

Consolidado de diagnósticos y propuestas

Santiago, abril de 2023



Programa de Desarrollo Logístico - Subsecretaría de Transportes Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Primera edición Santiago, abril de 2023

Distribución gratuita. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido del presente libro, así como la distribución, la comunicación pública y la creación de documentos derivados, siempre y cuando se reconozca la autoría original.

Contenido

Consideraciones generales	Glosario de abreviaturas4		
Principales cifras del sector logístico-portuario Desafíos del momento presente	Considera	aciones generales	5
Desafíos del momento presente	Nuevo c	ontexto	5
Antecedentes y visión de desarrollo del sector logístico-portuario Desarrollo del documento y ejes estratégicos de la política sectorial I. Institucionalidad y regulación del sector logístico-portuario I.1. Diagnóstico I.2. Propuestas de mejora II. Facilitación del desarrollo económico II.1. Diagnóstico descriptivo III.2. Propuestas de mejora III. Planificación territorial y sostenibilidad integral III.1. Diagnóstico III.2. Propuestas de mejoras IV. Modernización laboral IV.1. Diagnóstico IV.2. Propuestas de mejora	Principales cifras del sector logístico-portuario		6
Desarrollo del documento y ejes estratégicos de la política sectorial	Desafíos del momento presente		8
I. Institucionalidad y regulación del sector logístico-portuario I.1. Diagnóstico	Antecedentes y visión de desarrollo del sector logístico-portuario		11
I.1. Diagnóstico I.2. Propuestas de mejora II. Facilitación del desarrollo económico II.1. Diagnóstico descriptivo II.2. Propuestas de mejora III. Planificación territorial y sostenibilidad integral III.1. Diagnóstico III.2. Propuestas de mejoras IV. Modernización laboral IV.1. Diagnóstico IV.2. Propuestas de mejora	Desarro	llo del documento y ejes estratégicos de la política sectorial	13
II. Facilitación del desarrollo económico II. Diagnóstico descriptivo II.2. Propuestas de mejora III. Planificación territorial y sostenibilidad integral III.1. Diagnóstico III.2. Propuestas de mejoras IV. Modernización laboral IV.1. Diagnóstico IV.2. Propuestas de mejora	I. Instit	ucionalidad y regulación del sector logístico-portuario	15
II. Facilitación del desarrollo económico II.1. Diagnóstico descriptivo	I.1. D	Diagnóstico	15
II.1. Diagnóstico descriptivo	I.2. P	Propuestas de mejora	20
III. Planificación territorial y sostenibilidad integral III. Diagnóstico III. Propuestas de mejoras IV. Modernización laboral IV.1 Diagnóstico IV.2 Propuestas de mejora	II. Facili	tación del desarrollo económico	23
III. Planificación territorial y sostenibilidad integral III.1. Diagnóstico III.2. Propuestas de mejoras IV. Modernización laboral IV.1. Diagnóstico IV.2. Propuestas de mejora	II.1. D	Diagnóstico descriptivo	23
III.1. Diagnóstico	II.2. P	Propuestas de mejora	28
III.2. Propuestas de mejoras IV. Modernización laboral IV.1. Diagnóstico IV.2. Propuestas de mejora	III. Pla	nificación territorial y sostenibilidad integral	31
IV. Modernización laboral IV.1. Diagnóstico IV.2. Propuestas de mejora	III.1. E	Diagnóstico	31
IV.1. Diagnóstico	III.2. P	Propuestas de mejoras	35
IV.2. Propuestas de mejora	IV. Mo	dernización laboral	39
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	IV.1.	Diagnóstico	39
ANEXO 1. Instalaciones portuarias en operación	IV.2. P	Propuestas de mejora	44
	ANEXO 1.	Instalaciones portuarias en operación	47
ANEXO 2. Concesiones portuarias de frentes de atraque en puertos públicos	ANEXO 2.	Concesiones portuarias de frentes de atraque en puertos públicos	51
Marco legal y normativa aplicable	55		
Bibliografía	Bibliograf	fía	59

Glosario de abreviaturas

CNID: Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo CONALOG: Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico

CPC: Comisión Preventiva Central, antecesora del actual TDLC

DGCOP: Dirección General de Concesiones de Obras Públicas del Ministerio de Obras

Públicas

DIPRES: Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda

DIRECTEMAR: Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante DIRINMAR: Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático

DIRSOMAR: Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas

DOP: Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas

DT: Dirección del Trabajo

ITF: International Transport Forum, perteneciente a la OCDE

MINECON: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

MOP: Ministerio de Obras Públicas

MTT: Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OIT: Organización Internacional del Trabajo

ONEMI: Oficina Nacional de Emergencia, dependiente del Ministerio del Interior y

Seguridad Pública

PDL: Programa de Desarrollo Logístico del Ministerio de Transportes y

Telecomunicaciones

SAG: Servicio Agrícola y Ganadero

SENCE: Servicio Nacional de Capacitación y Empleo

SEP: Sistema de Empresas SEP

SSFFAA: Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, del Ministerio de Defensa Nacional

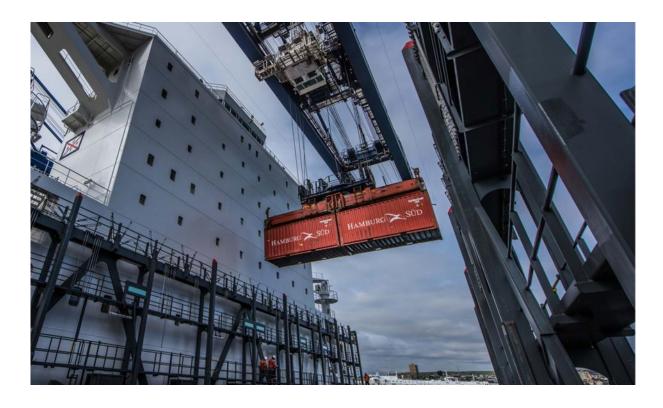
SUSESO: Superintendencia de Seguridad Social

TDLC: Tribunal de Defensa de la Libre Competencia

TEU: Twenty-foot Equivalent Unit, medida estándar para contenedores de 20 pies



Consideraciones generales



Nuevo contexto

Chile ha vivido cambios notables, que han moldeado sus características sociales, económicas y ambientales. La sociedad chilena ha experimentado transformaciones de gran relevancia en las últimas décadas, tanto sociales, con una mayor participación de la sociedad en la toma de decisiones, como económicas y de relación con el medio ambiente. En particular, la economía de Chile se ha caracterizado por una apertura clara a los mercados internacionales, que se refleja en el gran número de acuerdos comerciales vigentes¹ y el rol clave del comercio exterior y el movimiento de carga para asegurar el abastecimiento y el desarrollo económico del país.

El crecimiento de los intercambios comerciales exige el desarrollo de redes logísticas eficientes y resilientes. La estructura de las redes globales de comercio ha ido evolucionando en cuanto a su estructura, con la incorporación de nuevos actores de gran relevancia, como China o India, y sus lógicas de gestión y operación, con grandes operadores globales, procesos de alta eficiencia y tecnificación y esquemas de consumo que exigen una logística ágil y de

¹ Según la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI), Chile mantiene vigentes 33 acuerdos económico-comerciales, con un total de 65 economías que representan el 88% del PIB mundial y una población de más de 5.000 millones de personas. Consulta en https://www.subrei.gob.cl/.



alcance mundial. Chile no es ajeno a estas tendencias y desafíos, lo que exige disponer de las capacidades de infraestructura, técnicas y humanas adecuadas para atender estos cambios.

El desarrollo de estas infraestructuras se debe realizar de forma sostenible y en equilibrio con el medio ambiente. La crisis climática tiene efectos significativos en toda la actividad económica, tanto por los impactos sobre la producción (e.g., sequías o inundaciones que afectan a la agricultura) como por la disrupción de las cadenas de transporte (e.g., cierre de puertos por marejadas, o daños a infraestructuras viales y ferroviarias por temporales). Chile mantiene compromisos de alta relevancia, tanto a nivel internacional como incorporados a su legislación, para limitar los efectos del cambio climático, mediante la descarbonización de su economía y la protección del medio ambiente. En este sentido, la estrategia de desarrollo del sector logístico-portuario debe recoger adecuadamente estos compromisos, promoviendo un uso sostenible del bien escaso que es el territorio costero, evitando la multiplicidad y la dispersión de terminales que históricamente se ha dado e incorporando las mejores prácticas y tecnologías en el día a día de las operaciones de los puertos y sus cadenas logísticas.

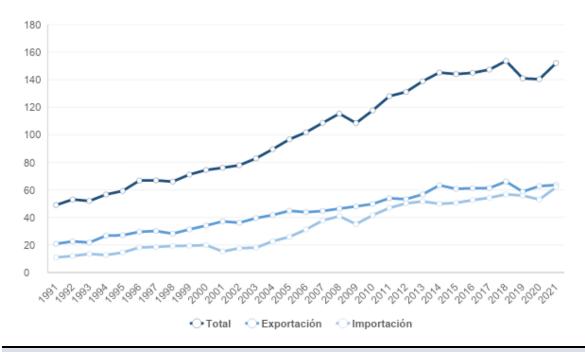


Figura 1. Evolución de la transferencia de carga en puertos (1991-2021) FUENTE: Elaboración propia, en base a estadísticas del *Boletín Anual* de DIRECTEMAR, 1992 a 2022

Principales cifras del sector logístico-portuario

El transporte marítimo es clave para el comercio de Chile. Según los datos del Sistema Nacional de Aduanas², el transporte marítimo representa anualmente un 93% del tonelaje del comercio exterior chileno. Este gran peso relativo ha ido acompañado, según dan cuenta tanto

² Servicio Nacional de Aduanas, *Anuario estadístico 2021*.



el Servicio Nacional de Aduanas como DIRECTEMAR³, de un crecimiento sostenido del tonelaje transferido, hasta alcanzar en 2021, más de 126 millones de toneladas movilizadas en operaciones de comercio exterior (ver *Figura 1*) y más de 152 millones de toneladas totales, considerando cabotaje y movimientos de tránsito.

