país, tanto a través de la explotación de nuestras importantes riquezas náuticas como en el desarrollo de los intereses de ultramar que genera nuestro comercio marítimo, acentuado en la actualidad por la participación nacional en el Foro de Cooperación Económica del Asia Pacífico y por las demás convenios internacionales que a este efecto ha suscrito.

Al igual que en el pasado, estamos frente a la oportunidad histórica de adoptar políticas de Estado que fortalezcan prioritariamente y por encima de cualquier coyuntura circunstancial, nuestro destino natural como país marítimo y nuestra responsabilidad de proyectar a las generaciones venideras nuevas posibilidades de desarrollo y progreso a través de un quehacer estrechamente ligado al mar. Lo anterior sólo puede alcanzarse mediante un esfuerzo mancomunado de toda la sociedad.

Cabe agregar que el aumento en la capacidad de las naves, la urgencia de disminuir los tiempos de operación en los puertos y la innovación en los elementos de transferencia de carga, son algunos de los factores que dieron pie a la modernización del sector portuario nacional, mediante la promulgación de la ley N° 19.542 en el año 1997, que ha experimentado un fuerte incremento en el intercambio de bienes, especialmente con el Asia Pacífico, donde los volúmenes de carga han aumentado considerablemente, lo que da cuenta de la necesidad de implementar nuevos y modernos proyectos de infraestructura para ser más competitivos dentro de dicha zona.

Resulta imprescindible entonces que los distintos segmentos de nuestra sociedad visualicen con claridad meridiana esta irrenunciable responsabilidad nacional, ya que, en gran medida, el porvenir de Chile depende del desarrollo pleno de una conciencia de su industria marítimo-portuaria, que se afiance y permanezca en el seno de nuestra comunidad.

Y en este aspecto tan fundamental, al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones le cabe un rol fundamental, en la implementación de las políticas ya mencionadas.

## Estatuto de las ciudades-puerto

Se considera indispensable establecer un Estatuto para las ciudades-puerto, mediante una ley de iniciativa del Poder Ejecutivo, que garantice a las comunas donde se encuentran instalados los puertos, una participación activa en el desarrollo de los terminales marítimos y en las decisiones relacionadas con la actividad marítimo-portuaria de su territorio correspondiente, todo ello en plena armonía con lo establecido en la ley N° 19.542 de 1997, que modernizó el sector portuario y que asimismo dispuso que este cuerpo legal debe “procurar un desarrollo armónico entre los puertos y la ciudad, cuidando en especial el entorno urbano, las vías de acceso y el medio ambiente”.

Este mismo Estatuto debe contener una norma que establezca que un porcentaje de los impuestos que pagan las empresas portuarias al Fisco, cedan en beneficio de las comunas donde dichas empresas se encuentran instaladas, teniendo presente para ello que el artículo 19 N° 20 de la Constitución Política establece que “la ley podrá autorizar que los tributos que gravan actividades o bienes que tengan una clara identificación regional o local, puedan ser aplicados por las autoridades regionales o comunales para el financiamiento de obras de desarrollo”.

Dicha contribución económica del puerto a la ciudad, se materializaría mediante el financiamiento de obras o proyectos concretos priorizados por el municipio y asociados a efectos (externalidades) de la actividad portuaria para la ciudad. De esta forma y por esa vía, el municipio podrá invertir los ahorros respectivos, en las actividades sociales u otros compromisos de financiamiento del municipio.

## Dirección Nacional de Logística y Puertos

Es necesario tener presente que en el año 2008, se dictó el Decreto Supremo N° 70, mediante el cual se creó la Comisión Asesora en Materias Marítimas y Portuarias, cuyo principal objeto es “proponer al Ministro de Transportes una política portuaria que propenda a una eficiente ordenación y prestación de los diversos elementos que componen dichas actividades, abarcando al sector portuario público y privado. Asesorará en este contexto en la formulación de planes, proyectos y programas en el ámbito portuario nacional”. A su vez, en el Plan Nacional de Desarrollo Portuario elaborado en el año 2013, por la Subsecretaría de Transportes del citado ministerio, su diagnóstico establece que “el desarrollo del sistema marítimo portuario requiere de una institucionalidad pública que permita abordar los desafíos previstos para el sector”.

En base a dicho diagnóstico, en ese órgano sectorial se apreció la necesidad de contar con un órgano administrativo permanente, que tenga como función principal la elaboración y planificación de las políticas públicas en materia portuaria, encargándose especialmente de la coordinación de las acciones de las distintas empresas portuarias estatales. De igual modo, dicho órgano debería velar para que las inversiones que hagan dichas empresas sean coherentes con una planificación nacional y a partir de las necesidades de desarrollo portuario, tanto a nivel nacional como regional. O sea, se requiere de una dirección centralizada de la actividad marítimo-portuaria.

Teniendo en cuenta lo determinado en dicho informe, es que estimamos muy necesaria la creación de una Dirección Nacional de Logística y Puertos, como órgano dependiente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, encargado de la planificación y elaboración de políticas

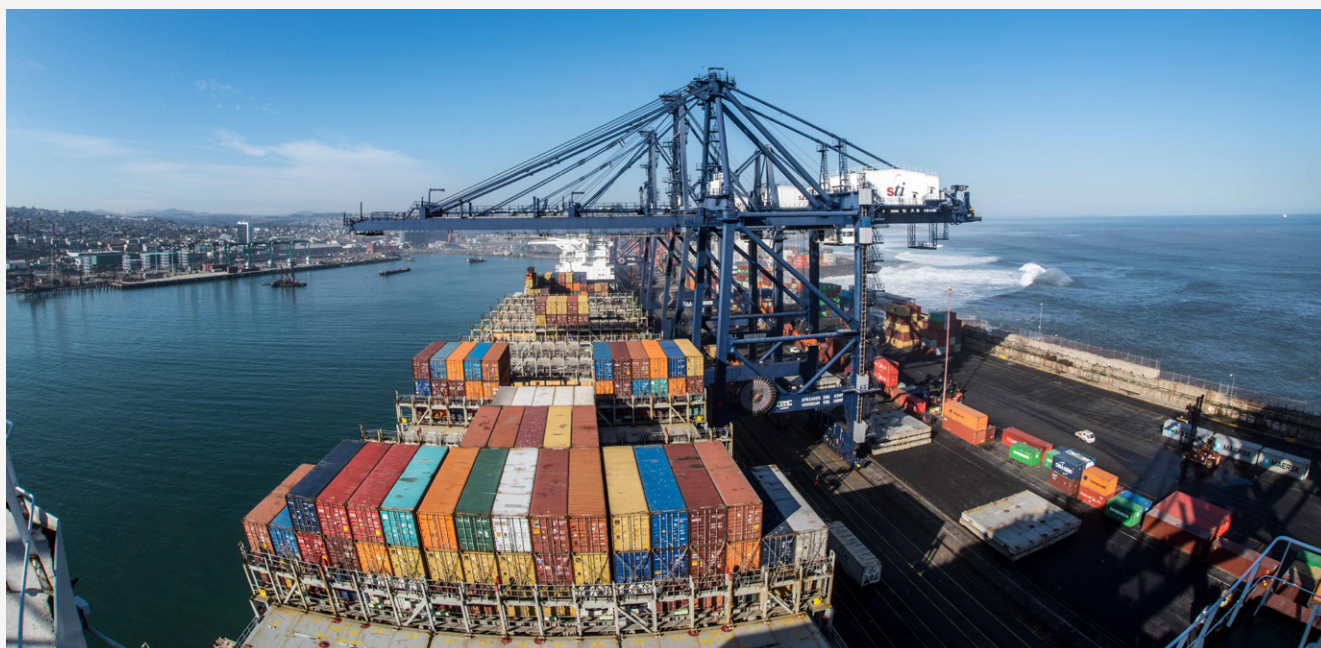
en materias logísticas y portuarias; actualización del Plan Nacional de Desarrollo Logístico-Portuario y coordinación del funcionamiento de las empresas portuarias estatales, debiendo asumir para este propósito, las competencias y funciones en materia de logística y puertos, que actualmente corresponden a la Subsecretaría de Transportes del citado ministerio.

## Participación de los municipios en las empresas portuarias

En lo que respecta a la participación activa que deben tener las comunas portuarias, tanto en el desarrollo de los terminales marítimos como en las decisiones referidas a la actividad marítimo-portuaria de sus respectivos territorios, cabe señalar que en el mes de mayo del año 2015, se presentó en el Senado proyecto de ley que tiene por objeto modificar el artículo 24 de la citada ley N° 19.542, con el objeto que en los directorios de las diez empresas portuarias estatales actualmente existentes, se escuche la opinión del Concejo Municipal correspondiente a la ciudad donde se encuentre instalada la respectiva empresa portuaria.

Esta moción ya fue debatida en la Comisión de Transportes y Telecomunicaciones del Senado, con la asistencia de representantes del Ministerio del ramo y varios alcaldes de ciudades-puerto, que se mostraron plenamente de acuerdo con su idea matriz, acordándose que el Gobierno deberá patrocinar una indicación para determinar la forma en que sean precisamente dichas autoridades locales las que participen en estos directorios.

Dado que el anterior Gobierno no aplicó la urgencia requerida a esta necesaria iniciativa legal, la actual Administración se ha comprometido a impulsar la moción a la brevedad, incorporando las indicaciones pertinentes, de modo que sea el alcalde de la respectiva municipalidad que albergue a un puerto, el que participe de las sesiones de Directorio de la empresa portuaria pertinente bajo una condición obligatoria de incluir su asistencia a exponer la posición municipal y escuchar, respecto obras y proyectos relativos la planificación del desarrollo portuario-logístico en la comuna.



## II.- RECOMENDACIONES PARA OPTIMIZAR LA INDUSTRIA

---

- a) **NUEVA INSTITUCIONALIDAD:** Consiste en crear una instancia que asuma el rol de Autoridad Portuaria.
- b) **POLÍTICAS PÚBLICAS:** Orientar su implementación con las siguientes visiones:
- Concepto ampliado de Red Logística de Gran Escala
  - Contexto de Complejos Portuarios Regionales (puertos públicos y privados), con administración independiente, pero sinergias de conjunto.
  - Creación del Fondo de Infraestructura para desarrollo logístico
  - Mejor participación ciudadana y prevenciones medioambientales y arqueológicas en los proyectos de desarrollo logístico.
  - La ley debe otorgar atribuciones específicas para el desarrollo de facilidades portuarias para la conexión austral.
- c) **IGUALAR CONDICIONES ENTRE PUERTOS PRIVADOS Y PÚBLICOS:** Propuesta para igualar condiciones que permitan una sana competencia entre puertos privados y estatales, por el uso de terminales de uso público.
- d) **AVANZAR EN EL TEMA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS:** consiste en la implementación física, institucional, sistemas de información abiertos y aplicación operativa, para el funcionamiento en las áreas de las redes logísticas.
- e) **DIFERENCIACIÓN DE LA LEGISLACIÓN PORTUARIA PARA ZONA SUR-AUSTRAL:** Propuesta para diferenciar el rol de conectividad territorial y cabotaje de estos puertos (de Puerto Montt al sur), de los puertos continentales chilenos que se dedican principalmente al comercio exterior.
- f) **MEDICIÓN DE DESEMPEÑO:** Mediante indicadores normalizados de calidad de factores de productividad, los que deben ser a lo menos igual a los mejores existentes en Chile, con un sistema de control permanente.



## Las prioridades

De acuerdo a lo expuesto y en una mirada transversal a la realidad de los puertos, el foco debe ponerse:

**Primero** en una adecuada interpretación de las **diferentes realidades locales** asociadas a cada región; esto es un balance actualizado de demanda v/s capacidad logística (portuaria y del entorno), entender las barreras propias de la idiosincrasia usos y costumbres locales (por ej. la realidad geográfica y territorial de los puertos de la zona sur austral – Puerto Montt- Chacabuco y Punta Arenas- son diametralmente diferentes a los de las zonas norte y centro sur).

**En segundo lugar**, contar con una real estimación de la oferta de capacidad portuaria disponible, considerando la evolución de los procesos operativos, tecnologías de equipamiento y naves, soportes logísticos físicos y de información, tipología de cargas y transporte, accesibilidades viales y ferroviarios, etc.

**En tercer lugar**, es importante contar con una razonable estimación de la **demanda** en el mediano y largo plazo, objetiva, imparcial y frecuentemente actualizada, de manera de ajustar los requerimientos de inversión a la realidad esperable.

**Finalmente**, es necesario fortalecer la **institucionalidad** del sector portuario estatal, lo que pasa por fortalecer el rol del MTT como entidad responsable de la coordinación del desarrollo portuario de largo plazo (artículo 50 de la Ley N° 19.542), potenciando las tareas que son propias del ministerio por la vía de los planes de gestión anuales, transformando la acción de este ente superior para llevarlo a constituirse en un socio estratégico de los puertos.

Se trata de un cambio significativo del rol del MTT en estas materias, retomando los principios que permitieron la creación del Programa Marítimo Portuario e incorporándolos al actual Programa de Desarrollo Logístico para servir de esta manera a las necesidades de los puertos en sintonía con la visión y sensibilidades locales que le corresponde administrar a los respectivos directorios.

Pareciera evidente, pero en este punto la profesionalización se convierte en la gran barrera; es imprescindible que el ente superior del Estado de Chile en materia de puertos cuente con profesionales que conozcan cabalmente la actividad, sus particularidades usos y costumbre o que al menos hayan estado alguna vez sirviendo en un puerto pudiendo evidenciar conocimientos relevantes sobre la materia. Idéntica premisa debe aplicarse en el Sistema de Empresas Públicas (SEP) quien además de ser el encargado de nombrar a los directorios de los puertos tiene facultades para direccionar en temas de planificación estratégica de cada puerto, financiamiento de la gestión y fijación de los planes de gestión anual. De manera complementaria resulta prioritario incluir en una agenda corta los siguientes aspectos:

**a. Gobernanza del sector logístico nacional:** Específicamente crear y fortalecer una instancia a nivel ministerial, con facultades logísticas coordinadoras resolutivas integrales (puertos y accesos, carreteras, ferrocarriles, PCS, organismos fiscalizadores, etc.).

**b. Fortalecer la CONALOG** (Comisión Nacional Logística)

**c. Mejorar la productividad del sistema portuario** mediante criterios objetivos de cierre de puertos, la modernización del servicio de practicaje, revisión y ajuste de la tarifa de faros y balizas. De la misma manera, orientar a los organismos públicos a la dinámica de la Industria mediante la implementación tecnológica y los Port Community System (PCS).

**d. En conectividad**, es necesario ampliar los accesos portuarios y redes viales terrestres y modernizar estructura y servicios ferroviarios de carga.

**e. En uso del borde costero**, es urgente modernizar ley de concesiones marítimas y, por otra parte, avanzar en una estructura legal que permita la reserva de bahías y áreas costeras para futuros desarrollos portuarios.

## Los desafíos

De acuerdo a lo expuesto y en una mirada transversal a la realidad de los puertos, el foco debe ponerse:

### • La relación Ciudad-Puerto

La industria debe responder inquietudes de la comunidad ante el desarrollo portuario y las externalidades de la actividad logística, lo que puede lograrse mediante:

- a. Una efectiva incorporación de los municipios en los Consejos de Coordinación Ciudad- Puerto, permitiéndoles expresar su posición respecto a la planificación del desarrollo portuario-logístico en la comuna.
- b. Ser escuchados por parte de los Directorios de Empresas Portuarias cuando se traten temas de desarrollo portuario-logístico que involucre a la ciudad.
- c. Crear una instancia para una participación activa de la municipalidad en relación con los proyectos portuarios que tengan efectos directos en la ciudad.
- d. Abrir un espacio de discusión respecto a la contribución económica del puerto a la ciudad, mediante el financiamiento de proyectos concretos priorizados, asociados a efectos de la actividad para la ciudad, debidamente gestionados y auditados.

### • Nueva visión de la industria

Esto implica ampliar el grado de involucramiento del Estado y los ciudadanos en el desarrollo armónico y sustentable de la actividad:

- a. Nuevo concepto y visión ampliada de "Red Logística de Gran Escala", en reemplazo de la hasta ahora acotada visión de Proyectos Portuarios de Gran Escala (PGE).
- b. Definición del Complejo Portuario Regional para el caso de los 2 puertos de la región de Valparaíso, los que deben concebirse como un solo complejo, con una administración que permita contar con terminales privados competidores.
- c. Creación del Fondo de Infraestructura para la construcción de obras imprescindibles y no rentables privadamente, como por ejemplo la inversión en nuevos rompeolas o molos para generar aguas abrigadas.

- d. Perfeccionar la participación ciudadana en temas medioambientales relacionados con proyectos de desarrollo logístico.
- e. Ampliar las facultades de la ley para otorgar atribuciones específicas para el desarrollo de facilidades portuarias considerándolas recursos escasos.

## • Administración de los riesgos

Teniendo en mente que el objetivo es generar las condiciones para servicios eficientes y continuos, es necesario contar con una estrategia y herramientas colaborativas y transversales que permitan la continuidad de servicios ante:

- a. Paros de trabajadores portuarios, aduaneros y/o de otros servicios públicos o privados que tengan relación con la actividad portuaria.
- b. De la misma manera el sistema logístico debe ser capaz de minimizar el impacto de paros del sector transporte; vial y ferroviario.
- c. Situaciones de naturaleza como terremotos, tsunamis, aluviones, erupciones volcánicas y otros fenómenos de alto impacto en las redes logísticas.
- d. Riesgos ambientales asociados directa o indirectamente con la actividad portuaria.

## • Los cambios inminentes

- a. Las nuevas licitaciones de frentes de atraque: A fines de la próxima década se deben relucitar los terminales portuarios de Valparaíso (TPS), San Antonio (STI), San Vicente (SVTI) e Iquique (ITI). Para esto es necesario perfeccionar la estructura, contenido y métodos auditables de los contratos de concesión y recalcular los montos de activos sobre una valoración adecuada de la potencialidad de la infraestructura y del mercado relevante.
- b. Se enfrenta un nuevo escenario respecto de los potenciales operadores de estos terminales, considerando que en el último año, las principales líneas navieras que operan en Chile, se han incorporado al grupo accionario de los puertos, con un 39,99% de la propiedad de la firma concesionaria. Esta situación obliga a revisar esta industria integrada, de modo que el Estado adapte las mejores condiciones logísticas y legales que le brinden los más convenientes resultados.
- c. La localización de nueva infraestructura portuaria deberá definirse con visión de país, donde los principales factores que determinarán la decisión del Estado debieran incluir:
  - Prioridad en la Red Logística de Gran Escala
  - Conectividad
  - Seguridad ante desastres y garantía de continuidad de servicios
  - Factores demográficos
  - Diversificación de actividades y localizaciones económicas
  - Definiciones de uso del borde costero
  - Participaciones de las comunidades y la ciudadanía



- d. Los distintos lugares y bahías en donde se emplazan o emplazarían los puertos deben necesariamente contar con expeditos mecanismos de aprobación previa de permisos y autorizaciones exigidos para los proyectos. Esto implica contar con la disposición ciudadana que demuestre la vocación portuaria dentro de sus propósitos, con una visión amplia de intereses en actividades sustentables.
- e. Se debe adecuar la Ley 19.542 de modernización portuaria para viabilizar proyectos de desarrollo en los puertos públicos de la zona sur-austral del país. En efecto, estos puertos no cuentan con servicios navieros de línea que atiendan el comercio exterior chileno, siendo su actividad preferentemente el cabotaje y la conectividad territorial la que presta con subsidios.