Chile posee dos marcos legales para el desarrollo portuario, lo que promueve la multiplicidad de terminales e impide la generación de un "sistema portuario" cohesionado. En el marco de la OCDE, Chile es un país atípico, dado que coexisten dos marcos regulatorios para el desarrollo de puertos:

- Existen los puertos públicos de uso público, regidos por la Ley N° 19.542, de 1997, que son administrados por las Empresas Portuarias estatales, continuadoras legales de los deberes y derechos de la antigua Empresa Portuaria de Chile (EMPORCHI). En virtud de esta Ley, los terminales de estos puertos, operados por el sector privado mediante concesiones portuarias o en régimen multi-operador, deben prestar servicio de manera permanente y en condiciones no discriminatorias, con tarifas públicas y estándares de servicio mínimos garantizados.
- Se han desarrollado numerosos **terminales portuarios privados**, amparados en concesiones marítimas otorgadas en virtud del Decreto con Fuerza de Ley N° 340, de 1960, que, libremente, pueden prestar servicios sólo a cargas propias o abrirse a la atención de cargas de terceros, sin regulación específica en materia de licitación previa o de condiciones tarifarias y de calidad de servicio.

A fecha actual, el país dispone de un total de 72 instalaciones portuarias en operación (ver **Anexo 1**), categorizadas en 13 puertos públicos de uso público (administrados por 10 Empresas Portuarias estatales), 15 puertos privados de uso público y 44 puertos privados de uso privado. A ellas, es necesario sumar, asimismo, un importante número de rampas de conectividad desarrolladas por la DOP, situadas principalmente en las regiones de la Macrozona Sur-Austral, así como otras instalaciones portuarias privadas, que no se encuentran actualmente habilitadas para su operación.

³ DIRECTEMAR, Boletín estadístico anual.



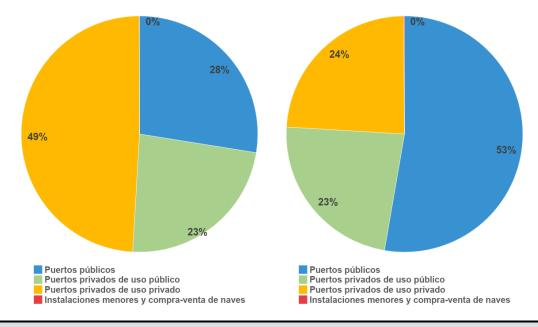


Figura 2. Transferencia de carga según tipo de instalación portuaria, en tonelaje (izquierda) y valor FOB (derecha)

FUENTE: Elaboración propia, en base a estadísticas del Boletín Anual de DIRECTEMAR, 2022

La clasificación de la movilización de carga según tipología de puerto (ver *Figura 2*) refleja el dominio de los terminales privados de uso privado en el tonelaje movilizado, en que representan prácticamente el 50% del total. Sin embargo, al analizar el valor de la carga, son los terminales de los puertos estatales los que concentran la mayoría del tráfico, dada la mayor diversidad de productos transferidos y el mayor valor unitario, especialmente de las cargas contenedorizadas. Es así que, según los registros estadísticos de DIRECTEMAR⁴, los terminales adscritos a la Ley Nº 19.542 concentran el 79,8% de los contenedores movilizados en todos los puertos del país.

Desafíos del momento presente

Las transformaciones en la industria marítima tienen importantes efectos sobre la actividad portuaria. El mercado naviero ha experimentado un proceso de cambio muy relevante en las últimas décadas, caracterizado por la aparición de naves de mayores dimensiones y capacidad, la reorganización de los servicios de línea a partir de la ampliación del canal de Panamá y la concentración de las empresas prestadoras de servicios. Así, según los datos informados por las Empresas Portuarias estatales al MTT⁵, en 2014 llegó a Chile la primera nave portacontenedores de tipo New Panamax, de 366 metros de eslora; desde entonces, el número de recaladas ha ido creciendo, hasta un máximo registrado en 2018, de 68

⁴ Boletín estadístico 2022 de DIRECTEMAR, con datos de 2021. Cálculo efectuado en TEU.

⁵ Registros operacionales de los terminales informados por las Empresas Portuarias al MTT, a través del Sistema de Información Estadística Logístico-Portuaria (SIELP).



recaladas de dichas naves atendidas en nuestros puertos. De igual forma, en los últimos años el promedio de contenedores transferidos por recalada en los puertos de San Antonio y Valparaíso ha aumentado desde 2.400 a un máximo superior a 3.700 TEU en cada operación (ver *Figura 3*). De esta forma, si bien las naves de mayores dimensiones (e.g., buques portacontenedores Post New Panamax, de 400 metros de eslora) aún no operan en la Costa Oeste de Sudamérica, el incremento en el tamaño de las naves y sus lotes de carga asociados ya conlleva mayores exigencias sobre la capacidad de transferencia tanto de los muelles, como de acopio en los terminales y la transferencia hacia camión o ferrocarril, al concentrarse un mayor número de movimientos en menor tiempo. Ello exige disponer de una coordinación eficaz y ágil entre todos los actores involucrados de la cadena logística, así como asegurar la capacidad de infraestructura y servicios en aquellos puertos en que operan estos servicios para poder atender estos pulsos de actividad de manera eficiente y reduciendo su impacto sobre el entorno. La entrada en operación de sistemas digitales de coordinación y procesos de agendamiento para la llegada de camiones son pasos relevantes en este sentido, pero es necesario seguir asegurando el cierre de las brechas existentes para lograr un uso óptimo de la capacidad instalada.

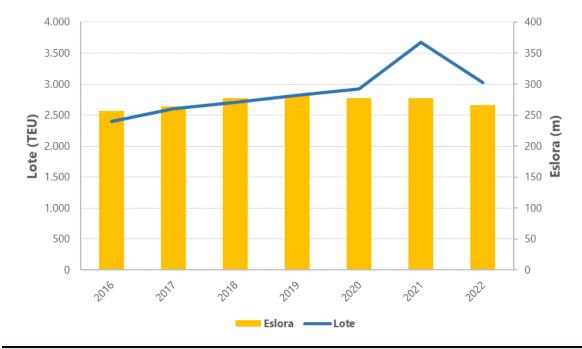


Figura 3. Evolución del lote de transferencia promedio de carga contenedorizada (en TEU) y eslora promedio de naves portacontenedores en los terminales portuarios de la Macrozona Central (puertos de San Antonio y Valparaíso)

FUENTE: Elaboración propia, en base a estadísticas del Sistema de Información Estadística Logístico-Portuaria (SIELP) del MTT

Por otro lado, los cambios en la estructura del mercado naviero han impulsado una mayor concentración de los operadores, bien sea por fusiones o adquisiciones, o bien por acuerdos de operación conjunta. Asimismo, la tendencia de las empresas navieras a prestar servicios "puerta a puerta" ha favorecido la integración vertical del transporte marítimo con los



terminales portuarios y empresas de transporte terrestre. Ambos procesos han tenido impacto significativo en la estructura de la oferta logístico-portuaria en Chile⁶, ejemplificada, entre otros casos, por la actividad del grupo SAAM en la actividad portuaria (ITI, ATI, STI, SVTI y Portuaria Corral), extra-portuaria (SAAM Extraportuarios), de transporte marítimo (a través de CSAV y la naviera relacionada Hapag-Lloyd) y de servicios de remolcadores (SAAM Remolcadores); o la del grupo Ultramar, en diferentes terminales portuarios (TPA, Compañía Portuaria Mejillones, Puerto Mejillones, TPC, TPS y Puerto Coronel), almacenes extra-portuarios y empresas de transporte terrestre (SITRANS), el transporte marítimo (a través de sus navieras propias y los acuerdos comerciales con MSC) y los servicios de remolcadores (Ultratug).

La combinación de ambos factores supone una mayor presión de las navieras sobre los puertos, al impulsar grandes inversiones en mayores frentes de atraque, equipos de mayor capacidad y sistemas tecnológicos más complejos, que no son rentables en todos los casos, dado el menor número de recaladas que tienen estos servicios. Es así que la planificación del sistema portuario en su conjunto se hace necesaria para evitar la sobre-inversión, tanto pública como privada, y poder dar certeza a aquellos proyectos que sean finalmente materializados.

El ciclo de inversión portuaria ha perdido impulso. La aprobación de la Ley N° 19.542 dio inicio a una etapa de amplia inversión en los terminales portuarios, que permitió la adaptación de su infraestructura y la modernización de su equipamiento y procesos, con la participación del sector privado mediante el esquema de concesiones de frentes de atraque. Estas inversiones, públicas y privadas por valor de más de US\$ 1.000 millones acumulados en los últimos 20 años, permitieron incrementar de manera notable tanto el volumen total como la eficiencia en la transferencia de cargas, hasta situarse, en algunos casos, por encima del promedio a nivel mundial.

No obstante, en los últimos años se registra un menor nivel de inversión, centradas en la renovación de grúas e incorporación de nuevas tecnologías para la transferencia, que, pese a su aporte para extender la vida útil de los terminales existentes, no han aportado una capacidad adicional suficiente para atender los requerimientos de servicio en los próximos años y décadas, acorde con las necesidades de cada mercado relevante. Esto se ha traducido en episodios de congestión en algunos de los terminales del país, especialmente de los situados en la Macrozona Central, donde se concentra parte significativa del comercio exterior del país y donde los efectos de la tensión de las cadenas logísticas por la pandemia han sido más evidentes.

Una mayor planificación y ágil gestión de los procesos de inversión, tanto en terminales portuarios como en sus accesos viales y ferroviarios, se hace necesaria para evitar que el estancamiento de la capacidad y la eficiencia alcanzadas por la progresiva obsolescencia de la infraestructura actualmente existente se traduzcan en costos finales para los usuarios, un mayor impacto de la operación portuaria sobre su entorno y la pérdida de competitividad frente a los países del entorno.

⁶ OCDE, Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness, pág. 23.



El desarrollo de puertos en países vecinos obliga a reforzar la competitividad de nuestro sistema portuario. El ciclo de inversiones señalado permitió a Chile, durante años, destacarse en el conjunto de Sudamérica como país líder en la calidad de su infraestructura y servicios logísticos. Esta competitividad se reflejó en los volúmenes transferidos, al concentrarse en los puertos chilenos hasta un 59% de las importaciones y un 45% de las exportaciones del conjunto de la Costa Oeste de Sudamérica.

Sin embargo, la pérdida de dinamismo del sector portuario chileno vino acompañada de la llegada de nuevos operadores internacionales al continente y la entrada en operación de nuevos terminales en países vecinos (e.g., el nuevo terminal portuario de Posorja, en Ecuador; la ampliación de los terminales del puerto de Callao o el desarrollo en curso para la operación del nuevo puerto de Chancay, en Perú). Estos proyectos aportan mejoras significativas a la operación logística de estos países, lo que aumenta la presión competitiva hacia el comercio exterior chileno, al obligar al desarrollo de una mayor eficiencia para mantener las ventajas que existían.

La operación real del sistema exige coordinaciones y responsabilidades adicionales a las previstas en el marco legal. Los puertos son nodos clave dentro de una red logística más amplia, conectada con el territorio por carreteras y líneas ferroviarias, y donde los almacenes extra-portuarios, depósitos de contenedores, centros de intercambio modal y zonas de regulación de frecuencia desempeñan papeles clave para el transporte eficiente de las cargas entre los terminales y los usuarios. Sin embargo, el marco regulatorio de cada una de estas infraestructuras, así como el de los propios puertos, no da cuenta de esta operación en red, lo que supone desafíos importantes para la coordinación de todos ellos, tanto en la etapa de planificación como en la de operación, así como de estas infraestructuras en relación con su entorno social y ambiental.

Antecedentes y visión de desarrollo del sector logístico-portuario

Se dispone de un gran número de diagnósticos y propuestas de base para la mejora sectorial. Los últimos años han sido testigos del levantamiento de diversos documentos y propuestas, tanto procedentes del sector público como privado, y de ámbito nacional e internacional, que han recopilado la visión y observaciones de múltiples actores del sector y están destinadas a identificar las diferentes oportunidades de mejora y presentar propuestas para ello. En este sentido, la experiencia comparada con otros países del entorno y socios de la OCDE ha sido de gran valor para sistematizar los desafíos del sector logístico-portuario chileno.

Este documento tiene como propósito principal unificar en buena medida los análisis y propuestas señalados en todos ellos y, en particular, los expresados en los informes realizados en el marco de:

 La <u>Mesa Laboral Portuaria de 2019</u>, organizada en enero de dicho año con el objetivo explícito de «Generar una instancia propositiva con representatividad de los estamentos involucrados del sector portuario, que permita dialogar, elaborar, concluir y entregar un

Política Nacional Logístico-Portuaria // Diagnósticos y propuesta base

⁷ Cifras señaladas en el informe *Enfoque actualizado para el desarrollo de la política portuaria*, Fundación Libertad, 2019, citado en el Informe de la Comisión Investigadora CEI-21 (pág. 109).



conjunto de propuestas a la autoridad para hacer frente a los desafíos que presenta la modernización del sistema portuario»⁸. Esta mesa sesionó en 12 ocasiones, organizada en tres ámbitos de trabajo (Nuevas Competencias para los Puertos del Futuro; Seguridad, Salud y Gestión de Riesgos en la Industria Portuaria; y Transformación y Futuro de la Industria Portuaria – Modernización Laboral), logrando la definición de un conjunto de propuestas, con amplio consenso, para la consideración por parte de las autoridades.

• La <u>Comisión Especial Investigadora Nº 21</u> (CEI 21), de la Cámara de Diputados, de 2019-2020, creada para «revisar y evaluar detalladamente el impacto de la vigente Ley de Puertos, investigando especialmente la actuación que los órganos de la Administración del Estado han tenido en su implementación, y puesta en marcha a 20 años de su entrada en vigencia»⁹. En esta comisión participaron gran parte de los actores, públicos y privados, vinculados al sector logístico-portuario, lo que permitió, junto al trabajo técnico realizado, lograr una gran transversalidad, plasmada en la votación por el pleno de la Cámara, el 12 de marzo de 2020, en que se adoptó con 121 votos a favor y ningún voto contrario ni abstención.

Los actores clave vinculados al sector portuario coinciden en que estamos asistiendo a un cambio de ciclo en el desarrollo logístico y portuario. La mayoría de los actores participantes en estos procesos han coincidido en señalar que Chile enfrenta un nuevo escenario para su sector portuario, no comparable al que se ha vivido en estas últimas décadas. Las exigencias de definición de un auténtico "sistema portuario", la recuperación del dinamismo en el desarrollo del sector, la mejora de la relación entre la actividad logístico-portuaria y su entorno, y la adaptación de las condiciones del trabajo portuario a los nuevos desafíos del sector son aspectos definitorios de un cambio de ciclo que es necesario abordar.

De esta forma, la adaptación del sistema logístico-portuario a esta nueva realidad no es ya una mera aspiración, sino que surge como una necesidad que debe ser enfrentada, de manera de reimpulsar la competitividad de nuestros sistemas logísticos. Asimismo, las reformas no deben limitarse a corregir y mejorar las insuficiencias, contradicciones y vacíos del marco regulatorio actual, sino que debieran ser capaces de adelantarse para dar respuesta a los nuevos desafíos normativos que plantea el nuevo contexto nacional e internacional.

Este nuevo ciclo requiere una nueva política y estrategia de desarrollo, adaptada a esta mirada integral de la actividad logístico-portuaria. La construcción de un auténtico y completo sistema logístico-portuario exige una visión amplia, de ámbito nacional pero acorde con las características propias de cada macrozona, que supere la actual asimetría legal existente y permita un uso más eficiente de un recurso estratégico como son los espacios del borde costero con potencial portuario, y que impulse la participación público-privada, bajo esquemas de concesión con condiciones armónicas para todos los prestadores de servicio.

Asimismo, la política de desarrollo del sector logístico-portuario debe ser capaz de articular y coordinar a las instalaciones portuarias con su conectividad, terrestre y marítima y las

⁸ Mesa Laboral Portuaria, *Informe para consideración de las autoridades*, 2019, pág. 7.

⁹ Comisión Especial Investigadora CEI-21, Informe final, pág. 2.



infraestructuras logísticas asociadas, a la vez que debe atender los nuevos paradigmas y desafíos en materia social, ambiental, tecnológica y laboral.

Desarrollo del documento y ejes estratégicos de la política sectorial

Este documento se basa, fundamentalmente, en los diagnósticos y propuestas analizados por la Comisión Investigadora CEI-21 y la Mesa Laboral Portuaria de 2019. En base a estos antecedentes, el MTT, en coordinación con MINECON, lleva adelante el proceso para la elaboración de una nueva Política Nacional de Desarrollo Logístico-Portuario, que considere los diversos ámbitos en que se estructuró el informe de la CEI-21:

- Planificación del sector logístico-portuario
- Relación ciudad-puerto
- Sostenibilidad integral
- Modernización tecnológica
- Modernización laboral
- Marco legal de operación portuaria
- Institucionalidad del sector logístico-portuario

No obstante, se estima necesaria una simplificación y estructuración lógica de los ejes estratégicos de la Política. Para ello, este documento se ha organizado en torno a cuatro grandes ejes, que integran los diversos ámbitos identificados por la Comisión Investigadora y demás documentos de base empleados. Así, los siguientes capítulos dan cuenta de las características principales del diagnóstico y propuestas para cada uno de los siguientes ejes estratégicos:













I. <u>Institucionalidad y regulación del sector logístico-</u> portuario



¿Qué proponemos?

- Dotar al sector logístico-portuario de un marco institucional efectivo y capaz de enfrentar los nuevos desafíos.
- Establecer un marco normativo unificado para el desarrollo y operación de instalaciones portuarias.
- Caracterizar y ordenar a las cadenas logístico-portuarias de acuerdo a su importancia operacional y geopolítica.

I.1. Diagnóstico

El sector logístico-portuario se caracteriza por la presencia de múltiples actores públicos, sin reflejar una estructura clara y sistémica de autoridad. Tal como recogió el CNID en 2015, la planificación, regulación y control de las actividades logísticas (tanto portuarias como del resto de eslabones de la cadena) tiene la participación de hasta 30 organismos públicos diferentes¹⁰. En el caso de las actividades portuarias, cabe destacar a:

¹⁰ Centro Nacional de Innovación para el Desarrollo, *Innovación para puertos y su logística*, 2015, pág. 74, citando información del estudio *De lo macro a lo micro: propuestas para mejorar la eficiencia del comercio exterior*, de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, 2014.