## La estructura para la planificación del desarrollo portuario

- A nivel de los puertos:

En la actualidad la planificación del desarrollo de cada uno de los puertos estatales recae en los directorios correspondientes, para ello, el punto de partida lo constituye el instrumento denominado **“Planificación Estratégica”** el cual se diseña con un horizonte de 5 años y debe ser permanente actualizado. Esta planificación se hace a partir de un análisis FODA que recoge minuciosamente cada aspecto interno y externo que puede propiciar o limitar el desempeño y desarrollo de la entidad. A partir de esta visión de contexto se fijan los planes de desarrollo en el instrumento denominado **Plan Maestro** el cual proyecta la mirada del desarrollo en un horizonte de 20 años. Finalmente, todo converge en el tercer instrumento conocido como **Calendario Referencial de Inversiones (CRI)** que estructura en un cronograma quinquenal cada paso de la planificación y proyectos establecida en el Plan Maestro. Teniendo en cuenta estos tres instrumentos, es posible identificar los requerimientos para el desarrollo de los puertos estatales, lo que debe estar en sintonía con el rol que el artículo 50 de la ley 19.542 asigna al MTT.





- A nivel del MTT:

En enero de 2008 y como resultado del trabajo desarrollado por un panel de expertos portuarios convocados por el Sistema de Empresas Públicas (SEP) se recomendó la creación de un Programa que evolucionara desde el Departamento Marítimo Portuario del MTT a un organismo descentralizado, autónomo y con patrimonio propio, similar a la Junta Aeronáutica Civil o alternativamente una Subsecretaría Marítimo Portuaria. Esta iniciativa se concretó el año 2009 con la creación del Programa Marítimo Portuario el que posteriormente se convirtió en el Programa de Desarrollo Logístico, hoy Unidad de Coordinación de Desarrollo Logístico.

Bajo esta estructura el MTT abordó el tema de los puertos enfocándolos en desde una perspectiva de un Plan Maestro Logístico para los puertos estatales.

## Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP)

Durante el año 2013 el MTT a través del Programa de Desarrollo Logístico propuso a los puertos estatales un instrumento denominado Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP), el que tuvo como objetivo entregar una propuesta para la planificación de infraestructura portuaria y su accesibilidad vial y ferroviaria, estableciendo compromisos y calendarios para organizaciones públicas y privadas, necesarias para la concreción oportuna de proyectos. Este plan recoge una visión general de diversas situaciones que al año 2013 aparecían como los problemas más evidentes de los puertos estatales. Para su implementación es necesario contar con la actualización e incorporación de los nuevos objetivos estratégicos que cada puerto y su respectivo directorio fijen, con lo cual será posible concretar un gran número de iniciativas que formarán parte de las conclusiones de este instrumento.

El PNDP ha sido una iniciativa interesante, que debe conectarse en todos sus aspectos con la visión estratégica de cada puerto y considerar la situación de los puertos privados, que cuente con una verificación de la factibilidad del cumplimiento de los objetivos que proponga y con una estrategia y estructura que permita la implementación y seguimiento de cada una de las iniciativas.

En anexo 1 se describen los proyectos vigentes de este Plan, el que incorpora algunas nuevas ideas de proyecto y reformulaciones actualizadas.

A partir de este primer trabajo el MTT entregó los siguientes informes elaborados con una visión similar al PNDP:

- Plan de Impulso a la Carga Ferroviaria el año 2013.
- Una Revisión de la Política Portuaria el año 2016, realizada en conjunto con el International Transport Forum y con el apoyo económico del BID
- Plan Nacional de Accesibilidad Vial Portuaria (PNAVP), publicado en abril de 2017, ver Anexo 2<sup>3</sup>.

Complementariamente, mediante el Decreto N° 92 del MTT y MOP, de fecha 11 de septiembre de 2017, se estableció la metodología de trabajo para la actualización del Plan Nacional de Accesibilidad Vial Portuaria, componente del PNDP.

## El Fondo de Infraestructura

Esta estructura y mecanismo de financiamiento e inversión de proyectos de infraestructura, creado por el Estado, se entiende que alcanzaría en forma prioritaria a proyectos logísticos-portuarios, referidos principalmente a obras de abrigo (molos) y a conectividad (rutas y accesos), en las áreas marítimo-terrestres reservadas para la construcción o ampliación de puertos.

La ley N° 21.082 promulgada el 10 de marzo de 2018, que crea la sociedad anónima del Estado denominada "FONDO DE INFRAESTRUCTURA S.A.", establece las siguientes disposiciones atinentes:

- a) El Estado está autorizado para desarrollar las actividades empresariales de financiamiento e inversión referidas a proyectos de infraestructura, así como el desarrollo, a través de terceros no relacionados, de los servicios anexos a los mismos, incluyendo su construcción, ampliación, reparación, conservación y explotación, en conformidad y con estricta sujeción a lo dispuesto en esta ley.
- b) El Fisco y la Corporación de Fomento de la Producción CORFO, en conformidad a su ley orgánica, constituyen una sociedad anónima que se denomina "Fondo de Infraestructura S.A.", la que se registrará por las normas de las sociedades anónimas abiertas y por las de la presente ley.
- c) Para el desarrollo de su objeto, el Fondo podrá:
  - 1) Financiar o invertir en proyectos de infraestructura, directamente o a través de terceros, así como elaborar y realizar los estudios necesarios para tales proyectos.

---

<sup>3</sup> Mayores antecedentes en [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf)

- 2) Construir, ampliar, reparar, conservar, explotar y desarrollar, sólo a través de terceros no relacionados, dichos proyectos de infraestructura.
  - 3) Realizar gastos o inversiones de carácter físico o financiero, para nuevos proyectos, fomentando su construcción y desarrollo, en la forma que determine el Directorio del Fondo, velando por mantener la solvencia de la empresa.
  - 4) Emitir instrumentos financieros de deuda, de garantías y otros autorizados expresamente por el Directorio.
  - 5) Constituir sociedades anónimas filiales o coligadas para cumplir su objeto, previa autorización de la junta de accionistas.
  - 6) En general, ejecutar todos los actos y celebrar todos los contratos tendientes a cumplir con el objeto de la sociedad.
  - 7) Realizar las demás actividades que expresamente se establezcan en la ley.
- d) El Fondo sólo podrá construir, ampliar, reparar, conservar, explotar o desarrollar proyectos de infraestructura a través de terceros no relacionados, pudiendo hacerlo por medio del otorgamiento de concesiones u otras modalidades contractuales, las que deberán definirse mediante procedimientos de licitación pública que garanticen condiciones de competencia e igualdad entre los oferentes.
- e) Las concesiones que el Fondo podrá otorgar tendrán el plazo de duración que determine el contrato, sin que en ningún caso éste pueda ser superior a cincuenta años.
- f) El Fondo no podrá, en caso alguno, obtener créditos, fianzas o garantías del Estado o de cualquiera de sus organismos, entidades o empresas.
- g) En el caso de que el Directorio acuerde financiar o invertir en proyectos de infraestructura que puedan requerir aporte fiscal, se deberá cumplir con los requisitos y procedimientos conferidos a un Comité de Directores, de manera previa a su materialización.

El funcionamiento de este mecanismo, creado recientemente, cobra especial importancia para la industria marítimo- portuaria porque las futuras ampliaciones de frentes de atraque portuarios proyectados (que se estiman operando en la década de los 30) solo se pueden materializar construyendo previamente obras de protección (molos) para generar aguas abrigadas.

Dado que estas obras de largo plazo son responsabilidad del Estado y de una gran envergadura económica, el Fondo de Infraestructura se convierte en el factor relevante que genere el mecanismo de financiamiento de inversión que permita contar oportunamente con la infraestructura de protección de aguas abrigadas, para finalmente concesionar a privados la construcción y explotación de frentes de atraque.

### III.- OBJETIVOS ESPERADOS POR EL ESTADO, DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS PUERTOS

---

- 1) Rentabilizar los recursos que le han sido conferidos para su gestión, en un ámbito de los beneficios competitivos de nuestro comercio exterior.
- 2) Desarrollarse conforme los requerimientos del comercio exterior chileno, en forma oportuna y eficiente, con apego a las disposiciones legales y reglamentarias conferidas a las Empresas Portuarias y a su Directorio en cumplimiento de sus funciones.
- 3) Realizar procesos de concesionamiento y licitación exitosos, para administrar y controlar los contratos de concesión en un contexto de productiva competencia interportuaria e intraportuaria, y garantizar que exista objetividad y no discriminación en la prestación de los Servicios.
- 4) Ejercer su rol coordinador logístico, para mejorar la productividad portuaria.
- 5) Coexistir en una relación armónica e integrada con la ciudad y sus comunidades.
- 6) Cumplir con los principios de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).
- 7) Resolver con la ciudad los problemas de acceso a los puertos (última milla).
- 8) Generar efectivos planes de seguridad y contingencia frente a eventos de fuerza mayor.
- 9) Potenciar la sinergia que genera el funcionamiento de complejos portuarios.

Las acciones principales y más inmediatas requeridas por estos objetivos, se indican en el punto 4 referido al desarrollo de caracterización de cada puerto, que se describen en este Informe, en el Capítulo V siguiente.

### IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---

La última década ha sido importante en posicionar el tema marítimo y portuario como prioritario para la modernización de este sector industrial; la creación en el MTT de un programa especializado en este tema, la creación de la Comisión Asesora en Materias Marítimas y Portuarias, la conformación de la CONALOG y los instrumentos específicos desarrollados por el Programa Logístico del MTT han sentado las bases para la consolidación de una acción más directa y activa de parte del Estado para propiciar el avance y consolidación de los proyectos que pueden dar viabilidad al desarrollo de los puertos estatales.

Los nuevos pasos que es necesario dar para obtener un avance cualitativo en la industria portuaria revisten el carácter de urgentes siendo recomendable su implementación en el corto plazo (durante los próximos 3 años).

El desarrollo y/o mejoras que se lleven a cabo en los puertos estatales debe ir acompañado de los ajustes correspondientes en la red logística en su totalidad para garantizar fluidez a la movilidad de las cargas.

La institucionalidad del sector requiere de ajustes urgentes para fortalecer las acciones que se tomen para el desarrollo en el corto y mediano plazo de los puertos estatales. Los ajustes implican modernizar la ley N° 19.542, el avance en el establecimiento de una Ley General de Puertos y la conformación de una entidad superior del Estado que asuma el rol de Autoridad Portuaria Nacional.

Un factor fundamental para lograr mayor productividad en el sistema logístico-portuario nacional, es la incorporación y desarrollo tecnológico en recursos físicos y en sistemas informáticos de coordinación en línea y comunicaciones que esta industria requiere.

Se efectúa esta propuesta con la convicción de que constituye un aporte para el sector y hace propicia la ocasión para manifestar su profundo y desinteresado deseo de seguir aportando con ideas, proyectos y líneas de trabajo concretas que puedan servir para consolidar el desarrollo que nuestros puertos y el sistema logístico nacional merece y necesita.

## V.- CONTEXTO DE DESAFÍOS DE LOS PUERTOS

---

La siguiente es una revisión de los principales desafíos que enfrenta cada uno de los 10 puertos estatales y resume los aspectos generales de los temas que se vislumbran como prioritarios para enfrentar y atender adecuada y oportunamente los requerimientos del crecimiento esperado de la demanda.

Lo expuesto se enmarca dentro de las disposiciones legales y reglamentarias, que componen las principales actividades generales de todas las Empresas Portuarias estatales, tales como:

- El desarrollo del puerto
- La gestión de administración y control del Contrato de las Concesiones
- Administración de los terminales públicos no concesionados
- La relación con la comunidad (Responsabilidad social y valor compartido)

**El resumen que se presenta incluye para cada puerto la siguiente información:**

- Caracterización: ubicación geográfica, infraestructura,
- Oferta y demanda portuaria
- Actividades específicas de la empresa portuaria
- Proyectos a desarrollar (línea de trabajo)

**A modo de referencia de cada puerto se incluyen los siguientes anexos:**

**ANEXO 1:** Resumen de actividades a desarrollar, según PDNP vigente

---

**ANEXO 2:** Proyectos de Accesibilidad Vial del Plan Vial Portuario - 2017

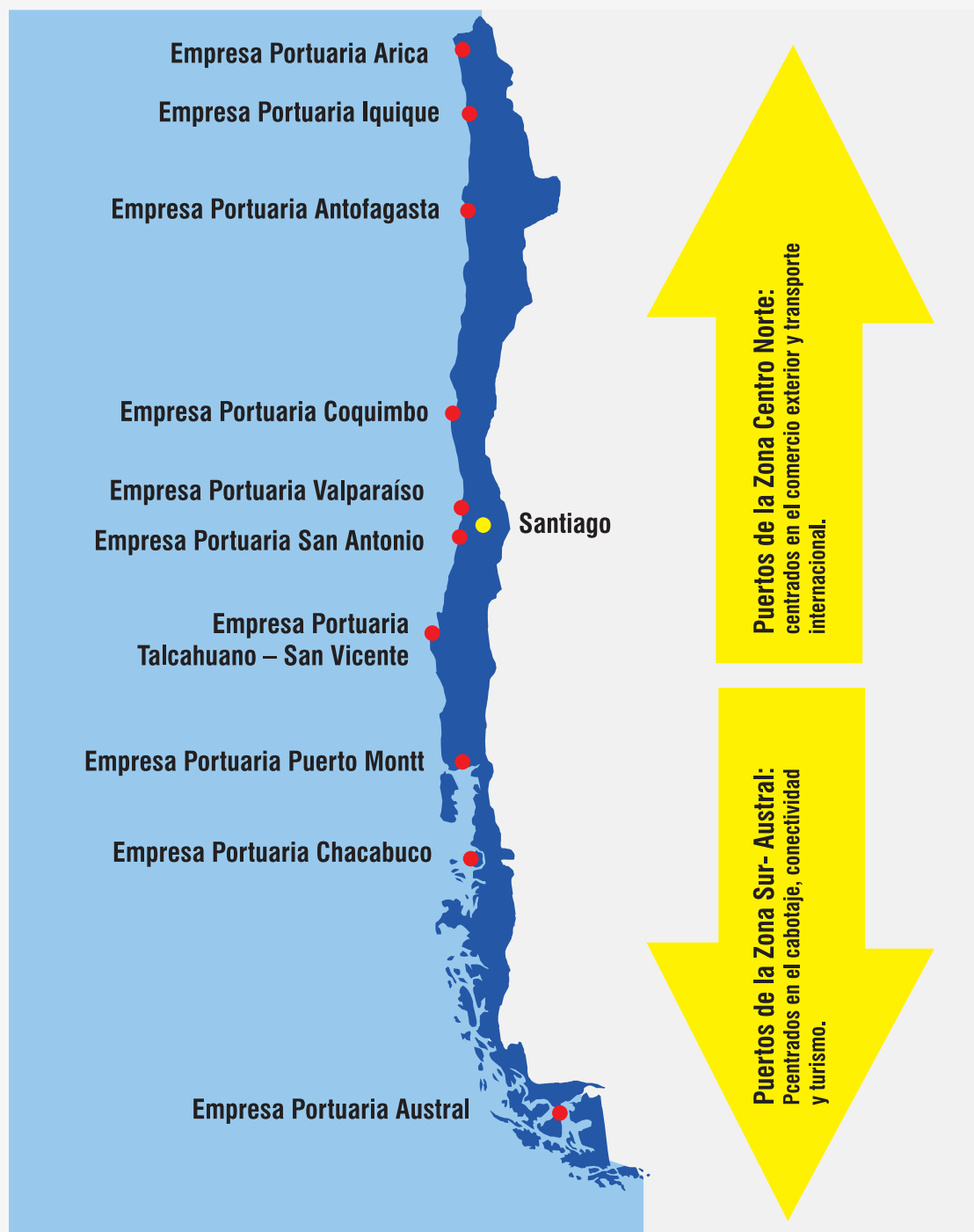
---

**ANEXO 3:** Infraestructura y principales vías de acceso puertos estatales

---

**ANEXO 4:** Terminales y Rampas de Conectividad del Sur Austral

## El Sistema Portuario Estatal Chileno



## UBICACIÓN Y ORIENTACIÓN DE PUERTOS

Los puertos estatales chilenos de uso público se distribuyen a lo largo del territorio, y se pueden clasificar según su orientación de servicios, y de acuerdo a su ubicación geográfica, según se muestra en gráfica adjunta y se describen características de cada puerto, a continuación:

## **PUERTOS DE LA ZONA CENTRO NORTE: ARICA, IQUIQUE, ANTOFAGASTA, COQUIMBO, VALPARAÍSO, SAN ANTONIO, Y TALCAHUANO/SAN VICENTE.**

*Corresponden a los puertos bajo la Administración de las Empresas Portuarias de: Arica, Iquique, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, San Antonio y Talcahuano/San Vicente.*

*Estos puertos comerciales de uso público y sus terminales atienden principalmente a los tráficos y cargas de comercio exterior, naves de servicio regular (contenedores), carga fraccionada y graneles.*

*Todos los puertos de la zona centro – norte han sido concesionados a operadores privados, sólo en Iquique y Antofagasta se mantiene una terminal en cada puerto, aún sin concesionar.*

*Cada puerto cuenta con características propias, de acuerdo a las zonas geográfico-económicas que sirven, las cuales se identifican a continuación:*



# I PUERTO DE ARICA



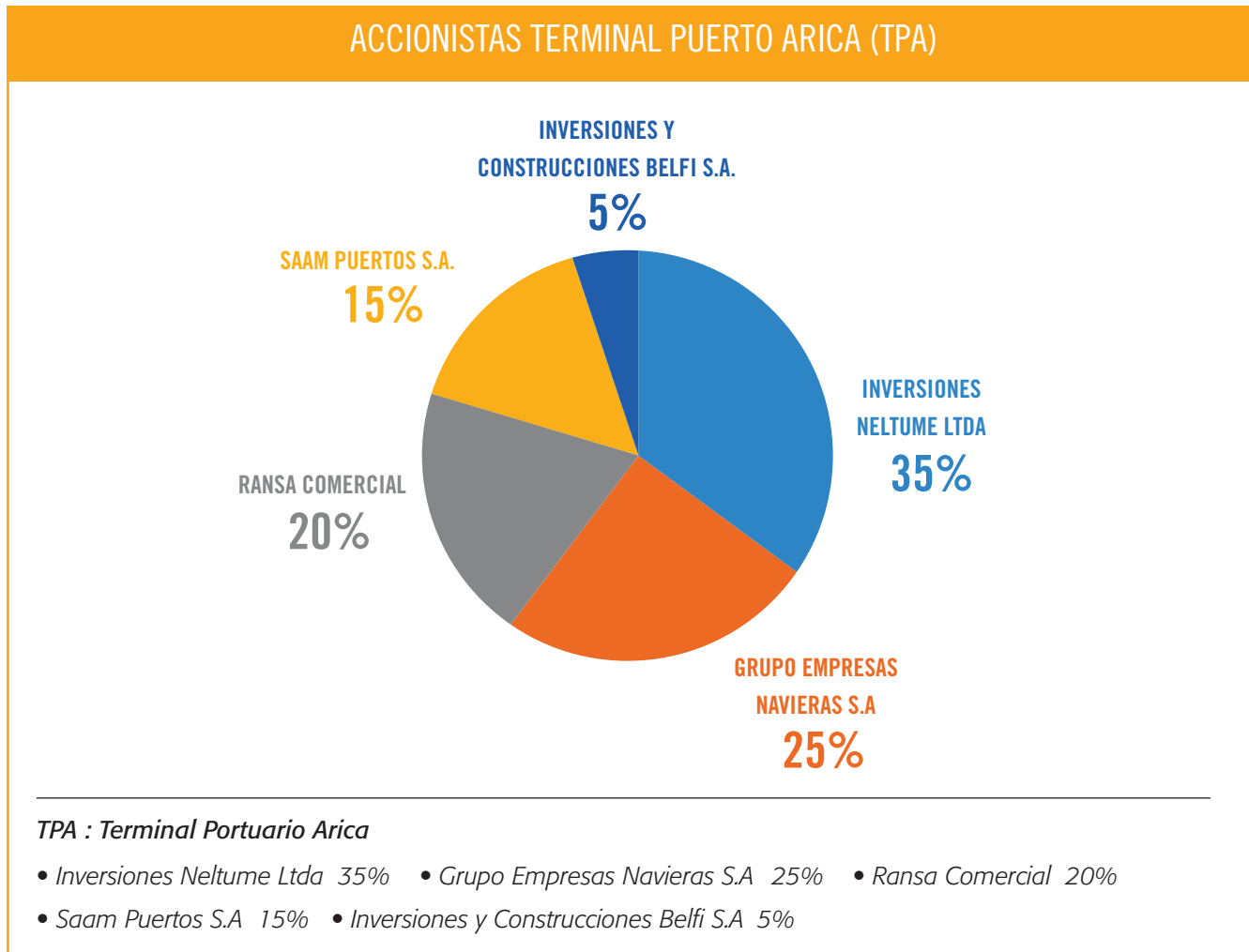


**imagen I-A :** Empresa Portuaria Arica cuenta con 5 sitios de atraque comerciales (Sitios N° 2A , 2B , 3 .4 y 5). Sitio N°7 está destinado al Servicio del Perú.