- El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, como organismo responsable de la planificación integral de los sistemas de transporte.
- La DIRECTEMAR, como autoridad marítima del país, responsable de normar la seguridad de las operaciones marítimo-portuarias y sus servicios de apoyo asociados.
- Las Empresas Portuarias estatales de la Ley N° 19.542, administradoras de los recintos portuarios reservados especialmente para el uso portuario y que desempeñan un doble rol de autoridad portuaria y empresa pública en los puertos bajo su jurisdicción.
- La SSFFAA, responsable de la administración del borde costero y, por ello, de otorgar las concesiones marítimas que amparan el desarrollo de puertos privados, según el Decreto con Fuerza de Ley (DFL) N° 340, de 1960.
- La DOP, como organismo técnico del Estado a cargo de la revisión y validación de los proyectos de ingeniería portuaria, así como responsables del desarrollo de infraestructuras para la conectividad.
- El SEP, como organismo asesor del Estado en el control y gestión de las Empresas Portuarias estatales.
- El Servicio Nacional de Aduanas, como organismo responsable de fiscalizar el movimiento de carga a través de las zonas primarias, tanto al interior de los puertos como en áreas extra-portuarias y otros puntos de control fronterizo.
- El SAG, en relación con la certificación e inspección fitosanitaria de las cargas de exportación e importación.

A pesar del principio de coordinación que rige para los órganos de la Administración del Estado, no se dispone de una estructura clara y sistémica de autoridad para el sector logístico-portuario:

- que sea comprensiva, empoderada y permanente;
- que sea capaz de ejercer un rol articulador efectivo entre los diversos actores;
- que coordine la normativa propia de cada una de las operaciones y eslabones de la cadena logístico-portuaria;
- que represente de forma única al sector a escala nacional e internacional, y
- que establezca la política y estrategia de desarrollo del sector.

La descoordinación entre las actuaciones de los diversos organismos genera vulnerabilidad e ineficiencias en las operaciones de toda la cadena logístico-portuaria, con impactos que se reflejan tanto en costos como en seguridad de nuestro sistema portuario.

Esta situación se mantiene a pesar de las acciones impulsadas desde el MTT para fortalecer la institucionalidad en el marco legal vigente, ejemplificadas en el trabajo de la CONALOG, los lineamientos para la política portuaria¹¹ y el fortalecimiento de las Empresas Portuarias estatales, mediante el impulso de proyectos y líneas de trabajo específicas respecto a la planificación, coordinación y control de las actividades que se realizan en los puertos, lo que constituye la base fundamental del rol de autoridad portuaria.

¹¹ Recogidos en el Decreto Exento Nº 1.802, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.



Falta una normativa unificada para el otorgamiento de concesiones y regulación de las operaciones de puertos. Chile tiene vigente un doble marco normativo para la construcción y explotación de infraestructura portuaria, que tiene su origen en 1960. Las condiciones para el desarrollo de infraestructura y la prestación de servicios son muy disímiles entre ambos, pese a que tienen el mismo objetivo de normar la actividad portuaria. Así:

- Los terminales portuarios públicos de la Ley Nº 19.542 pueden ser concesionados a privados mediante procesos de licitación pública, que incorporan las condiciones estructurales y conductuales que haya fijado, para cada caso, el TDLC. Están obligados por ley a prestar servicios sin discriminación entre usuarios, con prioridades objetivas, de forma continua y con tarifas y servicios públicos y pre-establecidos.
- Los **terminales portuarios privados**, amparados en concesiones marítimas del DFL N° 340, son desarrollados tras la autorización de la SSFFAA en respuesta a la solicitud de ocupación de áreas del borde costero presentada por privados, sin un proceso de licitación pública ni lógica de optimización de usos del borde costero. La regulación de estas actividades en el borde costero es genérica, sin condiciones particulares asociadas a las características de los servicios prestados. Es por ello que estas infraestructuras pueden declararse de uso público o privado de forma discrecional, según la mera conveniencia de sus titulares y sin mayor imperativo que el marco normativo general.

La asimetría entre puertos impide generar un "sistema portuario" cohesionado y tiene impactos clave sobre el territorio, las actividades económicas y las comunidades. La existencia de dos leyes para una misma actividad no es coherente con una de las bases fundamentales del derecho, recogida en el aforismo que "donde existe la misma razón, debe existir la misma disposición". Sus efectos se han reflejado, en términos prácticos, a través de diversas externalidades negativas, como:

- La imposibilidad de construir un sistema logístico-portuario cohesionado, debido a la presencia de actores que tienen competencias diferentes según el marco legal que les aplique, las brechas de información existentes para la planificación y operación de los terminales, y la ausencia de una institucionalidad rectora para todo el conjunto.
- La gran dispersión y elevado número de terminales portuarios a lo largo del país, tanto existentes como solicitados, y que, en muchos casos, mueven cargas idénticas y/o compatibles, con distancias mínimas entre ellos. Un ejemplo claro de ello son los 25 terminales portuarios que podría llegar a tener la región de Atacama, en caso de desarrollarse todos los asociados a las concesiones marítimas ya otorgadas (6) y las que se encuentran en trámite (11), junto a los 8 terminales existentes¹², muchos de los cuales permiten la transferencia de carga a granel mineral, como los proyectados para iniciativas mineras específicas (ver Figura 4).

¹² Análisis en base a solicitudes de concesión marítima vigentes y en trámite ante la SSFFAA. Consulta en https://www.concesionesmaritimas.cl/.



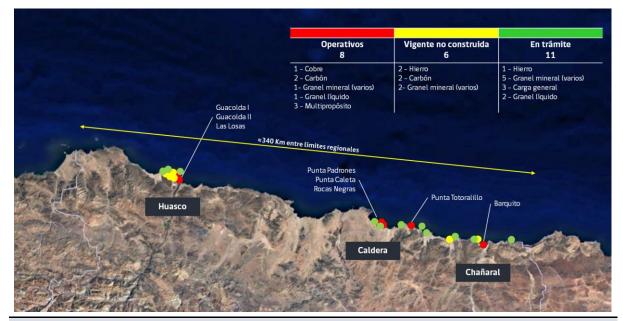


Figura 4. Potenciales terminales portuarios de la región de Atacama en atención a concesiones marítimas vigentes y en trámite

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del Sistema de Concesiones Marítimas de la SSFFAA

- La <u>multiplicación de riesgos y vulnerabilidad de nuestras fronteras</u>, dado que cada terminal portuario dedicado al comercio exterior tiene el carácter de punto fronterizo y debe ser sometido a los controles pertinentes. De esta manera, cuantos más terminales independientes existan, sin una planificación y coordinación previa, mayores son las exigencias de atención para los servicios de fiscalización y mayor es el riesgo asociado al movimiento de productos ilícitos o plagas y organismos dañinos para el ecosistema y el sector agrícola nacional.
- Las <u>distorsiones económicas</u> que provoca una competencia entre actores sometidos a reglas diferenciadas, y que conlleva un <u>arbitraje regulatorio</u>, entendido como la ventaja que toman algunos actores de la brecha entre normativas y que, a su vez, disminuye la efectividad que tiene esa regulación.
- La <u>dilución de responsabilidades en caso de eventos críticos</u>, dada la ausencia de un organismo único que ejerza el rol de autoridad portuaria y coordine las acciones de respuesta ante accidentes o eventos disruptivos de la operación.
- La <u>demanda de infraestructuras complementarias</u> (accesos viales y ferroviarios, zonas de apoyo logístico, etc.), las cuales no son analizadas como parte del proceso de otorgamiento de la concesión marítima que ampara el proyecto portuario privado que se solicita desarrollar.
- La incompatibilidad y conflicto con otros usos del territorio, dado que los criterios para el otorgamiento de concesiones marítimas no siempre están respaldados por una zonificación de usos del territorio costero, inexistente en 13 de las 15 regiones con litoral marítimo del país. Es así que se generan condiciones para futuros conflictos con las



comunidades del territorio y actividades específicas que se desarrollan en ese territorio (e.g., pesca artesanal, turismo, protección medioambiental).

Las competencias de las Empresas Portuarias estatales alcanzan sólo a los recintos portuarios y bienes administrados por ellas. En el caso particular de los puertos regidos por la Ley N° 19.542, las Empresas Portuarias desarrollan un doble rol de empresa portuaria pero también de autoridad portuaria local, dado que deben planificar, coordinar y controlar las actividades que se desarrollan en los puertos que administran. Esta figura de autoridad portuaria está ausente en los puertos amparados por el DFL N° 340.

Sin embargo, los diagnósticos elaborados hasta la fecha¹³ señalan la falta de reconocimiento de las competencias, su limitado ámbito geográfico de actuación y la dependencia presupuestaria del Ministerio de Hacienda, debido a la tasa impositiva aplicable como empresas públicas y al retiro de utilidades (superiores, en algunos casos, al 100% de los mismos y afectando beneficios futuros)¹⁴. Así, en virtud del artículo 4° de la Ley, sus competencias se limitan a los recintos portuarios y demás bienes que administren a cualquier título, lo que queda reflejado, desde el punto de vista de la planificación, en los Planes Maestro y Calendarios Referenciales de Inversión; y, desde el punto de vista de la coordinación, en el alcance de instancias como los Comités Portuarios de Coordinación de Servicios Públicos. Así, las Empresas Portuarias no disponen, en la actualidad, de injerencia sobre áreas extra-portuarias, depósitos o demás instalaciones e infraestructuras de transporte de la cadena logística en que operan, lo que supone una limitación importante de su actividad. Asimismo, carecen de capacidad de sanción sobre aspectos que no estén debidamente establecidos en los contratos de concesión, arriendo o uso de sus áreas.