## 1. Caracterización del Puerto

- 1.1 Puerto que atiende 2 Tratados Internacionales de servicios de comercio exterior , con Bolivia y con Perú. El 80% de la carga tiene como origen o destino Bolivia.
- 1.2 Mediante Tratado Internacional con Perú, el sitio 7 está entregado a la Administración Portuaria del Perú (ENAPU).
- 1.3 La alta ocupación de las áreas de almacenamiento y acopio de cargas en el interior del puerto, han inducido a que en el entorno de la ciudad se emplacen instalaciones de apoyo logístico al transporte y la carga.
- 1.4 El Puerto en su totalidad está concesionado a Terminal Portuario Arica (TPA). En gráfico siguiente se indica conformación del grupo accionario.

**Imagen I-B : Grupo accionario de la concesión del Terminal Portuario Arica (TPA):**



## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia MM de tons.	Proyección de demanda (*)	Observaciones
3.0 MM de Tons.	4,6 %	Contenedores Graneles Fraccionada	Cap. Potencial 4.3 Cap. Real 3.2 (*)	5.5 MM de Tons. año 2030	(*) Congestión áreas respaldo

Fuente : Plan estratégico de los Puertos. (\*) Plan Maestro del Puerto (estimación)

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Arica

- 3.1 Dar las facilidades de funcionamiento al sistema aduanero boliviano y a la Agencia de Servicios Portuarios Bolivianos ( ASPB).
- 3.2 Facilitar el libre tránsito de la carga boliviana.

## 4. Requerimientos del Puerto de Arica.

- 4.1 Mejora del nodo vial de acceso al puerto (incluyendo ampliación de Av. Máximo Lira.). Indicado en 5.1 anterior.
- 4.2 Optimizar el uso intermodal para acceso y salida del puerto, tanto por carretera como por vía ferroviaria, minimizando las externalidades del tráfico en la ciudad. Indicado en 5.2 anterior.
- 4.3 Desarrollar infraestructura de atraque para la atención de naves tipo Post y New Panamax, con esloras de más de 300 metros y calados superiores a 12 metros.
- 4.4 Modernizar el equipamiento de transferencia para minimizar la permanencia de las naves en puerto almacenamiento.
- 4.5 Habilitación de instalaciones de en la zona exterior ZEAP y aprobar protocolo con ASPB (Agencia Boliviana), para el traslado de cargas que congestionan las áreas portuarias directas.
- 4.6 Implementación de una plataforma PCS (Port Community System) de integración logística origen / destino.
- 4.7 Aumento de las áreas de respaldo al interior del puerto por la vía de rellenos en el sector aledaño al muelle antisísmico (sitio 2b).
- 4.8 Aumento de la capacidad de la Zona Externa de Apoyo Logístico en Lluta (ZEAP) para atender el crecimiento del parque de camiones que llega al puerto.
- 4.9 Rehabilitación física y comercial del ferrocarril Arica-La Paz.
- 4.10 Soluciones para optimizar los tiempos de disponibilidad de sitios de atraque, debido a factores oceanográficos adversos.

# II

# PUERTO DE IQUIQUE



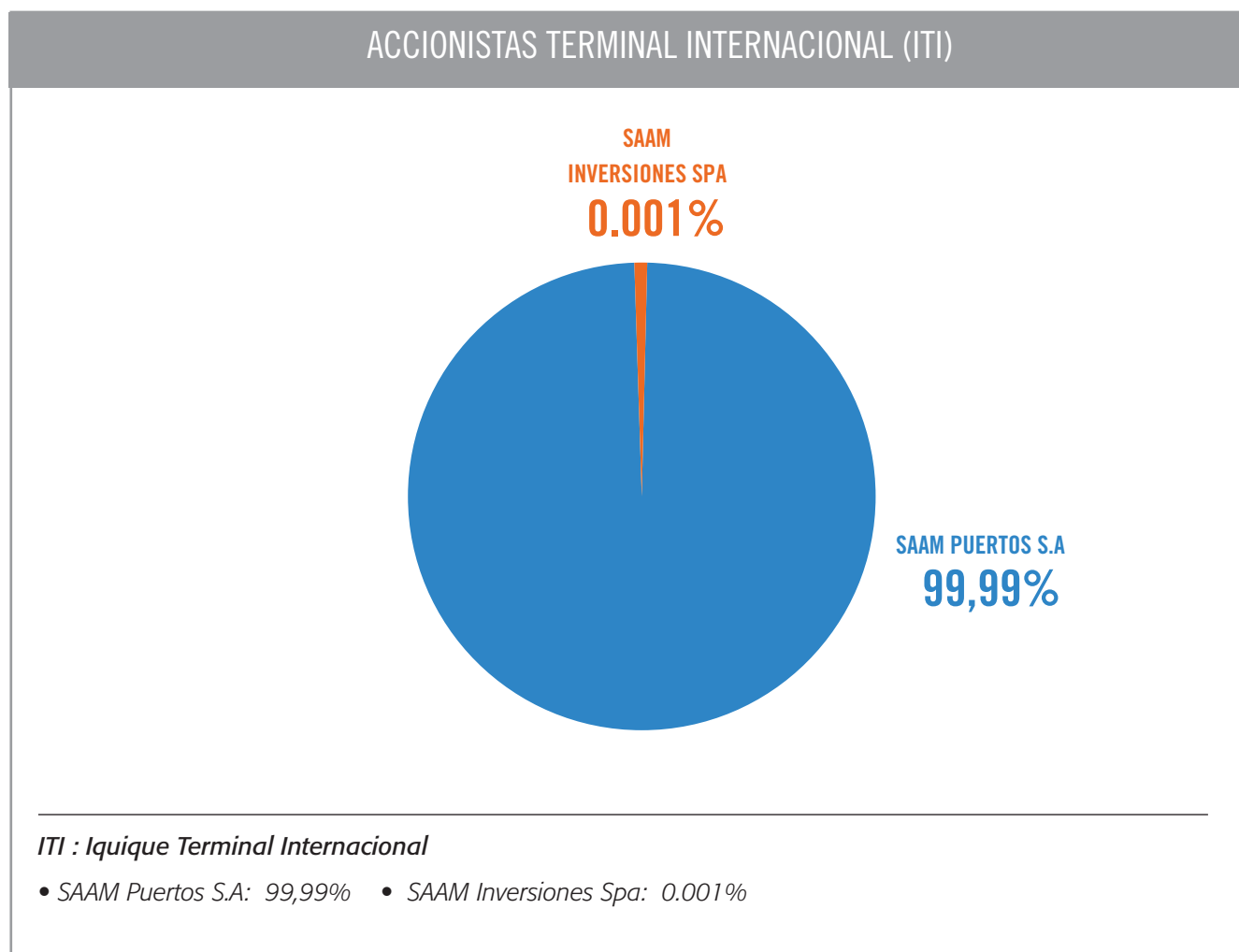
**Imagen II-A :** Empresa Portuaria Iquique cuenta con 4 sitios de atraque comerciales (N° 1, 2, 3 y 4).

## 1. Caracterización del Puerto

- 1.1 Transfiere cargas con destino la Zona Franca (ZOFRI), y otros usuarios industriales.
- 1.2 Fuera del Tratado de 1904 , transfiere cargas de Bolivia.
- 1.3 El Terminal 1 del puerto, de carácter público , está siendo reparado para una eventual concesión futura.
- 1.4 El Terminal 2 del puerto está concesionado a Iquique Terminal Internacional (ITI).

En gráfico siguiente se indica conformación del grupo accionario.

**Imagen II-B : Grupo accionario de la concesión de Iquique Terminal Internacional (ITI):**



## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
2,8 MM de Tons.	6,2 %	Contenedores Vehículos Fraccionada	6,3 MM de Tons	5,5 MM de Tons. año 2030	60% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos.

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Iquique

- 3.1 Evaluar condiciones para eventual licitación del Terminal Público (N° 1).
- 3.2 Obras de reconstrucción del Puerto. Proyecto de alineación del frente de atraque del Terminal Público (Molo). Finalizado en Julio de 2019. Aumenta calado de 9,3 a 10,0 mts.

## 4. Requerimientos del Puerto de Iquique.

- 4.1 Concluir las obras de reconstrucción del terminal público para romper el monopolio que tiene como beneficiario al actual concesionario del Terminal 2 Espigón; en una condición ideal, el terminal público debe estar en condiciones de generar más competencia, principalmente en el mercado de los contenedores.
- 4.2 Alcanzar una solución razonable para las ineficiencias logísticas que se provocan en la ruta entre el puerto y Zofri.
- 4.3 Avanzar en la ampliación de las áreas de respaldo mediante rellenos del borde costero. Esta es una facilidad que en la macrozona norte solo posee el puerto de Iquique por estar emplazado en una isla. Esta opción permitiría duplicar las áreas de respaldo actuales.
- 4.4 Finalizada la reconstrucción del terminal dañado por el terremoto, se debe propiciar la licitación del frente de atraque para introducir un nuevo operador que desarrolle un proyecto de extensión del área de atraque y genere competencia con el otro concesionario.
- 4.5 En cuanto a accesibilidad se debe habilitar un nuevo acceso norte a la ciudad, el que permita conectar Iquique con la Ruta 5, prescindiendo de la actual Ruta A-16, que además de tener una alta demanda por ser la única vía de comunicación con Alto Hospicio, es altamente susceptible ante la ocurrencia de accidentes o eventos de la naturaleza que la dejan totalmente inoperativa.
- 4.6 Implementación de una plataforma PCS de integración logística origen/ destino.
- 4.7 Soluciones para optimizar los tiempos de disponibilidad de sitios de atraque, debido a factores oceanográficos adversos.

# III PUERTO DE ANTOFAGASTA





**Imagen III-A** : Empresa Portuaria Antofagasta cuenta con 7 sitios de atraque comerciales. (N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

## 1. Caracterización del Puerto

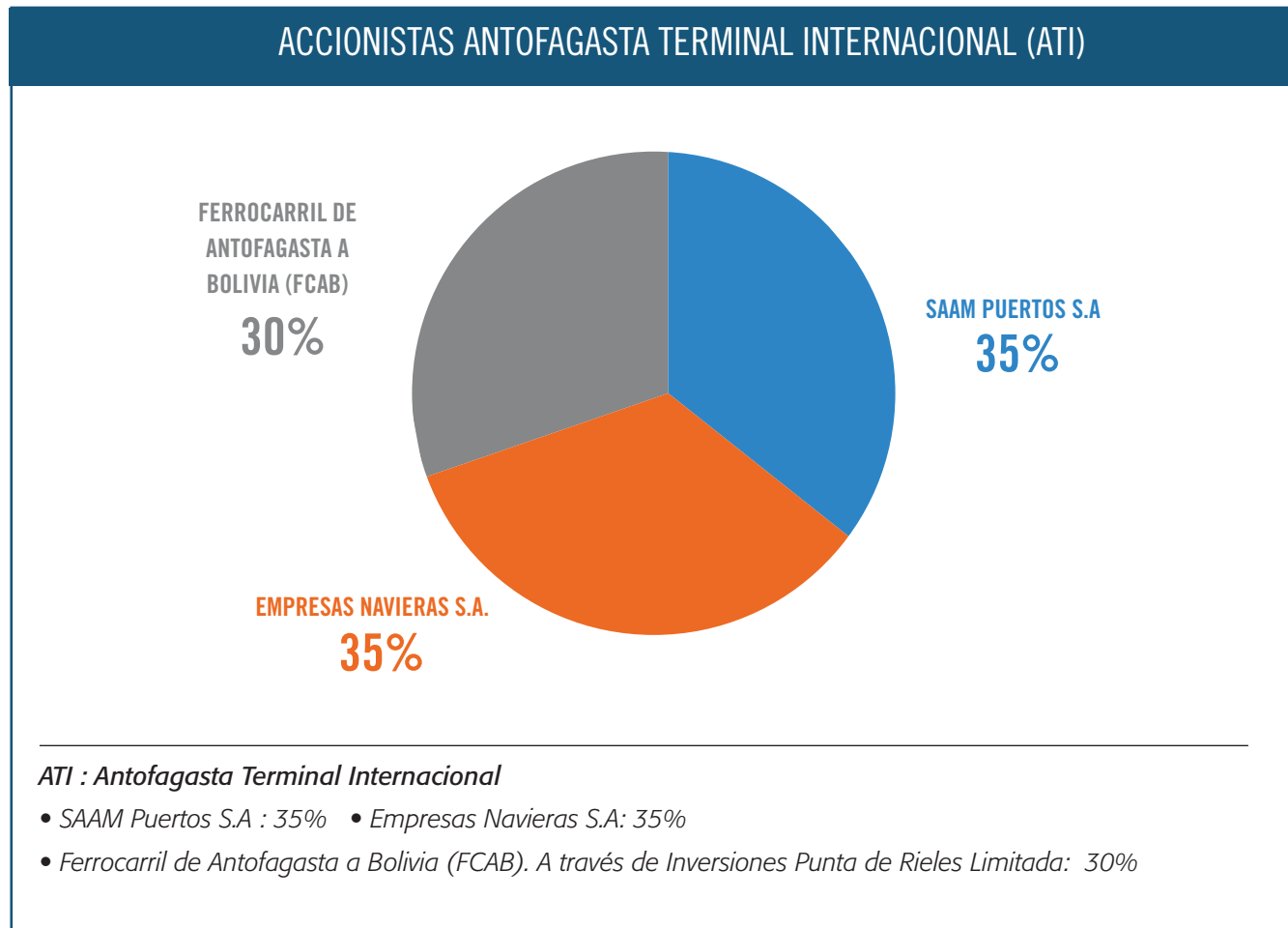
1.1 Orienta sus servicios a productos de la actividad minera.

1.2 Presta servicio a mercancías de Bolivia, Argentina y Paraguay.

1.3 El Terminal del Puerto está concesionado a Antofagasta Terminal Internacional (ATI).

En gráfico siguiente se indica conformación del grupo accionario.

**Imagen III-B** : Grupo accionario de la concesión de Antofagasta Terminal Internacional (ATI):



## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
2,5 MM de Tons.	5,9 %	Contenedores Ganeles Fraccionada	3,0 MM de Tons	3,0 MM de Tons. año 2030	60% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos.

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Antofagasta

- 3.1 Contribuir al mantenimiento de las relaciones con el gobierno boliviano.
- 3.2 El cumplimiento del Libre Tránsito de la carga del comercio exterior de Bolivia, de acuerdo al Tratado de 1904 entre Chile y ese país.
- 3.3 Evaluar condiciones para eventual licitación del Terminal Público N° 2.

## 4. Requerimientos del Puerto de Antofagasta.

- 4.1 Recuperación del frente de atraque multioperado (sitios 1, 2 y 3). Específicamente se requiere volver a explotar comercial y competitivamente el frente de atraque mediante el dragado de sitios, su rehabilitación para la atención de naves de mayores dimensiones que las actuales, la instalación de grúas de muelle especializadas en la atención de contenedores y el mejoramiento de los pavimentos de las explanadas.
- 4.2 Reconstrucción y reforzamiento antisísmico del terminal que actualmente atiende contenedores.
- 4.3 Concretar el desarrollo de un antepuerto en el sector "La Negra". Se trata de una zona de actividades logísticas que incluye una zona de respaldo portuario una zona de servicios y descanso de camiones, una zona franca paraguaya y una zona para pymes logísticas.
- 4.4 Solucionar las interferencias de cruces ferroviarios, lo que permitiría mantener la alta participación del modo ferroviario en la carga que moviliza el puerto (actualmente del orden de 30%) y captar el potencial creciente de demanda que la empresa portuaria cifra en hasta 25 trenes de 24 vagones por convoy por día.
- 4.5 Implementación de una plataforma de control y coordinación de flujos de transporte, entre el puerto y la zona extraportuaria de La Negra.
- 4.6 Soluciones para optimizar los tiempos de disponibilidad de sitios de atraque, debido a factores oceanográficos adversos.

# IV

# PUERTO DE COQUIMBO



**Imagen IV-A** : Empresa Portuaria Coquimbo cuenta con 2 sitios de atraque comerciales: (N° 1 y 2).

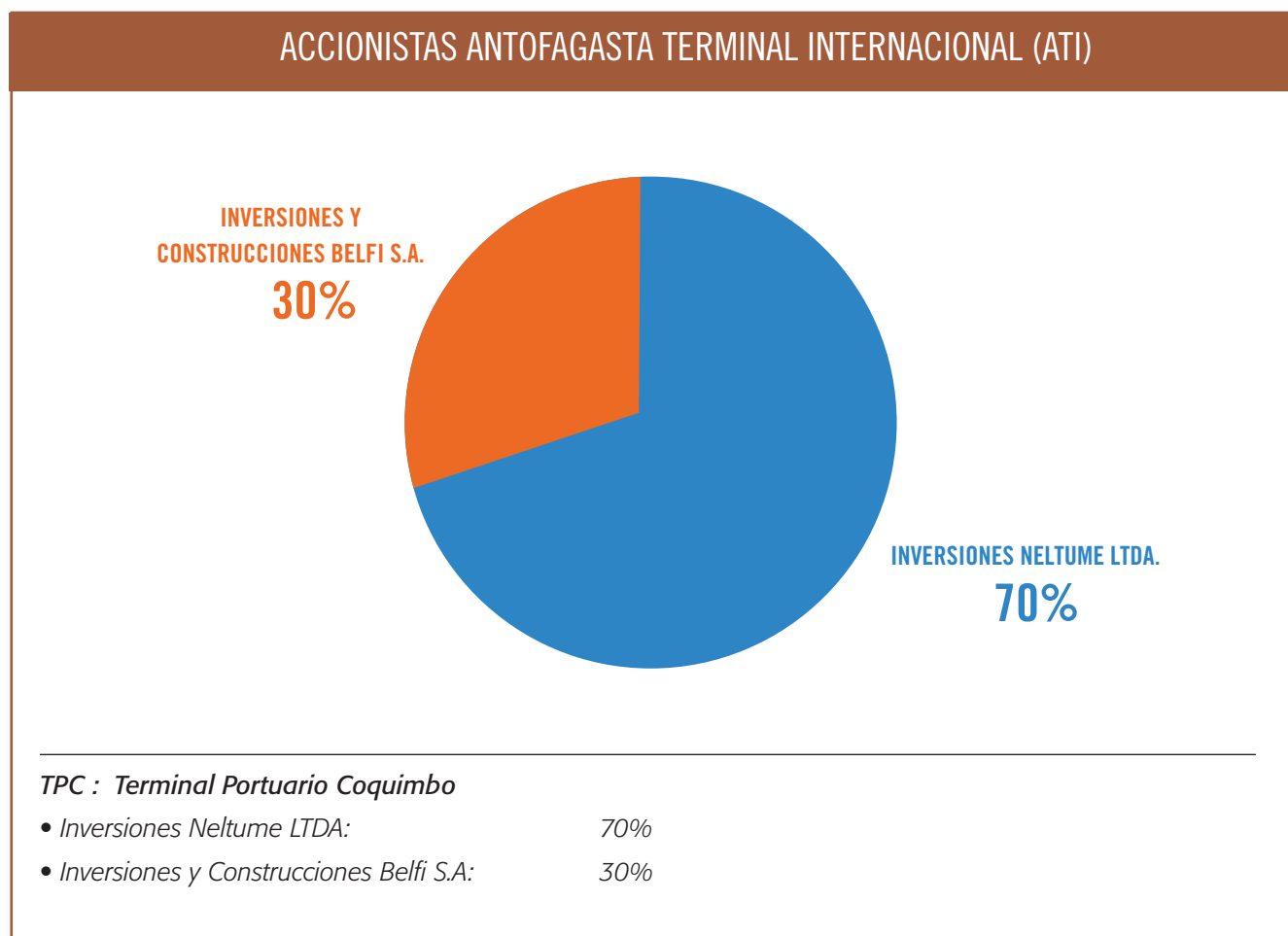
## 1. Caracterización del Puerto

**1.1** Puerto orientado a la atención de graneles de exportación, principalmente de la minería y a la industria estacional hortofrutícola.