No existe una ordenación explícita de puertos, que reconozca los roles diferenciados de las diferentes cadenas logístico-portuarias del país. Chile no dispone de una estructura precisa de su sistema portuario, que establezca qué infraestructuras responden a una importancia nacional y cuáles son de carácter regional o local. Este aspecto ha sido relevado, entre otros actores, por el International Transport Forum de la OCDE, quien recomendó, ya en 2016, definir esta categorización para facilitar la planificación y priorización de inversiones logístico-portuarias, tanto en frentes de atraque como infraestructuras de accesibilidad terrestre a los mismos¹⁵. Esta priorización es, además, necesaria, en recomendación de la propia OCDE, para evitar la sobreinversión que supone habilitar todos los terminales para atender las mayores naves y lograr un mayor retorno de ésta, definiendo de manera los roles diferenciados de los diferentes puertos, los servicios marítimos que atienden y las conexiones terrestres que son necesarias¹⁶.

Política Nacional Logístico-Portuaria // Diagnósticos y propuesta base

¹³ Sirva de ejemplo, a estos efectos, lo indicado por el Informe de la Comisión Investigadora CEI-21, pág. 131, o en International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, págs. 57-58.

¹⁴ Las características de los presupuestos de las Empresas Portuarias y su impacto sobre la gestión de estos organismos quedaron relevadas en International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, 2016, págs. 31-32.

¹⁵ International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, pág. 66.

¹⁶ OCDE, Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness, 2020, págs. 33-34.



La regulación existente es de alcance nacional, sin recoger las particularidades específicas de cada territorio. Las condiciones que la ley N° 19.542 establece para el desarrollo de inversiones en los puertos estatales no permite distinguir las características particulares que tienen determinados territorios y, en particular, la Macrozona Sur-Austral. Así, las Empresas Portuarias Puerto Montt, Chacabuco y Austral, con más énfasis que las otras 7 empresas portuarias, cumplen un doble rol de facilitador de la integración territorial, mediante el transporte marítimo, así como de catalizador e impulsor de sectores económicos diversos, de escaso volumen en comparación con otros territorios del país y que movilizan sus cargas a través de los terminales multipropósito que administran.

A ello debe sumarse el rol diferencial de estas tres empresas en la administración y coordinación de las operaciones en rampas de conectividad propiedad de la DOP, mediante convenios renovados anualmente. La función de estas rampas tanto para el abastecimiento de localidades aisladas como para el desarrollo de sus sectores productivos exige una solución integral y de largo plazo, que asegure una gestión acorde de las mismas desde el punto de vista de los servicios portuarios.

Asimismo, estos puertos enfrentan una relación más intensa con los servicios marítimos de cabotaje, tanto individual como colectivamente, lo que debe ser considerado al momento de planificar el desarrollo de estos terminales y los modelos de operación y participación público-privada asociados.

I.2. Propuestas de mejora

Crear una Autoridad Logístico-Portuaria Nacional, que coordine de forma ágil a los diversos actores del sector y sea reconocida en el Estado como organismo rector del sistema portuario íntegro. Para ello, esta Autoridad, constituida como servicio público descentralizado o parte del organigrama del MTT¹⁷, y con una estructura interna nacional y regional, debiera ser responsable, entre otras funciones, de proponer la Estrategia Nacional del sector, impulsar las políticas y planes del sector portuario, definir las reservas de áreas para nueva infraestructura de manera coordinada con la planificación del territorio, y promover su materialización oportuna, con la participación del sector privado y velando por las condiciones de uso público en el acceso a sus servicios. Esta estructura permitiría adoptar un enfoque sistémico respecto de las cadenas logísticas, donde los puertos son nodos clave pero no únicos,

_

¹⁷ Esta propuesta, así como las funciones indicadas, recoge lo indicado por la Comisión Especial Investigadora CEI-21, cuyo informe señaló que «En cuanto la ubicación orgánica institucional de la Autoridad Logística Portuaria Nacional, si bien podría considerarse la posibilidad de un Servicio público descentralizado, pudiese ser más rápido, viable, menos costoso y más eficiente en términos de su implementación, que dicha Autoridad se constituyera como una nueva Subsecretaría, o Unidad, al interior del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, ya que el MTT viene desarrollando parte importante de las funciones que ella debería ejercer y cuenta con equipos profesionales especializados de experiencia» (pág. 133). Propuestas en torno a la creación de una nueva subsecretaría radicada en el MTT fueron planteadas por el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo, Innovación para puertos y su logística, 2015, pág. 31.



al tiempo que coordinaría de manera efectiva a las múltiples entidades públicas que inciden en la operación de los puertos y sus cadenas logísticas asociadas¹⁸.

Unificar el marco normativo para el desarrollo y operación de infraestructura portuaria.

Chile requiere unificar, en único sistema legal y reglamentario, la actividad portuaria, de manera de poder establecer una planificación integral del sistema, a escala nacional, definir de manera adecuada las áreas reservadas para los desarrollos futuros y fijar un marco adecuado para la participación público-privada, coherente para los diversos terminales que existan en cada mercado.

Para ello, se plantea consolidar en esta nueva Autoridad Logístico-Portuaria Nacional la planificación y desarrollo integral del sistema y el otorgamiento de concesiones portuarias, actualmente disperso entre los puertos estatales de la Ley N° 19.542 y la SSFFAA en el marco del DFL N° 340. Como norma general, una vez completados los períodos de concesión actualmente establecidos, estas nuevas concesiones debieran otorgarse a través de procesos de licitación pública, con una regulación específica en materia de competencia y obligaciones para las partes (pública y privada), tal como ya sucede en las concesiones portuarias de las Empresas Portuarias estatales.

Establecer una ordenación explícita de las diferentes cadenas logístico-portuarias del país, que entregue criterios específicos para la planificación y priorización de inversiones. Siguiendo la recomendación de la OCDE¹⁹, se propone caracterizar, mediante criterios técnicos objetivos, a las diversas cadenas logísticas asociadas a puertos en el país, de manera de distinguir entre:

- Redes Logísticas de Interés Nacional
- Redes Logísticas de Interés Regional

La definición de estas categorías responderá tanto a criterios técnicos, vinculados al mercado geográfico que atiende cada puerto, como a aspectos geopolíticos. Asimismo, y en todo caso, todas las cadenas logístico-portuarias deberán estar definidas bajo una visión sistémica e integral de su funcionamiento y requerimientos, que englobe la infraestructura portuaria *per se*, pero también ferrocarriles, vialidad, servicios de transporte marítimo y terrestre, centros de intercambio modal, etc.

La planificación de infraestructura y desarrollo territorial de las cadenas logísticoportuarias deberá responder a esta ordenación. De manera similar a la experiencia australiana²⁰, la Autoridad Logístico-Portuaria debiese fijar, en base a estudios técnicos, la

¹⁸ Propuestas planteadas en Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI), *Infraestructura para nuestro desarrollo*, 2017, pág. 56.

¹⁹ Indicada tanto en el informe del International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, 2016, pág. 66, y de la OCDE, *Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness*, pág. 34.

²⁰ El organismo Infrastructure Australia es el asesor del gobierno australiano en materia de planificación de infraestructura, tanto logística-portuaria como de otros sectores económicos. Entre sus competencias, se encuentra la planificación de infraestructura y su seguimiento permanente, de manera de fijar las prioridades



planificación integral del sector logístico-portuario, definiendo las áreas que deben ser reservadas en los instrumentos de planificación territorial para el sector y estableciendo la priorización de las inversiones que deban realizarse en cada horizonte temporal, en función de su evaluación social y privada. Ello exige una clara coordinación y liderazgo de la Autoridad Portuaria Nacional en relación con aquellas redes logísticas de alcance nacional y macrozonal.

Fortalecer el rol de autoridad de las Empresas Portuarias estatales de la Ley N° 19.542. Estas entidades ya disponen, en el marco legal vigente, de las competencias que las configuran como auténticas autoridades portuarias locales, las que deben seguir fortaleciéndose para ejercer una planificación, coordinación y fiscalización eficiente de la actividad portuaria, extendida al conjunto de la cadena logística asociada a los terminales, actuales y futuros, que estén bajo su administración.

El marco legal y normativo debe reconocer las especificidades de los territorios con características especiales. La regulación de los puertos de la Macrozona Sur-Austral debe reconocer las particularidades de las inversiones en sus terminales y los roles adicionales de impulsores de la actividad económica y coordinadores de la conectividad intra-regional e interregional, mediante condiciones específicas debidamente establecidas en el marco legal y reglamentario. De forma paralela, es necesario avanzar hacia una solución permanente de administración portuaria de las infraestructuras de conectividad existentes, integrándolas al sistema portuario de cada una de estas regiones y extendiendo la normativa de las Empresas Portuarias a sus actividades de forma plena.

de inversión que otorgan mayor retorno público y privado, las que son comunicadas al Estado y al sector privado para fomentar su oportuna materialización.



II. Facilitación del desarrollo económico



¿Qué proponemos?