**1.2** El Terminal del Puerto está concesionado a Terminal Portuario Coquimbo (TPC).

En gráfico siguiente se indica conformación del grupo accionario

**Imagen IV-B :** Grupo accionario de la concesión de Terminal Portuario Coquimbo (TPC).



## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
0,83 MM de Tons.	0,9 %	Ganeles Contenedores Frutas	1,8 MM de Tons	2,5 MM de Tons. año 2030	86% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos.

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Coquimbo.

- 3.1 Construcción del Terminal multipósito N°3 , del Concesionario TPC.
- 3.2 Evaluación de alternativas generadas por la habilitación del paso fronterizo de Aguas Negras.

## **4. Requerimientos del Puerto de Coquimbo.**

- 4.1 Avanzar en el proyecto del nuevo sitio N°3 (actualmente en evaluación ambiental).
- 4.2 Rehabilitación del borde costero adyacente al puerto.
- 4.3 Interconexión de la Ruta 41-CH con la Ruta 5, que permitirá eliminar el flujo de camiones proveniente de valle del Elqui por La Serena.
- 4.4 Mejoramiento del nudo de acceso al puerto desde la Ruta 5, que reduciría los roces de transporte de cargas con los flujos propios de la ciudad.
- 4.5 Levantar un Plan de identificación de impactos y preparación de acciones y recursos, ante la probada habilitación del paso internacional de Aguas Negras.
- 4.6 Habilitar la conexión ferroviaria del puerto con la red longitudinal, ante la incorporación de los proyectos de embarque de minerales de hierro a granel.

# V PUERTO DE VALPARAÍSO





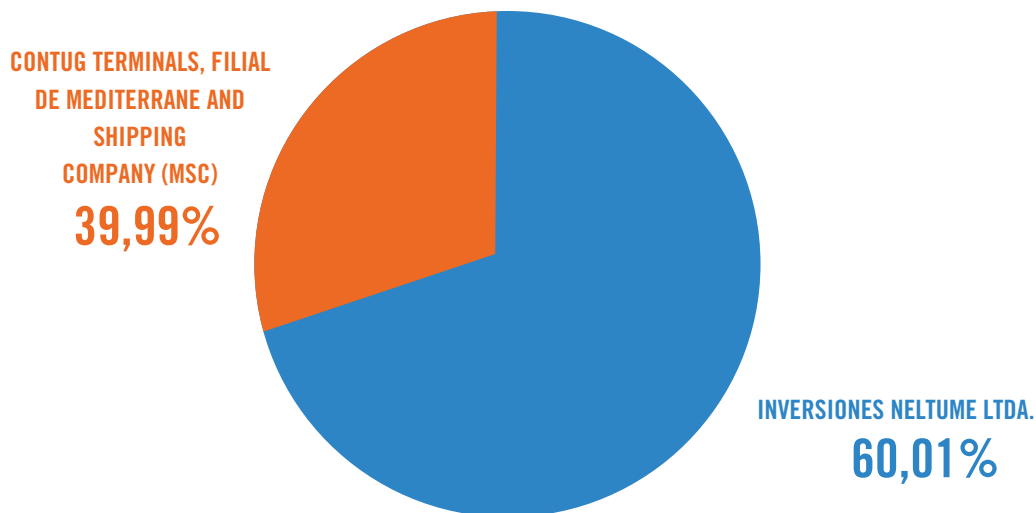
**Imagen V-A** : Empresa Portuaria Valparaíso cuenta con 7 sitios de atraque comerciales (N° 1, 2, 3, 4/5, 6, 7 Y 8).

## 1. Caracterización del Puerto

- 1.1 Transfiere principalmente carga en contenedores.
- 1.2 Opera con el apoyo logístico de la Zona de Apoyo logístico de la ZEAL, ubicado en el sector de la Pólvara.
- 1.3 Comparte hinterland con Puerto San Antonio.
- 1.4 Valparaíso atiende tránsito de cargas desde y hacia Argentina, Paraguay y Brasil.
- 1.5 El puerto está concesionado a 2 terminales : TPS (Terminal Pacifico Sur) y TCVAL (Terminal de Cerros de Valparaíso). En gráfico siguiente se indica conformación de ambos Grupos accionarios.

**Imagen V-B :** Grupo accionario de concesiones de Puerto Valparaíso.

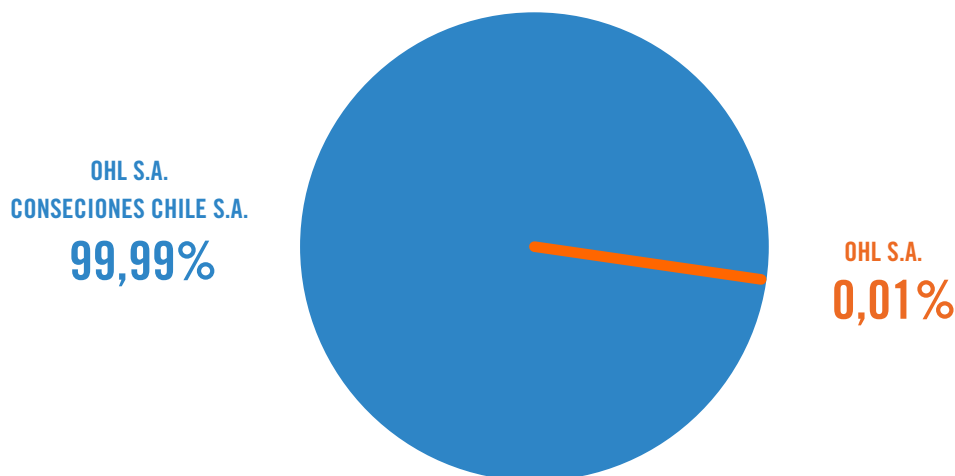
## ACCIONISTAS TERMINAL PACÍFICO SUR (TPS)



### TPS : Terminal Pacífico Sur

- Inversiones Neltume Limitada: 60,01%
- ConTug Terminals, filial del grupo suizo Mediterranean Shipping Company (MSC): 39,99%

## ACCIONISTAS TERMINAL CERROS DE VALPARAÍSO (TCVAL)



### TCVAL : Terminal Cerros de Valparaíso

- OHL Concesiones Chile S.A.: 99,99%
- OHL S.A.: 0,01%

## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
11,8 MM de Tons.	21,4%	Contenedores Fraccionada	12,3 MM de Tons	27,4 MM de Tons. año 2030	50% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos.

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Valparaíso.

- 3.1 Desarrollo de estudios para futura infraestructura portuaria (Terminal N° 3 Yolanda).
- 3.2 Coordinación de actividades entre recinto portuario y ZEAL.
- 3.3 Administra y coordina sistema operativo logístico SILOGPORT.
- 3.4 Futura implementación del Terminal T2 y de Terminal de Pasajeros.

## 4. Requerimientos del Puerto de Valparaíso.

- 4.1 Definir concreción del proyecto del Terminal N°2 (actualmente en evaluación ambiental).
- 4.2 Aumentar la capacidad de acceso a los terminales mediante el ensanche del viaducto existente (Acceso Sur), lo que permitiría disminuir la probabilidad que la cola de camiones bloquee el acceso al Terminal N°2.
- 4.3 Segregación de flujos vehiculares y peatonales en muelle Prat mediante la construcción de un paso peatonal a desnivel.
- 4.4 Presentar una propuesta de emplazamiento de un muelle de pasajeros.
- 4.5 Continuar con estudios de factibilidad técnica, económica y social para el desarrollo del Terminal N°3 en el sector Yolanda.
- 4.6 Evaluar construcción de un acceso al eventual nuevo Terminal en Yolanda por la quebrada de Cabritería, que conecte con el recinto de ZEAL II.
- 4.7 Ampliación de pistas de circulación y de capacidad de atención en Ruta 68.
- 4.8 Desarrollar el proyecto de estación intermodal en el sector de Yolanda, que permita la atención de trenadas de hasta 30 carros en forma simultánea.
- 4.9 Consolidación del funcionamiento del Silogport que permite la conexión a una plataforma PCS a todos los usuarios.
- 4.10 Levantar propuesta que compatibilice el transporte ferroviario de cargas y de pasajeros entre Valparaíso y Santiago.
- 4.11 Homologar los proyectos de Gran Escala PGE de Valparaíso y San Antonio.

# VI

# PUERTO DE SAN ANTONIO



**Imagen VI-A** : Empresa Portuaria San Antonio cuenta con 9 sitios de atraque comerciales . (N° 1,2,3 STI; N° Ci, C2, 6 y 7 Puerto Central; N° 8 Puerto Panul; N° 9 Vopax)

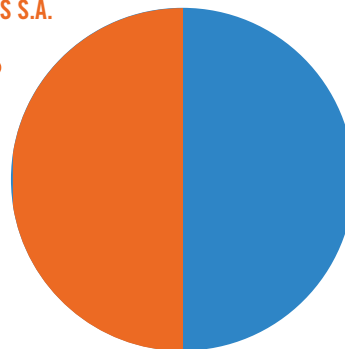
## 1. Caracterización del Puerto

- 1.1 Transfiere todo tipo de cargas, contenedores, fraccionada, graneles sólidos y líquidos.
- 1.2 Comparte hinterland con Puerto Valparaíso.
- 1.3 Atiende tránsito de cargas desde y hacia Argentina, Paraguay y Brasil.
- 1.4 El Puerto está concesionado a 3 terminales: STI (San Antonio Terminal Internacional), PCE (Puerto Central) y Puerto PANUL. En gráfico siguiente se indica conformación de estos grupos accionarios.

Imagen VI-B : Grupo accionario de concesiones de Puerto San Antonio.

## ACCIONISTAS SAN ANTONIO TERMINAL INTERNACIONAL (STI)

SAAM PUERTOS S.A.  
50%



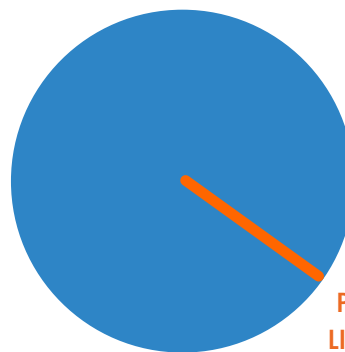
50%  
STEVEDORING SERVICE  
OF AMERICA, SSA  
MARINE

### STI : San Antonio Terminal Internacional

- Stevedoring Service of America, SSA Marine: 50%
- SAAM Puertos S.A.: 50%

## ACCIONISTAS PUERTO CENTRAL (PCE)

PUERTOS Y  
LOGÍSTICA S.A.  
99,995%



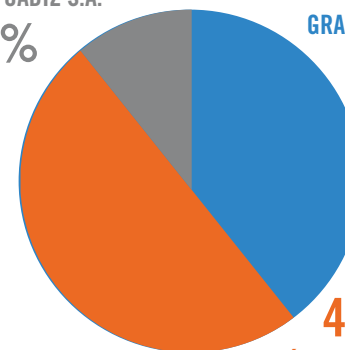
PORTUARIA  
LIRQUÉN S.A.  
0,005%

### PCE : Puerto Central

- Puertos y Logística S.A.: 99,995%
- Portuaria Lirquén S.A.: 0,005%

## ACCIONISTAS PUERTO PANUL

INVERSIONES CÁDIZ S.A.  
11%



49%  
MARÍTIMA VALPARAÍSO -  
CHILE S.A.

### PANUL : Terminal Granelero

- Graneles de Chile: 40%
- Marítima Valparaíso - Chile S.A. : 49%
- Inversiones Cádiz S.A. : 11%

## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
18,0 MM de Tons.	29,7%	Contenedores Fraccionada	28 MM de Tons	33,2 MM de Tons. año 2030	50% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos.

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria San Antonio.

- 3.1 Desarrollo de estudios para futura infraestructura portuaria (Puerto Exterior).
- 3.2 Estudios para implementación de procesos logísticos.

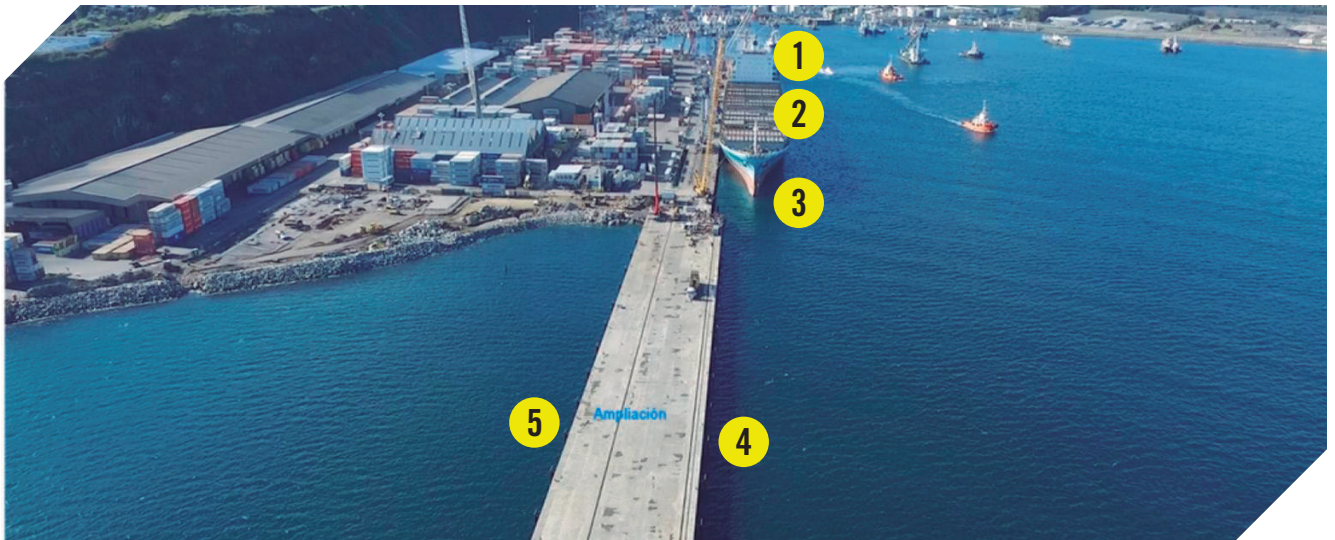
## 4. Requerimientos del Puerto de San Antonio.

- 4.1 Desarrollar todos los estudios previos asociados al proyecto de Puerto Exterior.
- 4.2 Habilitación de un acceso por el sector norte para el Terminal Panul, que permitiría reducir los flujos de camiones en el centro de la ciudad (Concesión del Terminal Panul finaliza el año 2029).
- 4.3 Construcción de un segundo acceso por el sector Sur para el PGE, que eliminaría la interacción de los flujos de camiones con los flujos urbanos de San Antonio.
- 4.4 Ampliación de capacidad en Ruta 78 y la Ruta de la Fruta de manera de hacer viable la operación de dichas rutas en niveles aceptables de servicio.
- 4.5 Desarrollar iniciativas en el ámbito ferroviario orientadas a que este modo movilice como mínimo un 30% de las cargas por año.
- 4.6 Homologar los proyectos de Gran Escala de Valparaíso y San Antonio.

# VII

# PUERTO DE SAN VICENTE / TALCAHUANO





**Imagen VII-A** : Terminal San Vicente cuenta con 5 sitios de atraque comerciales (N° 1, 2, 3, 4 y 5).



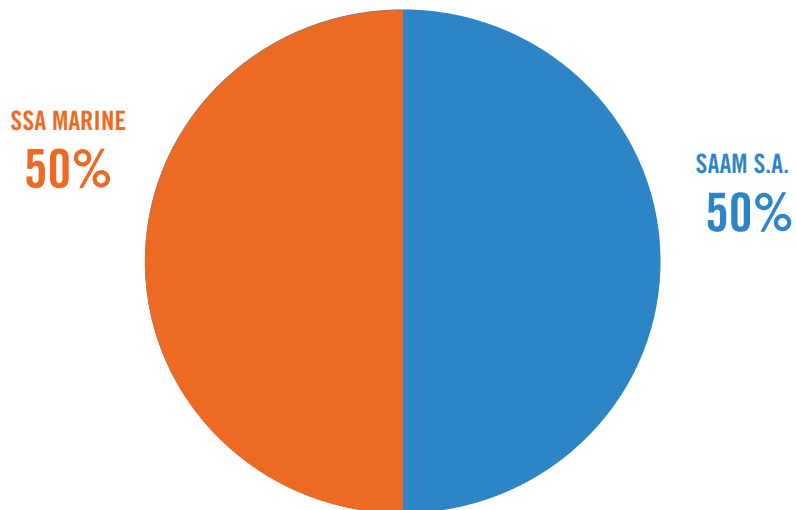
**Imagen VII-B** : Terminal Talcahuano cuenta con 1 sitio de atraque comercial.

## 1. Caracterización del Puerto

- 1.1 Servicios están orientados mayoritariamente a las industrias forestal y pesquera.
- 1.2 Puertos separados físicamente, con distintas características, propias de sus bahías y entorno, e interconectados a través de la ciudad.

Imagen VII-C : Grupo accionario de concesiones de Puerto Talcahuano / San Vicente.

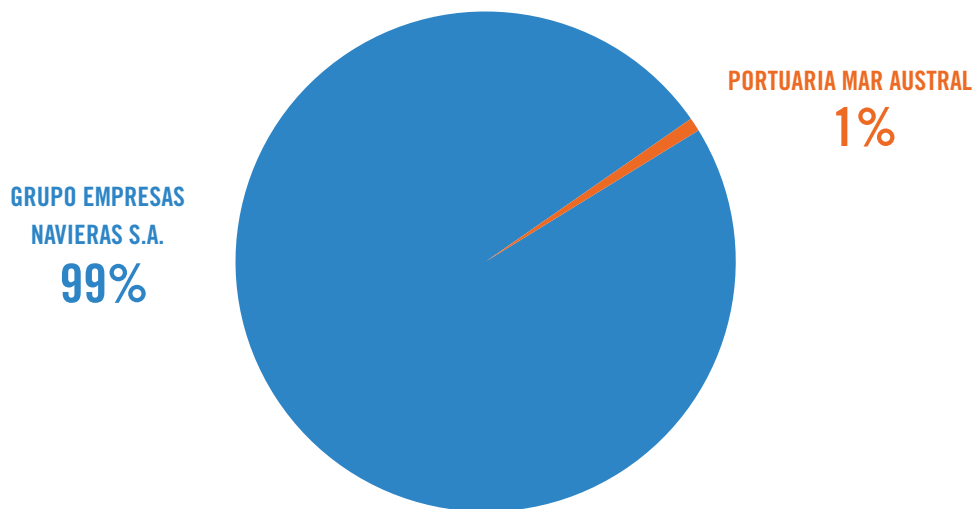
## ACCIONISTAS SAN VICENTE - TERMINAL INTERNACIONAL (SVTI)



SVTI : San Vicente Terminal Internacional

- SAAM Puerto S.A. : 50%
- SSA Marine: 50%

## ACCIONISTAS TALCAHUANO TERMINAL PORTUARIO (TTP S.A.)



TTPSA : Talcahuano Terminal Portuario S.A

- Grupo Empresas Navieras S.A.: 99%
- Portuaria Mar Austral : 1%

## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
6,1 MM de Tons.	11,0%	Contenedores Graneles	13,8 MM de Tons	11,9 MM de Tons. año 2030	80% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos.

## 3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria San Vicente / Talcahuano.

- 3.1 Desarrollo de estudios para implementación de los procesos logísticos de las cadenas propias de cada terminal.

## 4. Requerimientos del Puerto de Talcahuano / San Vicente.

- 4.1 Concretar la conexión entre la Ruta Interportuaria y el acceso inmediato al puerto de San Vicente, mediante la construcción de un paso sobre nivel de 780 metros de longitud que uniría esta ruta con la Av. Gran Bretaña hasta el sector de la rotonda Biobío. Esto permitiría eliminar el paso hoy obligado de camiones con destino/origen el puerto por la zona urbana de la conurbación del Gran Concepción.
- 4.2 Verificar la concreción de los proyectos y planes de la Empresa de Ferrocarriles del Estado para los puertos de Talcahuano y San Vicente.

## PUERTOS DE LA ZONA SUR – AUSTRAL DE CHILE: PUERTO MONTT, CHACABUCO Y AUSTRAL

*Corresponden a los puertos y terminales bajo la administración de las Empresas Portuarias de: Puerto Montt, Chacabuco y Austral.*

*A los puertos comerciales administrados por estas Empresas Portuarias, se han ido agregando la administración de terminales de conectividad regional, ubicados en sus respectivas regiones.*

*En efecto, el Plan de Conectividad Austral (año 2007) elaborado por el MOP (DOP y la Coordinadora de Concesiones), y la participación del MTT y los Gobiernos Regionales de Los Ríos, de Los Lagos, de Aysén y de Magallanes y la Antártica Chilena, que incluyó la Construcción de Obras Portuarias de Conectividad para la zona sur – austral del país, determinó la necesidad de disponer de una administración formal de terminales portuarios de conectividad.*

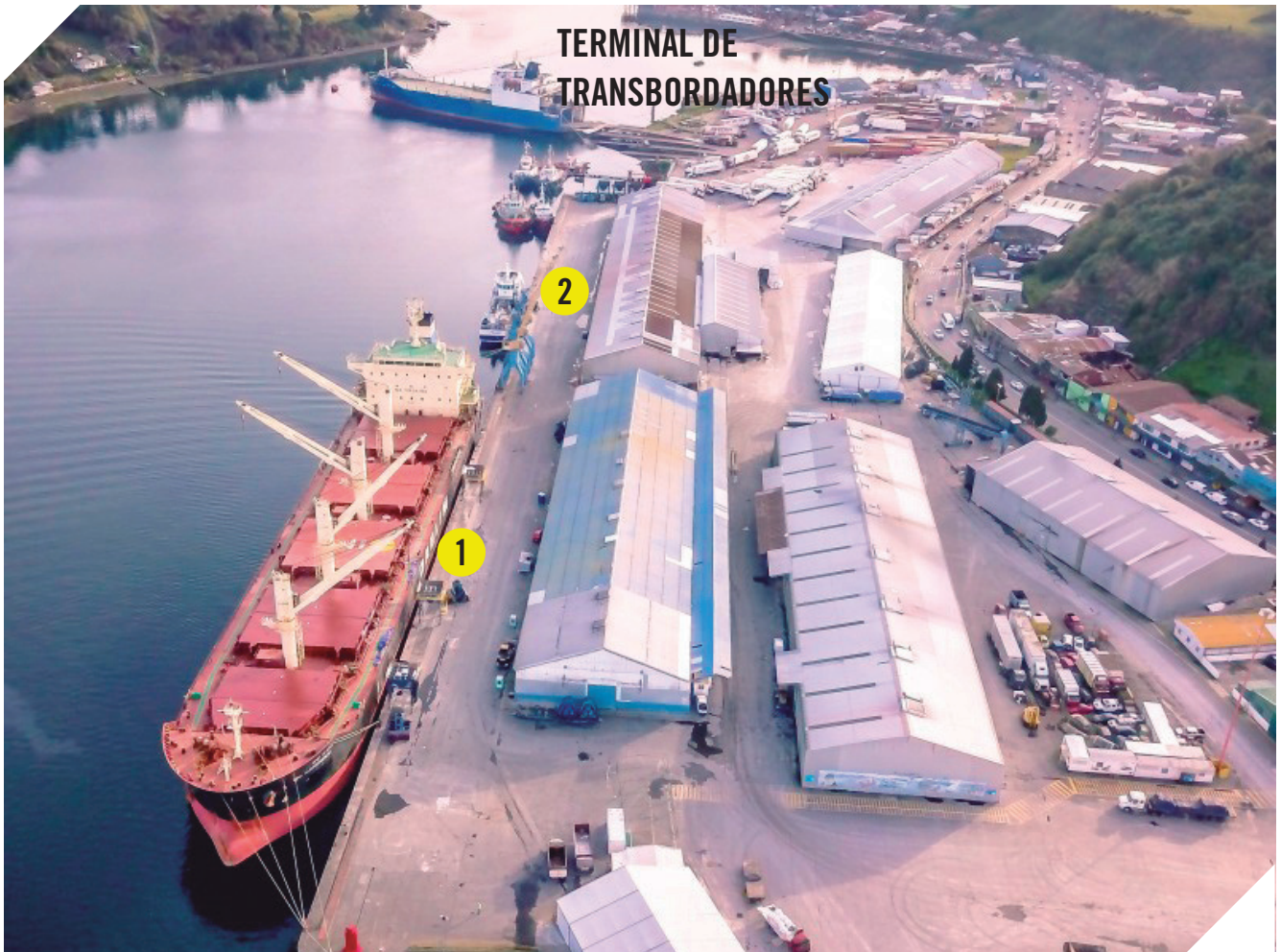
*En la actualidad una serie de terminales portuarios de la zona sur – austral de Chile construidos con fondos públicos se encuentra en administración por parte de la Empresa Portuaria de Puerto Montt a partir del año 2012 y las Empresas Portuarias Chacabuco y Austral a partir del año 2016, los cuales se identifican a continuación:*



# VIII

# PUERTO DE PUERTO MONTT

La Empresa Portuaria Puerto Montt (Empormontt) cuenta con 3 terminales de operación, que se identifican a continuación:



**Imagen VIII-A** : Terminal Puerto Montt cuenta con 2 sitios de atraque y un Terminal de Transbordadores.

## 1. Caracterización del Puerto

- 1.1 Orientación estratégica por proveer servicios a la conectividad marítima, de carga y pasajeros, para las regiones de Aysén y Magallanes con el resto de Chile, como asimismo para la atención de cruceros.
- 1.2 Orienta sus servicios a los movimientos de cabotaje asociados a la cadena productiva de dicha industria, y a la importación de insumos para la actividad agrícola y a la salmonicultura, especialmente de cargas a granel.
- 1.3 Puerto no exporta directamente.
- 1.4 Terminal no concesionado : Opera en condición multioperador.

## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
1,0 MM de Tons.	3,3%	Graneles Autotrasbordo	2,5 MM de Tons	10 MM de Tons. año 2030	60% de carga importación

Fuente : (\*) Estudio actualización demanda Empormontt 2017 (Inecon).

### TERMINALES DE CONECTIVIDAD BAJO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA PORTUARIA PUERTO MONTT

Rampas de conectividad austral: Actualmente en administración EMPORMONTT			
Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X	Rampa de Chacao Principal	Ancud	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Chacao Alternativa	Ancud	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Coyumbé	Curaco de Vélez	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de El Pasaje	Dalcahue	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Pargua	Calbuco	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Punta Coronel	Calbuco	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Terminal Punta Coronel Antigua	Calbuco	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa La Arena	Puerto Montt	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa Puelche	Hualaihue	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Quellón	Quellón	Empresa Portuaria Puerto Montt

Rampas de conectividad austral: Nuevos terminales a considerar desde el año 2018			
Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X	Molo de Chonchi	Chonchi	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Hornopirén	Hualaihué	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Pichanco	Hualaihué	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Leptepú	Hualaihué	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Fiordo Largo	Chaitén	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Caleta Gonzalo	Chaitén	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Chaitén	Chaitén	Empresa Portuaria Puerto Montt





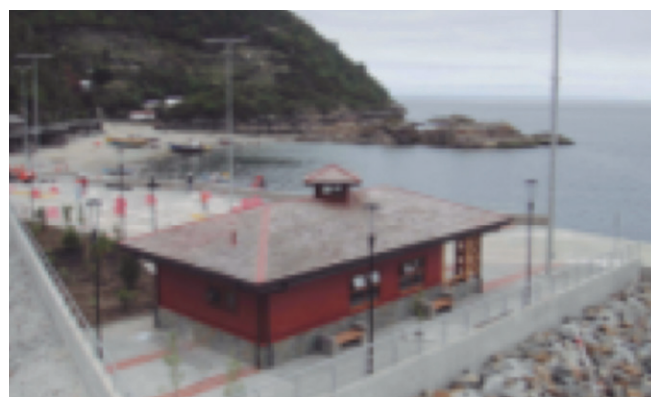
**Imagen VIII-B :** Terminal Castro



**Imagen VIII-C :** Terminal Dalcahue



**Imagen VIII- D :** Pinchanco



**Imagen VIII- E :** La Arena

### **3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Puerto Montt.**

- 3.1 Evaluar alternativa de licitación de los 2 terminales: Comercial y de Autotrasbordo.
- 3.2 Definir requerimientos para contar con una zona de apoyo logístico.
- 3.3 Soluciones y proyectos de uso de borde costero conjuntas con la comunidad.
- 3.4 Administración de las actividades propias de los terminales de conectividad.

### **4. Requerimientos del Puerto de Puerto Montt.**

- 4.1 Habilitar las instalaciones para la atención de pasajeros de cruceros turísticos. nacionales e internacionales.
- 4.2 Gestionar habilitación de recinto externo Panitau u otro para control de flujos de camiones y otras actividades logísticas de cargas.
- 4.3 Gestionar el funcionamiento de una línea de servicio regular de autotrasbordo.
- 4.4 Definir acciones para licitaciones que potencien posición competitiva de las instalaciones de los terminales de Empormontt.
- 4.5 Gestionar soluciones pendientes de las 26 Barreras levantadas para el tráfico de cabotaje y conectividad regional.

# IX

# PUERTO CHACABUCO



**Imagen IX-A** : Empresa Portuaria Chacabuco cuenta con 2 sitios de atraque comerciales (1 y 2) y un Terminal de Autotransbordo (3).



**Imagen IX-B** : Empresa Portuaria Chacabuco cuenta con 1 muelle flotante, ubicado inmediatamente al sur del muelle 1.

## 1. Caracterización del Puerto

1.1 Actúa como puerta de entrada a la región de Aysén, conectándola con los terminales de Puerto Montt y Punta Arenas.

1.2 Atiende carga regional principalmente carga de cabotaje, vehículos y personas que se movilizan a los transbordadores.

1.3 Terminales no concesionados : Operan en condición multioperador o atención directa del Puerto.

## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
0,57 MM de Tons.	1,2%	Fraccionada Contenedores Graneles	1,34 MM de Tons	0,98 MM de Tons. año 2030	78% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos

### TERMINALES DE CONECTIVIDAD BAJO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA PORTUARIA CHACABUCO

#### Rampas de conectividad austral: Actualmente en administración EMPORCHA

Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X I	Puerto Cisnes	Cisnes	Empresa Portuaria Chacabuco
X I	Melinka	Guaitecas	Empresa Portuaria Chacabuco
X I	Puerto Gala	Cisnes	Empresa Portuaria Chacabuco
X I	Puerto Aguirre	Aysén	Empresa Portuaria Chacabuco

#### Rampas de conectividad austral: Nuevos terminales a considerar desde el año 2018

Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X I	Raúl Marín Balmaceda	Cisnes	Empresa Portuaria Chacabuco

### ALGUNAS IMAGENES



Puerto Cisnes.



Melinka.

### **3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Chacabuco.**

- 3.1 Generar condiciones logísticas y turísticas tanto para la atención de cruceros , como para la conectividad regional.

### **4. Requerimientos del Puerto de Chacabuco.**

- 4.1 Desarrollar un terminal especializado en la atención de naves pesqueras y de servicio a la acuicultura.
- 4.2 Evaluar el potencial impacto del nuevo terminal en los flujos al interior del recinto portuario y en la seguridad vial en el tramo urbano.

# X

# PUERTO AUSTRAL

La Empresa Portuaria Austral cuenta con 4 terminales de operación, que se identifican a continuación :



**Imagen X-A** : Terminal Mardones.



**Imagen X-B** : Muelle Arturo Prat.



**Imagen X-C** : Terminal Puerto Natales.



**Imagen X-D** : Muelle Guardián Brito, Puerto Williams.

## 1. Caracterización del Puerto

**1.1** Los terminales que administra la Empresa Portuaria Austral están situados en la región más austral del país, Magallanes. El Terminal Prat atiende naves pesqueras, científicas y cruceros; el Terminal José de los Santos Mardones atiende buques portacontenedores y naves de pesca; y el Terminal de Puerto Natales presta servicios principalmente a transbordadores, al constituir la puerta de entrada a la región para la mayoría de las cargas que utilizan el camión como modo de transporte.

**1.2** Terminales no concesionados: Operan en condición multioperador o atención directa del puerto.

**1.3** Terminales disgregados geográficamente en distintas zonas australes.



## 2. Demanda y Oferta Portuaria

Transferencia de carga anual	Participación Nacional	Cargas Principales	Capacidad de Transferencia	Proyección de demanda	Observaciones
0,51 MM de Tons.	1,0%	Fraccionada Contenedores Graneles	3,8 MM de Tons	0,94 MM de Tons. año 2030	80% de carga importación

Fuente : Plan estratégico de los Puertos

### TERMINALES DE CONECTIVIDAD BAJO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA PORTUARIA AUSTRAL

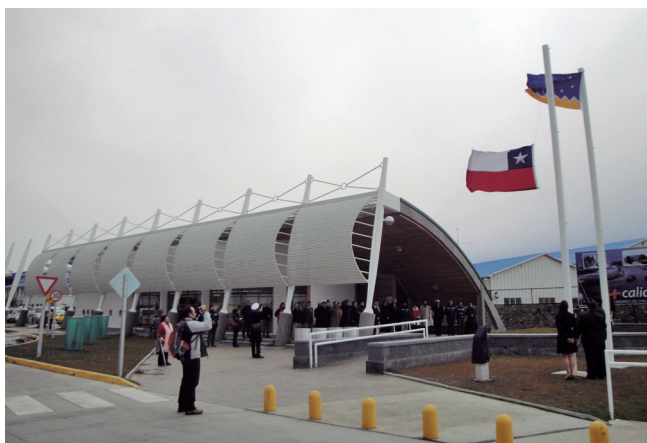
#### Rampas de conectividad austral: Actualmente en administración APAUSTRAL

Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
XII	Bahía Catalina	Punta Arenas	Empresa Portuaria Austral
XII	Bahía Chilota	Porvenir	Empresa Portuaria Austral
XII	Puerto Williams	Cabo de Hornos	Empresa Portuaria Austral
XII	Punta Daroch	Puerto Natales	Empresa Portuaria Austral
XII	Yendegaia	Cabo de Hornos	Empresa Portuaria Austral

#### Rampas de conectividad austral: Nuevos terminales a considerar desde el año 2018

Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
XII	Puerto Edén	Puerto Natales	Empresa Portuaria Austral
XII	Puerto Natales	Puerto Natales	Empresa Portuaria Austral
XII	Punta Delgada	San Gregorio	Empresa Portuaria Austral
XII	Bahía Azul	Primavera	Empresa Portuaria Austral

### ALGUNAS IMAGENES



*Bahía Catalina.*



*Bahía Chilota.*

### **3. Actividades específicas de la Empresa Portuaria Austral.**

- 3.1 Conectividad marítima regional.
- 3.2 Implementar proyectos de soluciones de fluidez y descongestión de tráfico con la ciudad, en los accesos a los terminales portuarios.
- 3.3 Desarrollo de facilidades.

### **4. Requerimientos de Puertos Australes.**

- 4.1 Desarrollar los estudios para evaluar la conveniencia de operar con un terminal de transbordadores en el sector Bahía Laredo.
- 4.2 Mejorar conflictos de tráfico identificados en los accesos a los terminales Mardones y Puerto Natales.
- 4.3 En Punta Arenas mejorar dos intersecciones: Av. Frei con Ruta 9 (mediante la instalación de un semáforo y generación de nuevas pistas de viraje) y Av. Bulnes con Costanera del Estrecho (instalación de un resalto reductor de velocidad en Av. Bulnes).
- 4.4 En Puerto Natales se considera necesario regular los flujos que circulan por Av. Pedro Montt, para evitar el malestar que genera el cierre de la calle los días en que recalca el transbordador.
- 4.5 Cabo Negro negociación para operar en instalaciones ENAP.

# ANEXOS



# A-1: RESUMEN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA PUERTOS ESTATALES, SEGÚN PDNP VIGENTE

## PUERTO ARICA

### 1. Resumen de actividades a desarrollar para Arica, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP11	Equipamiento de muelle.	Equipos para mejorar rendimientos.	Concesionario	Parten junto a grúas de patio.	Apoyo a EPA en seguimiento e implementación de mejoras.	EPA: Asegurar concreción
PDP13	Rellenos dentro de la dársena.	11,4 [ha] de áreas de respaldo en terrenos ganados al mar, aledaño a muelle antisísmico.	Concesionario o EPA	Estudio factibilidad preliminar de relleno (IPS ing. 2013)	Apoyo continuo a EPA durante el proceso	1. MDS: Apoyo metodológico. 2.RREE: Apoya tema presupuesto. 3. SEP: Revisión modelo negocio.
PAV11 PAV12	Mejoras al nudo vial de acceso.	Aumenta 100 mt tercer carril de Av. M. Lira, mejora garita de acceso y control intersección. Posterior ampliación de pista dedicada acceso al puerto. Proyecto que interviene espacio urbano.	MINVU	Ingreso a proyectos MINVU: 2014. Operación 1ª etapa : 2016. Operación 2ª etapa: 2020.	Apoyo a EPA en gestiones ante MINVU	EPA: Adopta postura sobre diseño preferido e impulsa ante MINVU, MDS y MOP
PAF11	Seguimiento proyectos optimización de red FFCC acceso a puerto.	Mesa coordinación, partiendo de recomendaciones estudio de FCALP en realización, establezca cronograma y seguimiento de medidas consensuadas.	MTT	Resultado estudio FCALP: Dic. 2013. Conformación mesa : Feb. 2014.	Impulso y seguimiento al plan consensuado a partir del estudio FCALP.	FCALP: Concrcción del estudio. EPA: Involucramiento en mesa, apoyo en medidas.