- Fortalecer la estrategia de desarrollo portuario, con condiciones de concesión que aseguren el equilibrio público-privado en todos los terminales y el traspaso de eficiencias a los usuarios.
- Mejorar la prestación de servicios de apoyo a las maniobras de naves, con esquemas regulatorios propios de la actividad portuaria
- Impulsar la planificación y coordinación de la cadena logística asociada a los puertos, extendiendo las competencias en esta materia de las Autoridades Portuarias a las áreas extra-portuarias.
- Fomentar la resiliencia y multimodalidad del transporte de carga, con mayor participación del ferrocarril y el cabotaje marítimo.
- Promover la transformación digital del sector como aspecto esencial de la estrategia nacional logístico-portuaria.

II.1. Diagnóstico descriptivo

El modelo concesional portuario ha sido exitoso, pero requiere mejoras. El desarrollo de las concesiones portuarias de la Ley N° 19.542 ha permitido mejorar de manera significativa la eficiencia y competitividad de los puertos estatales, mediante la participación privada y las inversiones en infraestructura y equipamiento realizadas, de más de US\$ 1.000 millones

|| Facilitación del desarrollo económico

acumulados desde su inicio, en el año 2000. No obstante, el ritmo de inversiones ha decrecido en los últimos años, conforme las concesiones existentes se aproximan a la última etapa de su duración máxima legal, lo que se relaciona con la asignación de recursos entre empresas partícipes en otros mercados²¹. Asimismo, las mejoras en la calidad de servicio no han sido del mismo valor para todos los tipos de carga, dado el mayor foco de los terminales portuarios públicos en la carga contenedorizada, la que representa un mayor volumen y valor.

Todo ello, unido al crecimiento de la demanda, la demora en el desarrollo de algunos proyectos de nuevos frentes de atraque y una incidencia creciente de los efectos del cambio climático, ha generado episodios de congestión en algunos terminales, especialmente los situados en la Macrozona Central del país. Esta situación ha sido más evidente aún en los últimos años, debido a los efectos que la pandemia y el alto crecimiento de la demanda de bienes a nivel mundial han tenido sobre la operación de las cadenas logísticas mundiales. Estos episodios se traducen en costos para los usuarios y el conjunto del país, bien sea por el desvío de naves hacia otros puertos más lejanos, con el mayor costo asociado al transporte terrestre para el reposicionamiento de las cargas, o bien por las mayores esperas para la atención de la nave y la recepción o despacho de las cargas en los terminales.

La asimetría legal que distingue entre puertos públicos y privados genera distorsiones económicas y riesgo de arbitraje regulatorio. El carácter clave de los puertos para la transferencia de cargas conlleva que adopten el carácter de facilidad esencial, dado que sólo en ellos es posible atender a las naves y realizar la transferencia de la carga entre el buque y tierra. Este carácter es especialmente relevante en aquellos casos en que la competencia entre prestadores es inexistente o limitada dentro de un mismo mercado, como ocurre, por ejemplo, en los terminales que son capaces de atender naves portacontenedores de grandes dimensiones. Es por ello que, tal como se indicaba en la sección anterior, los contratos de concesión portuaria de la Ley N° 19.542 han incorporado, junto a las obligaciones de prestación de servicio público y no discriminatorio, procesos de consulta previa al TDLC. Esta práctica ha sido alabada y reconocida por la OCDE como medida que debiera continuar y que ha permitido controlar los riesgos de conductas monopólicas en este mercado, mediante la definición precisa de condiciones estructurales y conductuales en cada concesión²².

Sin embargo, estas condiciones, así como las obligaciones de publicidad de tarifas y niveles mínimos de servicio, y los controles de cumplimiento que realizan las Empresas Portuarias estatales no son aplicables a los terminales portuarios privados del DFL N° 340, los cuales se rigen por el marco general de las actividades económicas y de libre mercado. Esta asimetría impide una competencia adecuada entre los diferentes terminales, especialmente acusada en aquellos mercados donde conviven puertos de ambos marcos legales (e.g., Antofagasta-Mejillones o San Vicente-Coronel-Lirquén). Ello se traduce en que los terminales menos regulados (esto es, los del DFL N° 340) obtienen una ventaja competitiva de la propia

²¹ Tal como recoge la Agenda de Productividad, «se apunta a desafíos regulatorios que entraban el desarrollo de nuevas inversiones y rezagos en la adopción de nuevas tecnologías. A nivel de firmas, este deterioro se manifiesta específicamente en deficiencias en la asignación de recursos entre empresas incumbentes o partícipes, más que en la presencia de una dinámica no virtuosa de ingreso y salida de dichas firmas de los mercados» (páq. 3).

²² OCDE, Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness, pág. 38.



legislación, que acaba haciendo ineficiente la regulación precisa de la Ley N° 19.542 y la protección hacia los usuarios que se prevé en este segundo marco legal.

Falta coordinación en la planificación y operación de áreas extra-portuarias. El espacio limitado de los terminales portuarios existentes ha llevado a la autorización de almacenes y depósitos extra-portuarios fuera de las áreas que son administradas por las Empresas Portuarias estatales. De esta forma, estos espacios quedan fuera de su ámbito de responsabilidad directa, tanto en términos de su planificación como de coordinación de actividades.

En el caso de los almacenes extra-portuarios, su autorización es otorgada por el Servicio Nacional de Aduanas, previa solicitud de los privados y sin que haya una distinción respecto del marco legal aplicable al puerto con el que se asocie el movimiento de sus cargas.

Asimismo, el proceso de autorización de almacenes extra-portuarios no incorpora una regulación específica en materia de libre competencia, más allá de la exigencia normativa de publicación de las tarifas y condiciones de servicio. Ello dado que la entrada en servicio de estos almacenes presupone la existencia de operadores intra-portuarios, que ofrecen los mismos servicios, de manera que existe competencia en el mercado. No obstante, no hay un seguimiento de que la competencia en servicios no regulados en los puertos sea efectiva, lo que puede derivar, si se alteran las características del mercado, en conductas monopólicas.

Por su parte, la operación de depósitos de contenedores tampoco está sujeta a la regulación específica de sus servicios, ni tampoco de las instalaciones que deben contener para internalizar el impacto sobre la vialidad circundante y ofrecer una espera adecuada a los transportistas que acceden a retirar o dejar contenedores en ellos.

En este sentido, la coordinación de las operaciones del puerto y áreas extra-portuarias asociadas a su actividad se da con carácter comunitario y de búsqueda de acuerdos entre las diferentes empresas, en el marco de las Comunidades Logísticas, las cuales han ido formándose y fortaleciéndose en las cadenas logísticas asociadas a cada uno de los puertos estatales, así como en la asociada al Complejo Portuario Mejillones.

Falta una estrategia multimodal para el transporte de carga. El transporte de las cargas desde y hacia los puertos tiene un alto predominio del camión, incluso en largas distancias, lo que no es eficiente ni sostenible en la totalidad de las operaciones. El cabotaje de carga por vía marítima se ha visto limitado en volumen en las últimas décadas, manteniéndose un estancamiento desde hace 20 años cerca de los 12,5 millones de toneladas en promedio. Lo anterior es debido a un marco legal que restringe la incorporación de nueva oferta al sector y ha provocado una alta concentración entre los prestadores existentes (salvedad expresa debe hacerse de la Macrozona Sur-Austral, donde el cabotaje y los servicios de conectividad responden a estructuras y mercados diferenciados).

Con relación al ferrocarril, algunos puertos han logrado altas cotas de participación (e.g., puerto de Antofagasta, donde aproximadamente un 50% de la carga se transfiere por dicho modo); sin embargo, la participación global en el mercado se mantiene en porcentajes inferiores al 10%. El crecimiento esperado de la demanda en los próximos años hace necesaria una mayor

|| Facilitación del desarrollo económico

complementariedad entre el transporte por camión y por ferrocarril, de manera de permitir el crecimiento de ambos modos y evitar los impactos en el entorno derivados de la saturación de las vialidades.

La falta de una regulación adecuada de los servicios de apoyo a la maniobra de naves genera ineficiencias en el conjunto de la operación portuaria. Pese a los desarrollos tecnológicos y la evolución de la capacidad de maniobra de los buques, los servicios de prácticos y remolcadores siguen siendo esenciales para garantizar la seguridad en el arribo, atraque, desatraque y zarpe de las naves desde los puertos.

Hoy en día, el servicio de practicaje es prestado por DIRECTEMAR, quien, a su vez, actúa como regulador y único prestador del servicio, lo que produce conflictos de interés, por ejemplo, en caso de accidente, se establece una tarifa que no está asociada a los costos de la prestación- y no existen incentivos para la mejora en su prestación. Según los diagnósticos realizados hasta la fecha²³, esta estructura del servicio, semejante a un monopolio con escasa regulación, genera desincentivos para la mejora en su prestación, tanto por la relación entre las partes involucradas (regulador-prestador-fiscalizador, donde parte significativa de los prácticos son miembros retirados de la Armada) como por la estructura tarifaria (cobro por maniobra, en que el 25% se destina al práctico y el 75% a DIRECTEMAR, lo que se presta para aumentar el número de maniobras requeridas). La discrecionalidad con que los prácticos pueden, asimismo, solicitar acciones adicionales a las maniobras (e.g., áreas para efectuar la maniobra, equipos adicionales a los señalados en el estudio de maniobra o reestructuración de la misma) afecta a la programación de las mismas y encarece los costos de recalada de naves en los puertos.

Por su parte, los remolcadores se organizan como servicio meramente privado, prestado en los puertos mediante contratos particulares que realizan directamente con las navieras. En Chile existen sólo tres empresas que prestan el servicio²⁴, lo que manifiesta las elevadas barreras de entrada a este mercado, debido al capital necesario. Esta falta de oferta, unida a la estructura de contratos directos con las naves y la relación de integración vertical entre las empresas de remolcadores y algunas navieras, provoca que la organización del servicio no haga eficiente la operación de los puertos en su conjunto, al no estar disponibles los equipos necesarios para las diferentes maniobras en el momento y lugares oportunos. Todo ello se traduce, nuevamente, en mayores esperas para las naves y reprogramaciones de las recaladas en los puertos. Es necesario, en este sentido, relevar la importancia que estos servicios tienen para la productividad de la operación portuaria.²⁵

Los cierres de puerto suponen pérdidas de capacidad importantes, por lo que deben ser abordados con mayor respaldo técnico e impulsando las inversiones necesarias para su superación. Los últimos años han registrado una mayor incidencia de las marejadas sobre las

²³ Ejemplo de ellos se puede consultar en International Transport Forum, *Ports policy review of Chile, 2016*, págs. 52-53

²⁴ Las empresas son CPT, perteneciente al Grupo de Empresas Navieras; Ultratug, del grupo Ultramar; y SAAM Remolcadores, parte del grupo Quiñenco.

²⁵ Sistema de Empresas SEP, Análisis de la capacidad operativa portuaria nacional y requerimientos para maniobras de atraque y desatraque, 2017, pág. 181.



costas y puertos de Chile, lo que, en aplicación de las condiciones de operación vigentes, ha provocado un incremento del número de eventos, y su duración, en que los puertos han estado cerrados. Ejemplo de ello son los impactos que ha tenido sobre el principal puerto del país, San Antonio, con hasta un máximo de 1.783 horas de cierre acumulados en 2021²⁶

En algunos casos, la falta de instrumentos adecuados para la medición ha llevado a la aplicación de criterios excesivamente conservadores, con el cierre de puerto y su permanencia en tal situación por más tiempo que el que realmente era necesario. Tal como ya registró CAMPORT en 2016, «los cierres de puerto asociados al segundo tipo de error [esto es, sin que las condiciones meteorológicas lo justifiquen] son en varios terminales una fuente importante de deterioro de la productividad portuaria, al quedar instalaciones ociosas, naves a la espera, transportes detenidos y carga que se acumula»²⁷. Es por ello que los puertos, tanto a nivel de las Empresas Portuarias como los concesionarios y puertos privados, han venido trabajando en diversas líneas de acción destinadas a minimizar los efectos de esta situación, mediante:

- La revisión de los estudios de maniobra existentes, para reconocer la mejor capacidad de operación de las naves.
- La incorporación de instrumentos que permitan superar las limitaciones impuestas por el clima (e.g., enfilaciones electrónicas en el puerto de San Antonio).
- La aplicación de sistemas de amarre que mantienen la estabilidad de la nave atracada frente al oleaje (e.g., tecnología *Shore Tension* en el terminal TPA del puerto de Arica).
- La incorporación de instrumentos para la medición en tiempo real de las variables hidrodinámicas (oleaje, corrientes) y meteorológicas (visibilidad y viento).

Asimismo, la entrada en operaciones de plataformas como el Sistema de Visualización de Instalaciones Portuarias (SVIP) de DIRECTEMAR y la aplicación de tecnologías de predicción apoyan mediante la entrega de la información oportuna para la toma de decisiones. No obstante, la incidencia de estos eventos sigue siendo de gran relevancia, manteniéndose, algunos puertos, en porcentajes de disponibilidad inferiores a los del estándar internacional.

La incorporación de nuevas tecnologías y procesos de digitalización no ha sido uniforme en todos los puertos y en todos los eslabones de la cadena logístico-portuaria. Los análisis del MTT en esta materia han revelado que parte de los cuellos de botella de las operaciones logísticas han venido dadas, tradicionalmente, por la falta de coordinación entre actores, que se traducen en ineficiencias y mayores costos para los usuarios²⁸. Para ello, el Estado ha venido impulsando diversas líneas de trabajo para la adopción de sistemas de coordinación (tipo *Port Community Systems, PCS*) y ventanillas únicas (VUMAR, SICEX), que integren y faciliten el intercambio de información asociada a la transferencia documental de las cargas y las

²⁶ Información estadística aportada por Empresa Portuaria San Antonio. Este acumulado de cierres fue considerando un valor máximo de oleaje para operaciones de 1,8 metros. En 2022, la resolución de habilitación del puerto fue modificada para aumentar dicho oleaje máximo a 2,0 metros. Con este valor, el puerto bajó su restricción hasta un acumulado de 1182 horas en el año.

²⁷ CAMPORT, *Una nueva vuelta de tuerca*, 2016, pág. 46.

²⁸ Según identificó el estudio *Evaluación de las barreras logísticas de transporte de carga a nivel nacional*, el 48% de los cuellos de botella eran debidos a esta falta de coordinación entre eslabones. Citado en el *Informe de la Comisión Especial Investigadora CEI-21* (pág. 120).

|| Facilitación del desarrollo económico

operaciones portuarias y de comercio exterior. No obstante, la integración completa de estas plataformas no ha concluido y su adopción no se encuentra extendida al conjunto de las cadenas logístico-portuarias del país, lo que se traduce en ineficiencias no resueltas por la falta de disponibilidad de estos nuevos procesos.

Sin embargo, a nivel internacional, la integración de las cadenas logísticas y de transporte marítimo ha motivado el ingreso de nuevos procesos y tecnologías en los puertos, avanzando hacia los llamados *Smart Ports* o *Puertos Inteligentes*, definidos por la OMI como puertos que utilizan tecnologías avanzadas y sistemas de información para mejorar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad de las operaciones portuarias y mejorar la gestión de la cadena de suministro. En el caso chileno, no ha sido posible una generalización de estos conceptos debido, parcialmente, a la falta de un criterio unificado para su aplicación de acuerdo a la realidad nacional y, en ocasiones, a la carencia de perfiles profesionales capacitados en el ámbito tecnológico en las empresas y organismos públicos vinculados a los puertos, tanto en perfiles de carácter operativo como táctico o estratégico²⁹. En este sentido, se detecta una brecha en la incorporación, dentro de los planes de desarrollo del sector portuario, de nuevas tecnologías y de los efectos que comporta sobre el modelo logístico actual de cada puerto.

La inversión directa en estas nuevas tecnologías por parte del Estado y del sistema portuario, asegurando la materialización de los sistemas de coordinación y transmisión de la información, así como la formación de estos nuevos perfiles profesionales, son esenciales para hacer frente a los desafíos operacionales que tiene la industria logístico-portuaria y la definición de nuevos modelos de negocio, que permitan aportar más valor a la transferencia y logística de carga.

II.2. Propuestas de mejora

Fortalecer la estrategia nacional de desarrollo logístico-portuario. El Estado debe dotarse de una planificación de desarrollo del sector logístico-portuario, que, bajo una mirada integral de las operaciones asociadas a los puertos:

- Identifique las necesidades de infraestructura que existan en cada macrozona.
- Reserve áreas del territorio para el desarrollo de futuras infraestructuras.
- Entregue certeza para la participación del sector privado en el desarrollo de estos nuevos terminales, bajo modelos de concesión portuaria de uso público.

En este sentido, es necesario impulsar una planificación estratégica que asegure la capacidad portuaria para cada mercado relevante en los momentos en que se necesite, de manera de evitar la congestión de los terminales existentes y el traspaso de costos por ineficiencias y demoras a los usuarios, al tiempo que promueva la innovación tecnológica y la mejora en la relación con el entorno social y ambiental.

Unificar y adaptar los contratos de concesión de terminales portuarios, resguardando los principios de servicio público y no discriminatorio. La unificación del marco legal para el

²⁹ Análisis resultado del informe *Estudio del uso de nuevas tecnologías en sus procesos logísticos y de transporte y su impacto en el mercado laboral de los puertos de la Macrozona Centro y zona Centro Sur de Chile*, GlobalVAS, 2019, citado en el *Informe de la Comisión Especial Investigadora CEI-21* (págs. 121-122).



desarrollo portuario que se propone en la sección I, conlleva la armonización de las condiciones que se establecen en los contratos de concesión de infraestructura portuaria. Para ello, dado el uso de bienes públicos como son los que forman el borde costero, es clave garantizar que los contratos fijen, salvo excepciones debidamente justificadas, el principio de uso público y no discriminatorio, lo que supone extender la regulación de libre competencia, tarifaria y de estándares mínimos de los contratos de la actual Ley N° 19.542 a los de terminales del DFL N° 340, en el caso que se modifiquen las condiciones actualmente otorgadas o finalice el plazo vigente.

Por otra parte, es clave establecer mecanismos que permitan fortalecer los niveles de servicio de manera progresiva a lo largo de todo el período de concesión, mediante revisión periódica de los estándares mínimos exigibles en cada mercado, así como su extensión a la interfaz terrestre de los terminales (transferencia de la carga hacia/desde camión y, donde sea aplicable, hacia/desde ferrocarril). Asimismo, es conveniente adoptar mecanismos de revisión periódica de los servicios ofrecidos, a fin de resguardar las condiciones de mercado en que se prestan y velar por una competencia real y debidamente informada a los usuarios.

Mejorar los servicios de apoyo a la navegación (prácticos, lanchas y remolcadores), con esquemas de regulación comparables a los de terminales (servicio público y condiciones no discriminatorias). Dada la vinculación directa de estos servicios con la operación de los puertos, se plantea que la regulación específica de los servicios, sus condiciones tarifarias, de competencia y de estándares mínimos de servicio, sea fijada por las autoridades portuarias, mediante procesos públicos de concesión a privados, que promuevan una reducción en las barreras de entrada a este mercado. Ello, sin obstar de las obligaciones regulatorias y de fiscalización de los estándares de seguridad que corresponde a la Autoridad Marítima en virtud de sus atribuciones legales.