## PUERTO IQUIQUE

### 2. Resumen de actividades a desarrollar para Iquique, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP21	Licitación Terminal 1.	mejora frente 1 y amplia a lo menos en un sitio, para naves de 12.000 TEU.	EPI	Venta bases: 1er trim. 2014. Adjudicación: 3er trim. 2014.	Apoyo a EPI en proceso de licitación.	SEP: Apoyo a EPI en licitación.
PAV21 PAV22	Nuevos accesos a ciudad y puerto.	Puente a Isla Serrano y nuevo acceso a Iquique por el norte.	MOP	Inclusión proyectos en cartera prefactibilidad MOP: 1er trim. 2014. Resultados estudios: 2do sem.2014.	Impulsar la ejecución del proyecto.	EPI: Impulso soluciones en MOP.
PAV23	Concreción de infraestructura vial pendiente	Busca eliminar brechas de proyectos que contando con ingeniería de detalles desarrollada ,aún no se concretan. La idea es construir un paso bajo nivel que permita la conectividad.	MTT	Inclusión en presupuesto sectorial la ejecución de lo pendiente en Circunvalación / Luis Jaspard y Consolidación de eje Las Cabras:	Impulsar la ejecución del proyecto.	MOP y MINVU: incluir en cartera de proyectos 2014
PAF21	Análisis de opciones para depósito de contenedores y alternativas de movilización ferroviaria y vial.	Estudia requerimiento de zonas de depósito, varias localizaciones y alternativas de transporte puerto y depósitos. Estima costos vial -FFCC.	EPI	Resultados estudio: 2do sem.2014. Envío a MTT de propuesta de plan de acción basado en resultados	Mandato vía Plan Gestión Anual (PGA) para realizar estudio. Apoyo a gestión de EPI y coordinación con Ferronor.	Ferronor: Apoyo en estudio e implementación.

# PUERTO ANTOFAGASTA

## 3. Resumen de actividades a desarrollar para Antofagasta, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP31	Mejoramiento Terminal 1 mediante licitación pública.	Mejorar estructuras y equipamiento para aumentar resistencia sísmica y permitir atender naves post Panamá.	EPA	Venta de bases: 1er trim. 2014. Adjudicación: 4to sem. 2014.	Apoyo a EPA en proceso de licitación.	SEP: Apoya a EPA en licitación.
PDP32	Desarrollo sitio granelero.	Habilitación nuevo sitio especializado en graneles en extremo norte de molo.	EPA	Presentac. negocio por EPA: 2014. Decisión directores x licitac.: 2014.	Mandato vía Plan de Gestión Anual (PGA) para evaluación del proyecto. Apoyo a la gestión de EPA.	
PAV31 PAV32 PAV33	Mejoramiento de la accesibilidad actual al puerto.	Asegurar exista capacidad vial y de seguridad acordes con aumento en flujo vial según crecimiento de transferencia, particularmente en e Terminal 1.	MTT	Incorpora las 3 alternativas de solución al estudio MOP en ejecución,	Impulso sostenido a través, por ejemplo, de la Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico (CONALOG).	EPA: Asegurar que capacidad vial para mejorar el Terminal N°1 está comprometida. MOP: Análisis técnico de las opciones.
PAF31	Definición del convoy tipo, basado en análisis de costos.	Estudiar requerimientos de inversión en locomotoras y carros según demanda proyectada. Análisis operacional y de costos para la determinar convoy tipo.	FCAB	Presentación de FCAB con resultados del estudio de requerimientos de material rodante.	Coordinación	
PAF32	Plan para aumento de capacidad.	Se analizará alternativas para optimizar transferencia desde el FFCC, considerando: Tecnologías de transferencia. Vías adicionales por sitio. Reorganización de transferencia.	EPA	Presentación de plan de acción, basado en conclusiones del análisis: 2do semestre 2014.	Apoyo a la gestión de EPA.	

# PUERTO COQUIMBO

## 4. Resumen de actividades a desarrollar en Coquimbo, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP41	Desarrollo sitio N°3.	Incorporación de un nuevo sitio especializado, dondeora la nueva obra obligatoria es: Finger pier, Reforzamiento sitios 1 y 2, Grúas de muelle y Explanada norte.	EPCO	Aprobación de día: 4er trim. 2014. Inicio obras: 2015. Inicio Operación nuevo terminal: 2do sem. 2016.	Apoyo a EPCO en proceso de licitación.	DOP: aprobación diseño ingeniería.
PAV41	Interconexión de la Ruta 41-Ch con la Ruta 5.	Nuevo trazado para camiones desde/ hacia Valle del Elqui que evitaría paso por centro de La Serena.	MOP	Actualización estudio preinversión: 2014. Resultado estudio ingeniería detalles: 2015	Asegurar la inclusión de la proyección de demanda del puerto en la solución vial a implementar.	MOP: actualizar estudio pre-inversión e incluir en proyectos 2014 la prefactibilidad. EPCO: Que la solución vial sea previa a la operación de nuevo sitio N°3
PAV42	Mejoramiento del nudo de acceso al puerto desde la Ruta 5.	Materialización de par vial 25 de Mayo-Santa Ester, permitiendo ingreso y salida expedito de camiones al puerto al norte.	EPCO	Actualización estudio preinversión: 2014. Estudio Ing. detalles: 2014. Inicio obras: 1er sem. 2015.	Asegurar la inclusión de la proyección de demanda del puerto en la solución vial a implementar.	MOP: actualizar estudio pre-inversión e incluir en proyectos 2014 la prefactibilidad. EPCO: Que la solución vial sea previa a la operación de nuevo sitio
PAF21	Análisis de opciones para depósito de contenedores y alternativas de movilización ferroviaria y vial.	Estudia requerimiento de zonas de depósito, varias localizaciones y alternativas de transporte puerto y depósitos. Estima costos vial -FFCC.	EPI	Resultados estudio: 2do sem.2014. Envío a MTT de propuesta de plan de acción basado en resultados	Mandato vía Plan Gestión Anual (PGA) para realizar estudio. Apoyo a gestión de EPI y coordinación con Ferronor.	Ferronor: Apoyo en estudio e implementación.

Puerto Coquimbo, continúa en pág. 68

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PAF41	Relocalización de locales sobre la faja, al Mercado del Mar.	Concretar las acciones para relocalizar locales y despejar faja ferroviaria.	Municipio	Municipio realiza transferencia: 1er semestre 2014.		
PAF42	Interconexión de la Ruta 41-Ch con la Ruta 5.	Nuevo trazado para camiones desde/ hacia Valle del Elqui que evitaría paso por centro de La Serena.	MOP	Actualización estudio preinversión: 2014. Resultado estudio ingeniería detalles: 2015	Asegurar la inclusión de la proyección de demanda del puerto en la solución vial a implementar.	MOP: actualizar estudio pre-inversión e incluir en proyectos 2014 la prefactibilidad. EPCO: Que la solución vial sea previa a la operación de nuevo sitio N°3
PAV42	Reserva y protección de la faja vía del acceso al puerto.	Diseño de proyecto ramal, con protección de la faja vía, considerando aspectos de integración urbanística.	EPCO	EPCO presenta propuesta a MTT para proteger faja vía y materializa propuesta validada: 2014.	Facilitación entre EPCO, Municipio, GORE.	
PAF43	Definición de layout ferroviario en puerto y sistemas de transferencia carro- almacén.	Definir trazado ferroviario al interior del puerto y definir las tecnologías de transferencia. Reingeniería.	EPCO	Por definir, luego se sepa fecha de implementación de proyecto El Pachón, o priorización de algún otro proyecto minero relevante.	Facilitación entre EPCO, Municipio, GORE. Apoyo a EPCO y coordinación con Ferronor.	Ferronor: Definición del tren tipo y otras especificaciones de operación.
PAF44	Definición operacional en tramos interoperados CMP-Ferronor.	Diseño operacional para el tramo de 3 [km] en que ambas empresas operarían trenes simultáneamente.	Ferronor y CMP	Por definir, luego se sepa fecha de implementación de proyecto El Pachón, o priorización de algún otro proyecto minero relevante.	Facilitación entre empresas.	

## PUERTO VALPARAÍSO

### 5. Resumen de actividades a desarrollar para Valparaíso, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP51	Extensión sitio N° 3	Extensión del sitio N° 3 en 120 [m].	Municipio	Municipio realiza transferencia: 1er semestre 2014.		
PAF42	Interconexión de la Ruta 41-Ch con la Ruta 5.	Nuevo trazado para camiones desde/ hacia Valle del Elqui que evitaría paso por centro de La Serena.		Inicio de obras: diciembre 2013. Entrada en operación: 2015.	Apoyo a EPV y concesionario para aprobación de estudios y habilitación operacional del nuevo sitio N° 3.	DOP: Aprobación de estudio de ingeniería.
PDP52	Desarrollo Terminal 2	muelle de 720 [m], preferentemente de contenedores, que permita atención simultánea de 2 naves postpanamax.	EPV	Presentación de proyecto de ingeniería: Terminal 2. Inicio de obras: (por definir)	Apoyo a EPV y concesionario para obtener permisos y aprobación de estudios.	DOP: Aprobación de estudio de ingeniería.
PDP53	Nuevo puerto en Yolanda PDP53.	Desarrollo de nuevo terminal en el sector Yolanda que permitiría agregar una capacidad de 3 [MMTEU/año].	EPV	Decisión de Gobierno respecto a localización PGE: diciembre 2013.	Apoyo a EPV y coordinación con las instituciones del estado involucradas en el proyecto.	DIPRES : Aprueba financiamiento. PRESIDENCIA: el emplazamiento. GOBIERNO REGIONAL : apoya en aprobación.
PAV51 Y PAV 52	Accesibilidad Vial a Puerto Actual	Construcción viaducto incluirá tres 3 pistas de bajada y una 1 pista de subida en acceso a terminales. En muelle Prat solución desnivelada 2 pistas para camiones.	EPV	Ingeniería de detalles: 1er semestre 2014. Inicio obras: 1er semestre 2015.	Impulsar la ejecución del proyecto. Apoyo a EPV.	MDS: obtención RS MOP: inclusión en cartera proyectos. DIPRES: asignación recursos.

*Puerto Valparaíso, continúa en pág. 69*

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PAV53	Accesibilidad Vial Urbana Terminal Yolanda.	Nueva conexión vial desde Ruta 68 al sector del futuro T-3 de Yolanda y avda. España, por quebrada Cabrtería.	MOP	Decisión de Gobierno respecto a localización PGE: diciembre 2013.	Impulsar la ejecución del proyecto.	MOP: terminar prefactibilidad y avanzar a ingeniería de detalles. DIPRES: asignación de recursos.
PAV54	Ampliación Ruta La Pólvara.	Aumentar nivel de seguridad de ruta y ampliación entre ZEAL y puerto según resultados de estudio que incorpora en modelo las características de la ruta.	MOP	consensuar metodología con MDS: 2014. Informe final estudio: 2015. Ingeniería de detalles: según resultado estudio anterior.	Apoyo técnico y monitoreo.	MDS: obtención de RS MOP: inclusión en cartera de proyectos. DIPRES: asignación de recursos.
PAV55	Accesibilidad Vial Interurbana a Valparaíso. Mejoramiento Ruta 68.	Consiste en asegurar que la infraestructura vial troncal (Ruta 68) requerida por la demanda portuaria esté disponible a tiempo y estándar. Incluye ampliación terceras pistas en el tramo Santiago - Túnel Lo Prado	MOP	Estudio de prefactibilidad: 2do semestre 2014.	Coordinación y apoyo técnico.	MDS: obtención de RS MOP: inclusión en cartera de proyectos. DIPRES: asignación de recursos.
PAF51	Nuevo trazado ferroviario Santiago Valparaíso.	Análisis de proyecto de nuevo trazado ferroviario Santiago Valparaíso y toma de decisión sobre año óptimo de inversión.	EFE	Presentación resultados estudio EFE de nuevo trazado al MTT y Decisión sobre continuidad de proyecto: 2014.	Coordinación y apoyo a EFE.	
PAF52	Tercera vía Limache Puerto y túnel adicional.	Diseño conceptual para una tercera vía en trazado ferroviario actual, para el transporte de carga, incluyendo nuevo túnel en el tramo urbano soterrado. En revisión por nuevos proyectos	EFE	Finalización de estudios MTT y EPV: Ene 2014. Decisión y cronograma para implementación: Abril 2014.	Coordinación y apoyo a EFE.	
PAF53	Estación de transferencia ferroviaria en sector Yolanda.	Diseño físico, operacional y comercial de una estación de transferencia que permita al ferrocarril movilizar un 30% de la demanda de PGE. En revisión aun no identificada la Ing. de detalle.	EPV	Finalización de estudios MTT y EPV: Ene 2014. Decisión y cronograma para implementación: Abril 2014.	Coordinación y apoyo a EPV.	

## PUERTO SAN ANTONIO

### 6. Resumen de actividades a desarrollar para San Antonio, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP61	Proyecto de desarrollo Terminal Costanera Espigón	Construcción de 700 [m] lineales de muelle operativo en el sector Costanera, la modificación del molo de protección del Espigón y la habilitación de dos puntos de embarque para ácido sulfúrico.	EPSA	Inicio de obras: 1er semestre 2013	Apoyo a EPSA y concesionario.	DOP: estudio de ingeniería.
PDP62	Proyecto de desarrollo STI	Extensión frente de atraque Terminal 1 en 131 [m] lineales. Obra complementaria considerada en el contrato de concesión vigente.	EPSA	Inicio de obras antes del año 2019	Apoyo a EPSA y concesionario.	
PDP63	PLISA	PLISA (plataforma de servicios logísticos) sirve a camiones que mueven la carga portuaria, con 2 objetivos ppales: racionalizar requerimientos de demanda ("aplanamiento") y ayudar a eliminar camiones estacionados en vías de acceso, liberando capacidad vial y mejorando el nivel de servicio de los accesos al puerto.	EPSA	Inicio de Obras, parqueo de camiones: 2do semestre 2013.	Apoyo a EPSA y coordinación con las instituciones del estado involucradas en el proyecto.	DIPRES Aprobar financiamiento del proyecto.

Puerto San Antonio, continúa en pág. 70

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP64	PGE San Antonio	Desarrollo de un terminal especializado en transferencia de contenedores. Con una capacidad para transferir 6 [MMTEU/año].	EPSA	Estudios para la toma de decisiones de las autoridades durante el año 2014.	Apoyo a EPSA y coordinación con las instituciones del estado involucradas en el proyecto.	DIPRES : Aprueba financiamiento. PRESIDENCIA: aprueba ubicación. GOB. REG.: ayuda a aprobación requisitos
PAV61	Accesibilidad Vial a Puerto Actual	Pavimentación de vías aledañas al puerto y construcción de rotonda en la intersección de Av. Primero de Enero con calle Anibal Pinto.	EPSA	Ingeniería de detalles: 1er semestre 2014. Inicio construcción: 2do semestre 2014.	Apoyo a EPSA y coordinación con las instituciones del estado involucradas en el proyecto.	MOP: incluir en cartera de proyectos el estudio de ingeniería de detalles y construcción.
PAV62	Accesibilidad Vial Urbana a terminal Panul	Consiste en nuevo acceso al terminal granelero por el norte de la ciudad, incluyendo mejoras en la geometría.	MOP	Ingeniería de detalles: 2do sem. 2014. Inicio obras: 2016	Impulsar la ejecución del proyecto.	MOP: incluir en proyectos 2014 el estudio de ing. de detalles.
PAV63	Accesibilidad Vial Urbana a PGE, al sur de EPSA	mejoramiento del acceso actual, con alternativa de trazado que amplía el acceso actual a tres pistas que serviría tanto al terminal actual como al Puerto Exterior.	MOP	Ingeniería de detalles: 1er semestre 2014. Inicio Obras: 2do semestre 2015.	Impulsar la ejecución del proyecto.	MOP: incluir en la cartera de proyectos 2014 el estudio de ingeniería de detalles.
PAV64-1	Mejoramiento ruta 78.	Extensión por 2 años más la actual concesión de la Ruta 78, a cambio de construir terceras pistas entre el kilómetro 4,5 (Lo Errázuriz) y el kilómetro 39,1 (Talgante)	MOP	Estudio de prefactibilidad: 2do semestre 2014.	Coordinación y apoyo técnico.	MOP: incluir en la cartera de proyectos 2014 el estudio de prefactibilidad.
PAV64	Mejoramiento ruta 66	Concesión de Ruta 66 actualmente en tuición de Dirección de Vialidad Regional. Contempla mejoramiento de Ruta 66, desde Ruta 5 (Pelequén) hasta acceso a Puerto San Antonio	MOP	Estudio de prefactibilidad: 2do semestre 2014.	Coordinación y apoyo técnico.	MOP: incluir en la cartera de proyectos 2014 el estudio de prefactibilidad.
PAF61	Acceso ferroviario a terminal STI	solución integral es el terminal intermodal FFCC en Barrancas que sirva a STI y PCE mediante porteo rodoviario. EFE, STI, PCE y EPSA acuerdan sustituir el acceso ferroviario por un acceso de camiones, constituyendo una servidumbre rodoviaria desde Patio Barrancas hacia STI pasando por PCE. Ligada al Puerto Exterior.	EFE	EFE licita estudio ingeniería 2013. Coordinación EPSA- Operadores-EFE- Porteadores sobre modelo comercial: 2014. EFE licita obras: 2014. operación: dic 2014.	Coordinación entre EFE, operadores ferroviarios y EPSA.	EPSA coordina requerimientos de STI y PCE.
PAF62	Optimización del patio Barrancas	Diseño físico y operacional del patio Barrancas para dar conectividad funcional a PCE sin comprometer la de STI. Se debe desarrollar modelo de negocios.	EPSA	EPSA presenta resultados del diseño: abr 2014. Coordinación para cronograma de implementación:2014.	Coordinación entre EFE, operadores ferroviarios y EPSA.	EFE, Fepasa y Transap establecen requerimientos operacionales.
PAF63	Mejoramiento cruce ferroviario Pablo Neruda	Análisis detallado del problema y propuestas de solución. El cuello de botella por paso de vehículos rodoviarios cuando el tren maniobras en Patio Barrancas, se soluciona con el nuevo diseño del Terminal, que no generará que se obstruya el cruce.	EPSA	EPSA presenta resultados del análisis: mar 2014. Coordinación para cronograma de implementación: abr 2014.	Coordinación entre EFE, operadores ferroviarios y EPSA.	
PAF64	Optimización desvíos de cruzamiento en ramal Alameda Barrancas	materializar condiciones que posibiliten circular con trenes más largos. partir de las conclusiones de dos estudios realizados por EFE y EPSA, orientados a mejorar operación de Corredor Ferroviario San Antonio - Alameda; se construirán desvíos de 1.200 metros.	EFE	Licitación ingeniería: jun 2014. Licitación obras: dic 2014.	Apoyo a EFE.	

Puerto San Antonio, continúa en pág. 71



ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PAF65	Adecuaciones de diseño de proyecto de pasajeros Alameda Malloco Melipilla.	Revisión de los estudios de ingeniería del proyecto Melipilla, realizando los ajustes necesarios para no comprometer desarrollo del transporte de carga.	EFE	Finalización de Estudios incorporando adecuaciones: sep 2014. adecuaciones: sep 2014.	Contraparte en estudios del proyecto. Coordinación con EFE y operadores ferroviarios.	
PAF66	Diseño proyecto transporte de contenedores apilados entre Alameda y Barrancas.	Análisis de opciones para realizar transporte de contenedores en doble-stack.	EFE	Presentación del análisis al MTT: nov 2014. Coordinación para cronograma de implementación: dic 2014.	Coordinación con EFE y operadores ferroviarios.	
PAF67	Diseño físico y operacional del acceso ferroviario en PGE San Antonio.	Estudio de la solución ferroviaria para el PGE, considerando diseño físico y operacional.	EPSA	Presentación del análisis al MTT: nov 2014. Coordinación para cronograma de implementación: dic 2014.	Apoyo a EPSA. Coordinación con EFE y operadores ferroviarios.	EFE y operadores establecen requerimientos operacionales.

## PUERTO TALCAHUANO / SAN VICENTE

### 7. Resumen de actividades a desarrollar para San Vicente - Talcahuano, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP71	Reconstrucción Terminal Talcahuano	Recuperación del sitio N°1, en los mismos 160 [m] lineales existentes previo al terremoto, demolición del antiguo almacén ENAFRI y pavimentación de 20.000 [m2].	Concesionario	Termino de obras.	Apoyo a la empresa, como facilitador.	
PDP72	Reconstrucción y mejoramiento Terminal San Vicente	Construcción nuevo sitio N°4, de 264 [m] lineales, por 38 [m] de ancho. Recuperación de los sitios N°2 y 3, que incluye una corrida de pilotes por el lado mar y otra por el lado tierra. Recuperación de 10 [ha] de área de respaldo y recuperación de enrocados norte y sur.	Concesionario	Termino de obras.	Apoyo a la empresa, como facilitador.	
PAV71	Conexión terminal San Vicente y ruta Interportuaria	Mejorar accesibilidad a San Vicente en 2 tramos: Tramo 1: conexión Ruta Interportuaria hasta Rotonda Cementos Biobío (1,9 Km), con vía elevada sobre Av. Colón y vía férrea. Tramo 2: proyecto de mejoramiento tramo Rotonda Cementos Biobío al Puerto de San Vicente (2,4 Km).	MOP	Inclusión de proyectos en cartera de prefactibilidad MOP: 1er trimestre 2014. Resultados de estudios de prefactibilidad: 2do semestre 2014.	Impulsar la ejecución del proyecto.	EPTSV:
PAF71	Seguimiento a la materialización de los proyectos ferroviarios en la Región del Biobío	Instancia de coordinación para asegurar la materialización oportuna de los proyectos puente Biobío, desvíos ferroviarios y mejoras de señalización en la red que sirve al complejo portuario. Asimismo, realizar seguimiento al desarrollo de los proyectos de pasajeros para asegurar que no impacta sobre la carga.	MTT	Aprobación del Plan Trienal que incluye proyectos: Primer semestre 2014. Sesiones de la comisión que realiza seguimiento: periodicidad bimensual	Coordinación con EFE, operadores ferroviarios, y Empresa Portuaria San Vicente.	
PAF71-A	Nuevo Puente Bio - Bio	Con el terremoto de 2010 el actual Puente ferroviario Bio - Bio, (año 1886), restringe la velocidad y el peso de circulación a 19 [ton/eje]. La solución es construir un nuevo Puente Ferroviario Bio - Bio, con capacidad de 25 [ton/eje] y doble vía.	MTT	Aprobación del Plan Trienal que incluye proyectos: Primer semestre 2014. Sesiones de la comisión que realiza seguimiento: periodicidad bimensual.	Coordinación con EFE, operadores ferroviarios.	

# PUERTO DE PUERTO MONTT

## 8. Resumen de actividades a desarrollar para Puerto Montt, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP81	Desarrollo nuevo Terminal Panitao.	Desarrollo de un nuevo Terminal multipropósito, con frente antisísmico y 2 sitios de atraque, en el sector de Panitao.	Empormontt	Recepción de Ofertas: 4to trimestre 2013. Adjudicación: 4to trimestre 2013.	Apoyo a Empormontt en proceso de licitación.	SEP: apoyo Empormontt en el proceso de licitación.
PAV81	Habilitación de un acceso vial eficiente a Terminal Panitao.	Construcción de caletera al sur de enlace Trapén.	Empormontt	Acuerdo formal con MOP: julio 2014.	Apoyo a Empormontt en gestiones ante MOP.	Empormontt: Asegurar que acceso eficiente al Terminal Panitao esté comprometido antes de adjudicar su desarrollo. MOP: Análisis técnico de la solución e incorporación al proyecto que se construya.
	Acceso ferroviario a Terminal Panitao.	Diseño conceptual y análisis a nivel de perfil de un acceso ferroviario desde la estación Puerto Varas o Frutillar, hasta el Terminal Panitao.	Empormontt	Presentación del caso de negocio por parte de Empormontt: 2do semestre 2014.	Apoyo técnico y coordinación con EFE y portadores privados.	EFE: Apoyo técnico a Empormontt en la etapa de análisis y eventual materialización del proyecto.

# PUERTO CHACABUCO

## 9. Resumen de actividades a desarrollar para Chacabuco, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP91	Desarrollo nuevo terminal Acuícola.	Desarrollo de un terminal especializado en atención de naves pesqueras. Proyecto tienen una reingeniería.	EMPORCHA	Adjudicación 1er trimestre 2014.	Apoyo a EMPORCHA en proceso de licitación.	Ahora hay un enfoque a avituallamiento, o sea servicios
PAV91	Evaluación impacto nuevo terminal en flujos al interior y exterior del recinto portuario.	Evaluación impacto de flujos asociados a nuevo terminal, para determinar necesidad de implementar medidas de gestión de tráfico, habilitación de un nuevo acceso al puerto o ambos. Hoy existe otra mirada por las rampas.	EMPORCHA	Presentación resultados evaluación: 1er semestre 2014.	Apoyo técnico a EMPORCHA.	

# PUERTO AUSTRAL

## 10. Resumen de actividades a desarrollar para Puerto Austral, según PNDP vigente.

(LINK : [www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo\\_portuario\\_06\\_02\\_14\\_1.pdf](http://www.mtt.gob.cl/wp-content/uploads/2014/02/desarrollo_portuario_06_02_14_1.pdf))

ID	Proyecto	Descripción	Ejecutor/ Responsable	Hitos asociados	Rol MTT	Otros Roles
PDP101	Desarrollo del Terminal Prat.	Extensión del frente de atraque mediante dolphins, para permitir la atención de cruceros de hasta 250 [m] de eslora.	EPAustra	Venta de bases: 1er semestre 2014. Adjudicación: 2do semestre 2014. Inicio de operaciones: Temporada 2015-2016	Apoyo EPAustral en proceso de licitación.	SEP: Apoyo a EPAustral en proceso de licitación.
PAV101 PAV102	Mejoramiento de intersecciones en Punta Arenas.	Instalación de semáforo que disminuya el riesgo y/o severidad de accidentes en intersección Ruta 9 con Av. Frei. Construcción de resalto reductor de velocidad en Av. Bulnes con mismos fines, en intersección Av. Costanera con Av. Bulnes.	MTT	Conformación grupo de trabajo entre EPAustral, Municipio y Seremitt: 1er semestre 2014. Implementación de soluciones: 2do semestre 2014.	Impulsar la implementación de las soluciones.	
PAV103	Regulación de flujo Av. Pedro Montt en Puerto Natales.	Implementar una solución alternativa al cierre total de Pedro Montt para la operación de carga y descarga del transbordador.	MTT	Acordar solución a implementar entre alcalde, EPAustral y Seremitt: Diciembre 2013. Implementación solución: 1er semestre 2014.	Impulsar la implementación de la solución acordada.	EPAustral: Facilitar la implementación de la solución acordada.

# A-2: PROYECTOS DE ACCESIBILIDAD VIAL DEL PLAN VIAL PORTUARIO - 2017

## PUERTO ARICA

1. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan Vial Portuario - 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
  - 1.1 **Mejoramiento acceso Puerto Arica (Código BIP 30122002-0)**  
Inversión [MM\$] 1.124  
Invierte: Empresa Portuaria Arica – Terminal Puerto Arica (TPA)  
Año de ejecución: 2021
  - 1.2 **Mejoramiento accesibilidad y conectividad al Puerto de Arica (Código BIP 30100796-0)**  
Inversión [MM\$] 3.266  
Invierte: Ministerio de Vivienda y Urbanismo  
Año de ejecución: 2024- 2025 Se estima periodo de construcción de 2 años (2026-2027)

## PUERTO IQUIQUE

2. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
  - 2.1 **Gestión de tráfico en acceso al puerto (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] No existen antecedentes previos  
Invierte: Por definir  
Año de ejecución: (2019-2020)
  - 2.2 **Nuevo Puente de acceso al puerto (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 12.370  
Invierte: Sin inversor asignado  
Año de ejecución: -
  - 2.3 **Construcción conexión vial acceso norte a Iquique (Código BIP 30383428-0)**  
Inversión [MM\$] 15.563  
Invierte: Dirección de Vialidad Regional  
Año de ejecución: 2023- 2015

- 2.4 **Mejoramiento conexión Puerto de Iquique Avda. Circunvalación (Código 30084815-0)**  
 Inversión [MM\$] 6.770  
 Invierte: Dirección de Vialidad Regional -Gobierno Regional de Tarapacá  
 Año de ejecución: 2018-2020
- 2.5 **Mejoramiento accesibilidad y conectividad en la ciudad de Iquique (Código BIP 30080833-0)**  
 Inversión [MM\$] 75.515  
 Invierte: Dirección de Vialidad Regional -Gobierno Regional de Tarapacá  
 Año de ejecución: 2017-2019
- 2.6 **Mejoramiento rotonda Pampino en Iquique (Código BIP 30080044-0)**  
 Inversión [MM\$] 12.966  
 Invierte: Dirección de Vialidad Regional - Gobierno Regional de Tarapacá  
 Año de ejecución: 2018-2019

## PUERTO ANTOFAGASTA

3. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
 (LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
- 3.1 **Mejoramiento y construcción vial acceso puerto Antofagasta (Código BIP 30106668-0)**  
 Inversión [MM\$] Alt 1: 74.252 Alt 2: 130.252  
 Invierte: Dirección de Vialidad Central  
 Año de ejecución: -
- 3.2 **Gestión de tráfico en acceso al Puerto de Antofagasta (Sin BIP)**  
 Inversión [MM\$] < 5  
 Invierte: Seremitt, Municipalidad de Antofagasta y Empresa Portuaria Antofagasta  
 Año de ejecución: -

# PUERTO COQUIMBO

4. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
- 4.1 **Interconexión vial Ruta 41-CH -puerto de Coquimbo (Código BIP 30077177-0)**  
Inversión [MM\$] 26.852  
Invierte: Dirección de Vialidad Regional  
Año de ejecución: 2026- 2027
- 4.2 **Concesión de Ruta 5 Norte- Conturbación La Serena – Coquimbo ( Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] A la espera de finalización de estudios asociados.  
Invierte: Coordinación de Concesiones de Obras Públicas  
Año de ejecución: 2023
- 4.3 **Acceso al puerto de Coquimbo desde Ruta 5 (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 15.153  
Invierte: Por definir  
Año de ejecución: 2018- 2019
- 4.4 **Mejoramiento acceso a puerto de Coquimbo desde Ruta 5 Norte (Código BIP 30070450-0)**  
Inversión [MM\$] 12.163  
Invierte: Dirección de Vialidad Regional  
Año de ejecución: -
- 4.5 **Construcción enlace Juan Antonio Ríos en Ruta 5, Coquimbo (Código 30095498-0)**  
Inversión [MM\$] 12.275  
Invierte: Dirección de Vialidad Regional  
Año de ejecución: -

# PUERTO VALPARAÍSO

5. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
- 5.1 **Mejoramiento accesibilidad al puerto de Valparaíso (Sin BIP )**  
Inversión [MM\$] 13.900  
Invierte: Empresa Portuaria Valparaíso  
Año de ejecución: 2019
- 5.2 **Acceso a nuevo Terminal sector Yolanda (Código BIP 30093219-0)**  
Inversión [MM\$] 93.573  
Invierte: Dirección de Vialidad Regional - Coordinación de Concesiones MOP  
Año de ejecución: -
- 5.3 **Mejoramiento y habilitación R 60CH (La Pólvara) S:CR 68 - ACC PUERTO (Código BIP 30093221-0)**  
Inversión [MM\$] 61.031  
Invierte: Dirección de Vialidad Central  
Año de ejecución: 2022- 2023
- 5.4 **Mejoramiento de Ruta 68 (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 149.393  
Invierte: Coordinación de Concesiones de Obras Públicas  
Año de ejecución: 2022 Implementación de las medidas

# PUERTO SAN ANTONIO

6. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
- 6.1 **Mejoramiento vías aledañas al puerto de San Antonio (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 1.632  
Invierte: Servicio de Vivienda y Urbanismo  
Año de ejecución: 2018
- 6.2 **Construcción conexión vial Acceso Norte a San Antonio (Código BIP 30137246-0)**  
Inversión [MM\$] 13.275  
Invierte: Dirección de Vialidad Regional  
Año de ejecución: 2019-2020
- 6.3 **Mejoramiento Acceso Sur del puerto de San Antonio (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 35.284  
Invierte: Por definir  
Año de ejecución: 2019- 2020
- 6.4 **Mejoramiento de Ruta 78 (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 53.069  
Invierte: Coordinación de Concesiones de Obras Públicas  
Año de ejecución: 2018- 2019, Construcción de obras asociadas a extensión de la concesión.
- 6.5 **Mejoramiento de Ruta 66 (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] 420.931  
Invierte: Coordinación de Concesiones de Obras Públicas  
Año de ejecución: 2020- 2021, Expropiaciones y ejecución de obras de la concesión Ruta 66.

## PUERTO TALCAHUANO / SAN VICENTE

7. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
- 7.1 **Conexión Terminal San Vicente – Ruta Interportuaria (Código BIP 29000135-0)**  
Inversión [MM\$] 25.178  
Invierte: Por definir  
Año de ejecución: 2020- 2021
- 7.2 **Gestión de tráfico en acceso al terminal de San Vicente (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] -  
Invierte: Empresa Portuaria Talcahuano – San Vicente  
Año de ejecución: 2018- 2019

## PUERTO DE PUERTO MONTT

8. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))
- 8.1 **Acceso a Terminal de Panitao (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] No existen antecedentes previos  
Invierte: Coordinación de Concesiones de Obras Públicas  
Año de ejecución: -
- 8.2 **Acceso a recinto extraportuario localizado en sector Trapén (Sin BIP)**  
Inversión [MM\$] -  
Invierte: Empresa Portuaria Puerto Montt  
Año de ejecución: -



## PUERTO CHACABUCO

9. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))

9.1 **Acceso a Puerto de Chacabuco (Sin BIP)**  
**Inversión [MM\$]** No existen antecedentes previos  
**Invierte:** Dirección de Vialidad Regional  
**Año de ejecución:** -

## PUERTO AUSTRAL

10. **Proyectos de Accesibilidad Vial : Conforme al Plan 2017**  
(LINK : [http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad\\_vial\\_portuaria.pdf](http://apps.mtt.cl/doc/informes/Accesibilidad_vial_portuaria.pdf))

10.1 **Mejoramiento de intersección Ruta 9 - Av. Frei (Código BIP 30099033-0 )**  
**Inversión [MM\$]** 21.000  
**Invierte:** Dirección de Vialidad Regional  
**Año de ejecución:** 2018- 2020

10.2 **Mejoramiento de intersección Av. Bulnes – Av. Costanera (Sin BIP)**  
**Inversión [MM\$]** 6  
**Invierte:** Sin inversor  
**Año de ejecución:** -

10.3 **Semaforización de Av. Pedro Montt (Sin BIP)**  
**Inversión [MM\$]** No existen antecedentes previos  
**Invierte:** Empresa Portuaria Austral. Empresa Portuaria Austral: Financiamiento del semáforo y su instalación / Municipalidad de Puerto Natales: Financiamiento de la operación y mantenimiento.  
**Año de ejecución:** -

# A-3: INFRAESTRUCTURA Y PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO PUERTOS ESTATALES

## INFRAESTRUCTURA | PUERTO ARICA

Tabla N° 1

Característica Sitios de Atraque		Concesión ATI		A Servicio de Perú
Sitio de Atraque	2b	3	4 y 5	7
Long. Parcial [m]	220	270	500	210
Long. Continua [m]	1200			
Ancho del Delantal [m]	38	23	50	24
Calado Autorizado [m]	12,5	6,7 a 9,68	10	8,3 a 9,3
Eslora Máxima Autorizada [m]	240	190	295	160

Tipo estructura	Tablero hormigón armado sobre pilotes tubulares de acero a la vista	Malecón de celdas de tablestacas		
-----------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------	--	--

Año de construcción	2009	1966	1966	1985
Año mejoramiento-ampliación-reconstrucción	No aplica	2003	2003	No aplica
Equipamiento de Muelle	3 grúas móviles tipo Gottwald			No aplica

Explanadas				
Superficie Total [ha]	10,85	4,45	5,03	2,64
Superficie Delantal [m2]	8360	6210	25000	5040
Superficie Descubierta [m2]	43954	20225	10671	14720
Superficie Cubierta [m2]	9122	12800	5950	2000
Carga granel [m2]	No tiene	7800	5950	No tiene
Carga general [m2]	9122	5000	No tiene	2000

## ACCESOS PUERTO ARICA



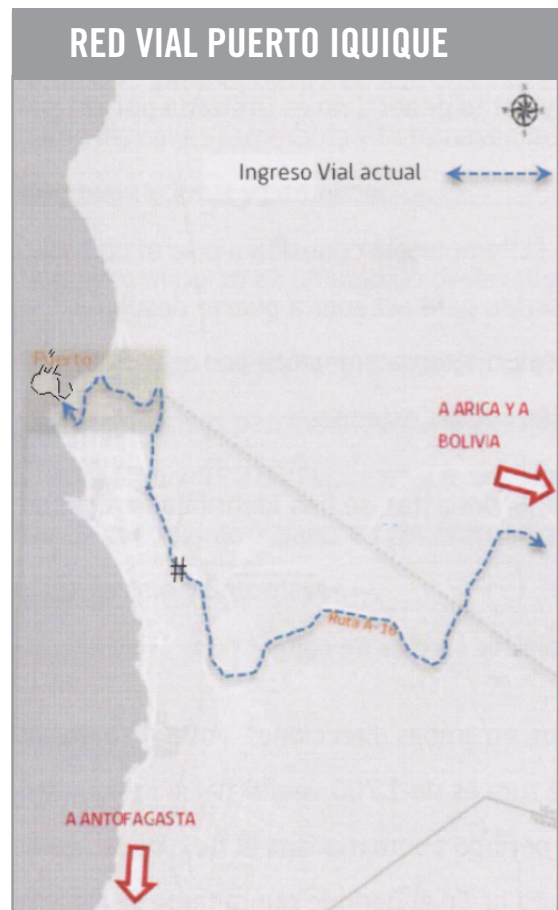
## INFRAESTRUCTURA | PUERTO IQUIQUE

Tabla N° 2

Característica Sitios de Atraque	Concesión ITI			
	1	2	3	4
Sitio de Atraque	1	2	3	4
Long. Parcial [m]	200	199	335	294
Long. Continua [m]	399		335	294
Calado Autorizado [m]	9,3	9,3	9,3	11,4
Esloza Máxima Autorizada [m]	275	140	270	337
Tipo estructura	Muro gravitacional bloques de hormigón		Tablero hormigón armado, sobre pilotes	

Año de construcción	1932	1932	1932	1932
Año mejoramiento-ampliación-reconstrucción		No aplica		2010
Equipamiento de Muelle		No aplica		4 grúas móviles ("tipo Gottwald")

Explanadas				
Superficie Total [ha]	10,9		13,7	
Superficie cubierta [m2]	10620			



# INFRAESTRUCTURA | PUERTO ANTOFAGASTA

Tabla N° 3

Característica Sitios de Atraque				Concesión TPA		
Sitio de Atraque	1	2	3	4 y 5	6	7
Long. parcial [m]	200	200	200	185	130	260
Long. continua [m]	600			185	130	260
Calado autorizado [m]	7,9-8,5	7,9	7,9	9,1	9,5	11,6
Eslora máxima autorizada [m]	200	200	200	200	No Aplica	281

Tipo de estructura	Muro gravitacional con bloques de hormigón.	Tablero de hormigón sobre pilotes.	Muro gravitacional con bloques de hormigón.	Plataforma de hormigón armado sobre pilotes de acero. Ampliación de 40 [m] de hormigón sobre pilotes.
Año de construcción	1943-1948	2005	1943-1948	1989
Equipamiento de muelle	No tiene	2 grúas móviles tipo Gottwald		

Explanadas		
Superficie total [ha]	15,8	8,8
Carga granel [m2]	No tiene	4122
Carga general [m2]	13000	No tiene



# INFRAESTRUCTURA | PUERTO COQUIMBO

Tabla N° 4

Característica Sitios de Atraque	Concesión TPC	
	1	2
Sitios de Atraque	1	2
Long. Parcial [m]	189	189
Long. Continua [m]	378	
Calado Autorizado [m]	9,5	9,7
Eslora Máxima Autorizada [m]	185	180

Año de construcción	1959	1959
Tipo estructura	Tablestaca Larssen	
Año mejoramiento-ampliación-reconstrucción	No aplica	
Equipamiento de Muelle	2 grúas móviles tipo Gottwald	

Explanadas	
Superficie Total [ha]	8,5
Superficie cubierta	0,8
Carga granel [m2]	0,05
Carga general [m2]	0,7



## UBICACIÓN PUERTO COQUIMBO

# INFRAESTRUCTURA I PUERTO VALPARAÍSO

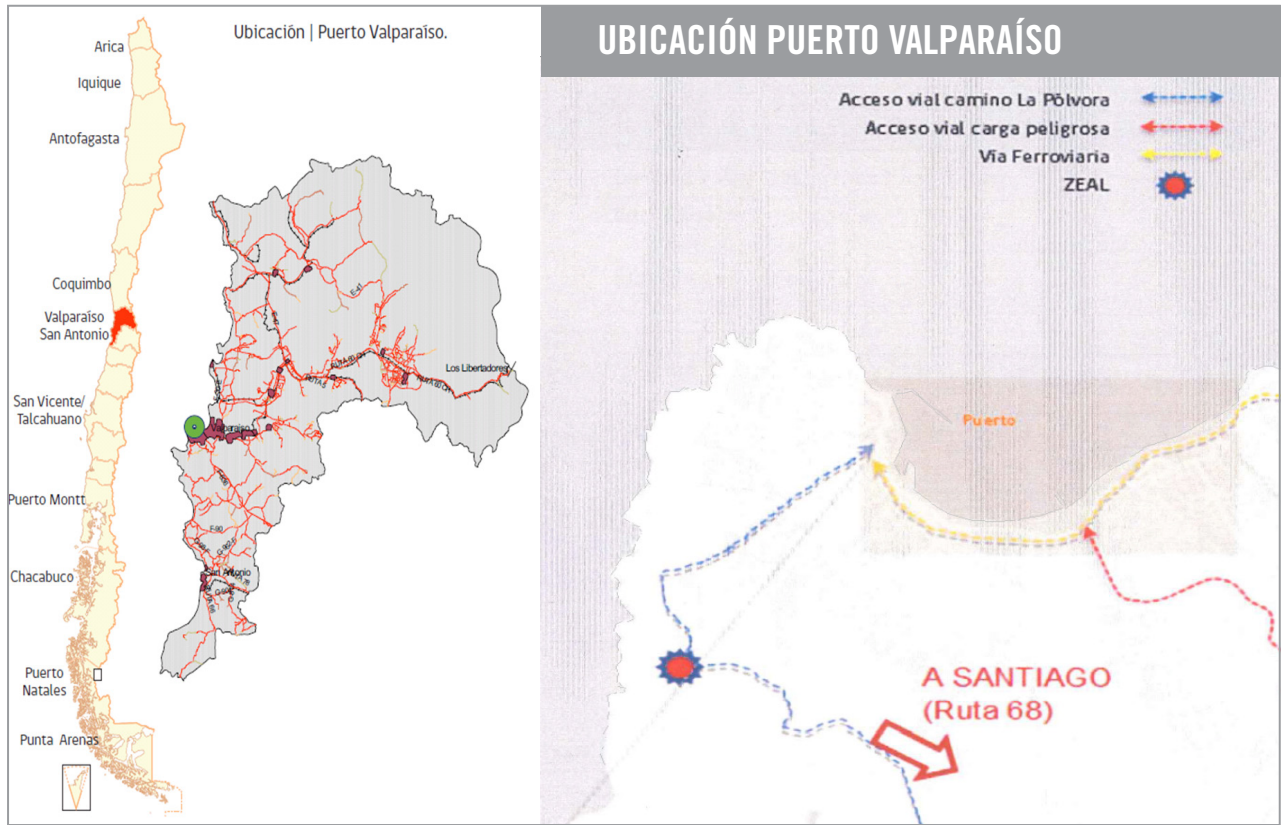
Tabla Nº 5

Características sitio de atraque								
Terminales	Terminal 1 TPS				Terminal 2 TCVAL			
Sitios de atraque								
Sitios de atraque	1	2	3	4	5	6	7	8
Long. Parcial [m2]	188,5	200	351,5	266		245	127,5	240
Long. Continua [m2]	740			266		245	127,5	240
Calado Autorizado [m2]	13,8	13,8	13,8	9,4	9,4 -8,5	8,5	6,2	8,8 - 8,4
Eslora Máxima Autorizada [m2]	142	200	229,5	230,5	107,5	185	125	235

<b>Tipo estructura</b>	Tablero Hormigón Armado sobre Pilotes Tubulares Metálicos	Muro de Bloques de Hormigón
<b>Equipamiento de Muelle</b>	5 Grúas Gantry +2 grúas móviles tipo Gottwald	No aplica

Año de construcción	1922-1932	1922-1932	1922-1932	1922-1932	1922-1932	1922-1932	1922-1932	1922-1932
Año mejoramiento- ampliación- reconstrucción	1998-1999	1998-1999	1998-1999	No aplica				

Explanadas					
Superficie Total [ha]	9,6		5,5		3,1
Superficie cubierta	10.800,00	0			
Carga granel [m2]	0				
Carga general [m2]	10.800,00	0			



# INFRAESTRUCTURA | PUERTO SAN ANTONIO

Tabla N° 6

Característica Sitios de Atraque									
Terminales	Terminal STI			Terminal PCE				Panul	
Sitios de Atraque									
Sitio de atraque	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Long. Parcial [m]	263	253	253	171	170	161	160	186	62,3
Long. Continua [m]	769			341		321		No aplica	
Calado Autorizado [m]	13,5	11,3	11,3	9,5	9,5	7,93	6,28	11	10
Eslora Máxima Autorizada [m]	363	253	253	237	237	190,0- 225,0	120	230	190



<b>Tipo estructura</b>	Tablero hormigón armado apoyado sobre pilotes metálicos	Tablestacados y relleno	Pilotes de acero y plataforma de armado	Losa de hormigón hormigón armado
<b>Equipamiento de Muelle</b>	6 grúas móviles tipo Gantry	2 grúas móviles Liebherr MHC LHM 400		Grúa level luffing 0" de cuello de garza"

<b>Año de construcción</b>	1920	1972	1967	1948	1948	1987	1988
<b>Año mejoramiento- ampliación- reconstrucción</b>	1995	No aplica					

<b>Explanadas</b>						
Superficie Total [ha]	30,4	26,4			1,4	1,1
Superficie cubierta	0,5	0,9			0	0
Carga granel [m2]	0	0			0	0
Carga general [m2]	0,5	0,9			0	0



# INFRAESTRUCTURA I PUERTO TALCAHUANO - SAN VICENTE

Tabla N° 7

Característica Sitios de Atraque					
Terminales	Concesión TTP		Concesión SVTI		
	Talcahuano		San Vicente		
Sitios de Atraque	1	2	1	2	3
Long. parcial [m]	160	130	160	220	220
Long. continua [m]	No aplica		600		
Calado autorizado [m]	8,3	6	12	12	11,4
Eslora máxima autorizada [m]	190	naves menores	348		
<b>Tipo estructura</b>	Tableros hormigón armado sobre pilotes y tablestaca de acero.		Muelle Marginal de tableros de hormigón armado sobre pilotes de acero.		
<b>Año de construcción</b>	Inicio obras 2013 y término 2014		1990	1970	1970

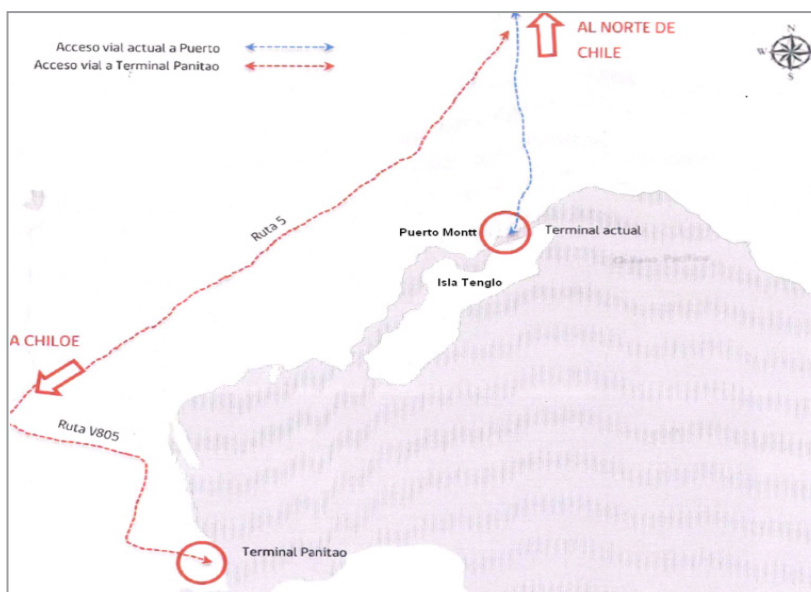
Explanadas		
Superficie Total [ha]	8	20,7
Superficie cubierta		51.000
Carga granel [m2]		51.000
Carga general [m2]		



# INFRAESTRUCTURA | PUERTO DE PUERTO MONTT

Tabla N° 8

Característica sitio de atraque			
Sitios de atraque	1	2	Terminal Transbordadores
Long. parcial [m]	240	145	no aplica
Long. continua [m]	385		no aplica
Calado autorizado [m]	9,3	7,5	6,3
Eslora máxima autorizada [m]	230	155,7	133
<b>Tipo estructura</b>	Tabla Estacado		5 rampas
<b>Año de construcción</b>	1960		1985
<b>Equipamiento de muelle</b>	Dos grúas eléctricas de 3 [ton] y una de 5 [ton]		
Explanadas			
Superficie total [ha]	8,9		2
Superficie cubierta	2,8		0
Carga granel [m2]	2,8		0
Carga general [m2]	0		0



# INFRAESTRUCTURA | PUERTO CHACABUCO

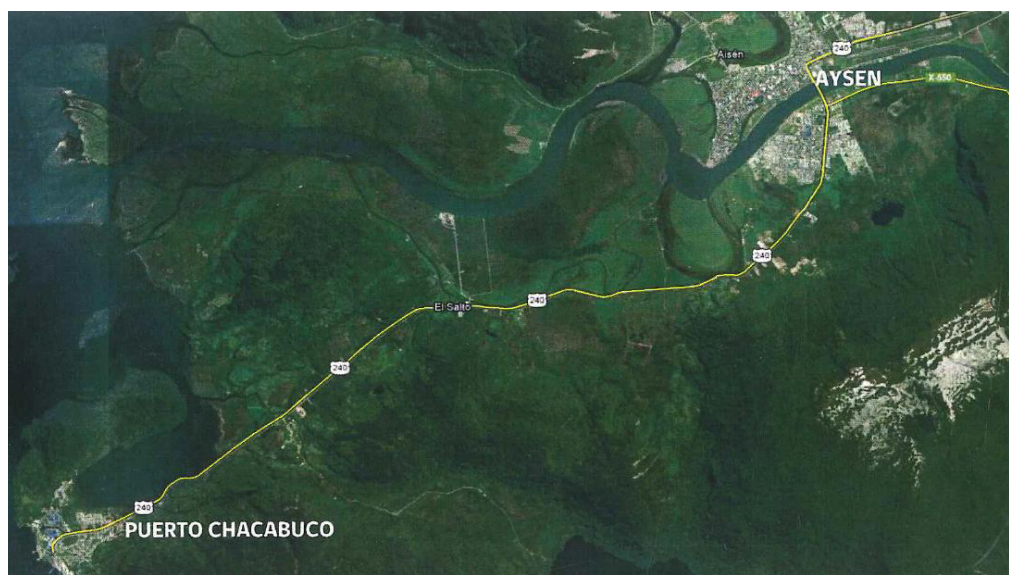
Tabla N° 9

Características sitios de atraque	Muelle 1	Muelle 2			TT	Flotante
Sitios de atraque	1	2	3	4	5	6
Long. Parcial [m]	114	32	52	32	44	24
Long. Continua [m]	114	32	52	32	44	24
Calado Autorizado [m]	9,6	6,0 - 9,8	9,8 - 7,6	6,0 - 7,6	2,5	2,0 - 6,0
Eslora Máxima Autorizada [m]	190	50	155	47	132,5	35

Tipo estructura	tablestacas, pilotes acero, plataforma hormigón.	Estructura metálica en base a pilotes, cubierta tablonos sobre vigas metálicas.			tablestacas. 5 rampas a distinto nivel.	Pontón flotante de hormigón armado.
-----------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------	-------------------------------------

Año de construcción	1992	1964			1985	1988
---------------------	------	------	--	--	------	------

Explanadas						
Superficie Total [ha]	1,4	1,1	0,8	0,3		
Superficie cubierta [m2]	2.100	2.340	No aplica			
Carga granel [m2]	2.100	2.340	No aplica			
Carga general [m2]	12.340	7.000	3.650	1.000		



# INFRAESTRUCTURA I PUERTO AUSTRAL

## ● TERMINAL PRAT

Tabla N° 10.1

Características sitios de atraque				
Sitios de Atraque	1 Norte	2 Norte	1 Sur	2 Sur
Long. parcial [m]	163	108	163	108
Long. continua [m]	271		271	
Calado autorizado [m]	9	6	9	5
Eslora Máxima Autorizada [m]	217		217	
<b>Tipo estructura</b>	Tablero hormigón sobre pilas y vigas acero	Tablero hormigón sobre pilotes vigas de hormigón	Tablero hormigón sobre pilas y vigas acero.	Tablero hormigón sobre pilotes vigas de hormigón
<b>Año de construcción</b>	1931	1920-1927	1931	1920-1927
Equipamiento de Muelle	No cuenta con equipamiento			

Explanadas	
Superficie Total [ha]	4,4
Superficie cubierta [m2]	4.589,00
Carga granel [m2]	0
Carga general [m2]	4.589

## ● TERMINAL MARDONES

Tabla N° 10.2

Características sitio de Atraque			
Sitios de Atraque	Exterior	Lateral	Interior
Long. parcial [m]	150	60	125
Long. continua [m]	150		125
Calado autorizado [m]	13,9	13.9 a 6,0	10
Eslora Máxima Autorizada [m]	230		70
<b>Tipo estructura</b>	Tablero de hormigón armado sobre pilas y vigas de acero.		

<b>Año de construcción</b>	1996	1996	1996
	No cuenta con equipamiento		

<b>Explanadas</b>	
Superficie Total [ha]	24
Superficie cubierta	5.500,00
Carga granel [m2]	0
Carga general [m2]	5.500,00

## ● TERMINAL PUERTO NATALES

Tabla N° 10.3

<b>Características sitios de atraque</b>		
<b>Sitios de Atraque</b>	Sur	Oeste
Long. parcial [m]	11	33
Long. continua [m]	11	
Calado autorizado [m]	6,6	6,6
Eslora Máxima Autorizada [m]	135	

<b>Tipo estructura</b>	Tablero de hormigón armado sobre pilas y vigas de acero.	
Año de construcción	1978-1980	
Equipamiento de Muelle	No cuenta con equipamiento	

<b>Explanadas</b>	
Superficie Total [ha]	1,7
Superficie cubierta	600
Carga granel [m2]	0
Carga general [m2]	600



# A-4: TERMINALES Y RAMPAS DE CONECTIVIDAD DEL SUR AUSTRAL

## Administración de Terminales Portuarios de Conectividad

El año 2007 se dio inicio al Plan de Conectividad Austral el que fue elaborado por el Ministerio de Obras Públicas a través de la Dirección de Obras Portuarias y la Coordinadora de Concesiones de Obras Públicas, y la participación del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y los Gobiernos Regionales de Los Ríos, de Los Lagos, de Aysén y de Magallanes y la Antártica Chilena, donde se incluyó la Construcción de Obras Portuarias de Conectividad para la zona sur del país.

En el caso de los terminales portuarios de conectividad de mayores dimensiones, y que al mismo tiempo permiten el transporte de carga, se ha generado convenios entre la DOP, las Empresas Portuarias Regionales y el Ministerio de Transportes, permitiendo otorgar una administración profesional en estos terminales portuarios, sin cobro para las embarcaciones que realizan conectividad, gracias al otorgamiento de un subsidio. A partir del año 2012 se encuentra en administración por parte de la Empresa Portuaria de Puerto Montt una serie de terminales portuarios construidos con fondos públicos, y con las Empresas Portuarias Chacabuco y Austral a partir del año 2016 se realiza la administración de otros terminales portuarios en sus regiones respectivas. Para hacer posible esta administración el Ministerio de Transporte ha asignado fondos provenientes de la Ley 20.378 de subsidios para el transporte público a las Empresas Portuarias, gracias a lo cual se financia esta administración.

Rampas de conectividad austral: Actualmente en administración EMPORMOTT			
Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X	Rampa de Chacao Principal	Ancud	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Chacao Alternativa	Ancud	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Coyumbé	Curaco de Vélez	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de El Pasaje	Dalcahue	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Pargua	Calbuco	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Punta Coronel	Calbuco	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Terminal Punta Coronel Antigua	Calbuco	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa La Arena	Puerto Montt	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa Puelche	Haulaihue	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Rampa de Quellón	Quellón	Empresa Portuaria Puerto Montt



### Rampas de conectividad austral: Actualmente en administración EMPORCHA

Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X I	Puerto Cisnes	Cisnes	Empresa Portuaria Chacabuco
X I	Melinka	Guaitecas	Empresa Portuaria Chacabuco
X I	Puerto Gala	Cisnes	Empresa Portuaria Chacabuco
X I	Puerto Aguirre	Aysén	Empresa Portuaria Chacabuco

### Rampas de conectividad austral: Actualmente en administración EPAUSTRAL

Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
XII	Bahía Catalina	Punta Arenas	Empresa Portuaria Austral
XII	Bahía Chilota	Porvenir	Empresa Portuaria Austral
XII	Puerto Williams	Cabo de Hornos	Empresa Portuaria Austral
XII	Punta Daroch	Puerto Natales	Empresa Portuaria Austral
XII	Yendegaia	Cabo de Hornos	Empresa Portuaria Austral



En reuniones de coordinación realizadas durante este año entre el Sistema de Empresas Públicas, el Ministerio de Transportes, y la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas, y considerando el término de la construcción de nuevos terminales portuarios, y la necesidad de disponer de una administración formal en otros existentes, se ha considerado conveniente incorporar la administración de nuevos terminales portuarios de conectividad a partir del año 2018.

La DOP ha solicitado autorizar la incorporación de los siguientes terminales portuarios adicionales durante el año 2018, de manera de realizar las actividades portuarias de apoyo a la conectividad del territorio.

Rampas de conectividad austral: Nuevos terminales a considerar desde el año 2018			
Región	Terminal Portuario	Comuna	Empresa Portuaria Solicitada
X	Molo de Chonchi	Chonchi	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Hornopirén	Hualaihué	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Pichanco	Hualaihué	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Leptepú	Hualaihué	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Fiordo Largo	Chaitén	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Caleta Gonzalo	Chaitén	Empresa Portuaria Puerto Montt
X	Chaitén	Chaitén	Empresa Portuaria Puerto Montt
X I	Raúl Marín Balmaceda	Cisnes	Empresa Portuaria Chacabuco
XII	Puerto Edén	Puerto Natales	Empresa Portuaria Austral
XII	Puerto Natales	Puerto Natales	Empresa Portuaria Austral
XII	Punta Delgada	San Gregorio	Empresa Portuaria Austral
XII	Bahía Azul	Primavera	Empresa Portuaria Austral