Extender la planificación y coordinación de las Autoridades Portuarias al sistema logístico asociado a los puertos bajo su supervisión. Las operaciones logístico-portuarias conllevan la relación de diversos actores, intra y extra-portuarios, cuya coordinación es imprescindible para asegurar la debida fluidez de la carga. Para ello, se plantea que la Autoridad Portuaria pueda también planificar y coordinar los requerimientos de infraestructura extra-portuaria dentro de su ámbito geográfico de actuación, de manera de velar por un buen uso del territorio y permitir una coordinación más fluida entre los diversos actores, de manera similar a la ya existente al interior de los recintos portuarios a través de los Comités Portuarios de Coordinación de Servicios Públicos.

Fomentar el cabotaje marítimo y el transporte por ferrocarril para complementar el transporte por carretera, impulsando la participación público-privada en el desarrollo de las inversiones necesarias. Chile requiere disponer de un sistema logístico resiliente, capaz de dar servicio al transporte de carga de manera eficiente, sostenible y continuada. Para ello, es necesario impulsar una mayor participación del cabotaje por vía marítima, mediante las adaptaciones normativas que favorezcan una mayor oferta de este modo de transporte.

|| Facilitación del desarrollo económico

De igual manera, es necesario avanzar hacia un escenario de mayor complementariedad entre el transporte por camión y el transporte en ferrocarril, fijando como meta de país lograr un 30% del transporte de carga hacia/desde los puertos en ferrocarril, especialmente en aquellos corredores donde los volúmenes y características de la carga hagan más competitivo a este modo de transporte.

Mejorar las condiciones de operación de los puertos, reduciendo la incidencia de las marejadas y logrando equiparar la disponibilidad de los puertos chilenos al estándar internacional. Es necesario seguir trabajando, de manera conjunta entre el sector público y privado, para mantener la operatividad de los puertos con condiciones climáticas más adversas, sin restar seguridad a las maniobras de las naves. Para ello, es clave disponer de los instrumentos de medición y los sistemas de predicción que permitan anticipar y hacer seguimiento oportuno de episodios extremos. Asimismo, se requiere avanzar en la revisión de los estudios de maniobra existentes, de manera de adaptarlos a la mayor capacidad y tecnología de las naves, y fomentar la incorporación al sector portuario de equipos de apoyo (lanchas y remolcadores) de mayor capacidad, para poder operar en estas condiciones de forma segura.

Promover la transformación digital del sector, como parte fundamental de la Estrategia Logístico-Portuaria Nacional. Chile debe seguir impulsando políticas y estrategias públicas para el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías en los diferentes sectores económicos, fomentando la inversión privada y la formación de capital humano. En particular, en el sector logístico-portuario, es clave seguir avanzando en el desarrollo de sistemas de coordinación y transmisión de la información entre los diferentes actores y eslabones de la cadena logística, integrando la componente tecnológica como parte esencial de la Estrategia Nacional Logístico-Portuaria y en la visión y estructura organizacional de las entidades públicas y empresas del sector.

Para ello, es clave impulsar acciones como las consideradas en la Agenda de Productividad³⁰, en materia de digitalización de los procesos de comercio exterior y la adopción de ventanillas únicas para la tramitación documental de las cargas -en especial, de la Ventanilla Única Marítima, VUMAR, como parte de los convenios y compromisos internacionales suscritos por Chile- y su integración, así como la continuidad de líneas estratégicas del MTT en el desarrollo de estándares de interoperabilidad para los sistemas de coordinación e información que adopte cada puerto en función de su modelo logístico.

³⁰ Medidas 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5 de la *Agenda de Productividad 2023*, en materia de digitalización de los procesos de comercio exterior y de logística.



III. Planificación territorial y sostenibilidad integral



¿Qué proponemos?

- Asegurar una planificación coordinada entre la actividad logísticoportuaria y los demás usos del territorio.
- Mejorar la relación entre las ciudades y sus puertos, reconociendo las características y necesidades de ambos.
- Situar a los puertos de Chile a la vanguardia en materia de sostenibilidad.

III.1. Diagnóstico

Las políticas de Estado que vinculan al sector logístico con la planificación territorial no han sido plenamente desarrolladas. La Política Nacional de Uso del Borde Costero, aprobada mediante D.S. N° 475, de 1994, del Ministerio de Defensa Nacional, señala a la actividad portuaria entre las prioritarias en la definición de los usos del borde costero, de manera que debe quedar recogida por la zonificación de dicho territorio. Sin embargo, hasta el momento presente, sólo dos regiones han aprobado su Zonificación Regional de Uso del Borde Costero, y la gestión del territorio no ha considerado, según lo señalado por algunos actores del sector, que éste es un bien público y escaso, que exige una planificación previa a la autorización de concesiones a actores específicos³¹. Esta dificultad se plantea de nuevo en la actualidad como

³¹ Informe de la Comisión Especial Investigadora (CEI-21), 2020, pág. 114.

III Planificación territorial y sostenibilidad integral

un desafío para el desarrollo futuro frente a nuevos sectores económicos y los requerimientos de infraestructura asociada, como es el caso de la industria del litio en la Macrozona Norte del país o el desarrollo del sector del hidrógeno verde en los Valles de Hidrógeno de Antofagasta y Magallanes, donde se plantean proyectos que requieren terminales portuarios y desaladoras en su borde costero.

De manera similar, la Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT), aprobada mediante D.S. N° 469, de 2021, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, reitera la necesidad de reconocer a la actividad logístico-portuaria en los instrumentos de planificación territorial de escala regional. Así, la PNOT indica que los sistemas logísticos son parte de «las redes e infraestructuras cuyo ámbito de influencia u operación excede al territorio regional», por lo que «se entenderán siempre admitidas por dichos instrumentos [de ordenamiento territorial regionales] y deberán ser consideradas en sus procesos de formulación». No obstante, hasta el momento presente ninguna región ha aprobado su Plan Regional de Ordenamiento Territorial.

Los planes del sector logístico-portuario son de carácter indicativo. El MTT ha impulsado, en la última década, diversos planes para el sector logístico-portuario, como:

- El **Plan Nacional de Desarrollo Portuario** (PNDP), publicado en 2013 y que recogió los proyectos de infraestructura portuaria y accesibilidad terrestre, vial y ferroviaria, para los puertos administrados por las Empresas Portuarias estatales.
- El **Plan Nacional de Accesibilidad Terrestre a Puertos** (PNATP), que, actualizado anualmente desde 2017 en trabajo conjunto del MTT y el MOP, recoge los proyectos de accesos viales y ferroviarios a los puertos estatales.
- Los **Planes Maestro Logísticos Macrozonales**, desarrollados en base a una metodología de trabajo participativa con las regiones, y que recogen las necesidades de toda la cadena logística en su conjunto (infraestructura, servicios, tecnología, capital humano y sostenibilidad). En 2019 fue publicado el Plan Maestro Logístico de la Macrozona Norte.

A ellos, es necesario sumar los planes de infraestructura publicados por el MOP, como el Plan Nacional de Infraestructura para la Movilidad 2020-2050. Estos documentos son de carácter indicativo, permitiendo el seguimiento del avance de las iniciativas y proyectos identificados, pero sin establecer prioridades específicas de inversión ni localizaciones a reservar para el desarrollo futuro de nueva infraestructura portuaria³².

La planificación portuaria sólo es obligatoria en los puertos de las Empresas Portuarias estatales. La obligación de definir y publicar Planes Maestro, con horizonte de 20 años, y Calendarios Referenciales de Inversión, con horizonte de 5 años, rige para los puertos de la Ley N° 19.542, pero no se aplica a puertos privados del DFL N° 340. Asimismo, en el caso de los puertos estatales, ambos instrumentos, actualizados periódicamente según las necesidades

32

³² Salvedad expresa debe hacerse del proyecto Puerto Exterior de San Antonio, que fue ya reconocido en el PNDP en 2013, en su estado inicial de desarrollo, y que, tras la sanción presidencial de 2018, ratificada por los Gobiernos sucesivos, ha venido siendo recogido en la actualización anual del PNATP en cuanto a sus exigencias de accesibilidad terrestre, en consonancia con los requerimientos globales del puerto de San Antonio en esta materia.

||| Planificación territorial y sostenibilidad integral

de cada Empresa Portuaria, recogen las inversiones previstas al interior de los recintos portuarios y áreas que administren directamente dichas empresas; sin embargo, no incorporan, de manera exhaustiva ni generalizada, en base a una metodología común, las características de sus cadenas logísticas asociadas (necesidades de infraestructura vial y ferroviaria, capacidad de depósitos y áreas extra-portuarias, etc.), ni otras necesidades diferentes a las de infraestructura (vinculadas a aspectos sociales, tecnológicos o laborales). Asimismo, los diagnósticos llevados a cabo ponen en relieve la falta de coordinación de estos Planes Maestro con los instrumentos de planificación territorial³³.

La asimetría regulatoria tiene efectos significativos en la planificación territorial y sectorial. La falta de una planificación de desarrollo de los puertos privados, que sea acorde con el principio de áreas reservadas y que esté reconocida en las estrategias de desarrollo, imposibilita construir una mirada de conjunto en las bahías en que se emplazan (e.g, Quintero-Ventanas, Mejillones o Concepción). Ello incrementa los riesgos de conflictos entre los diversos usos, dada la existencia de intereses contrapuestos de diferentes comunidades y sectores económicos sobre un mismo territorio.

Asimismo, el otorgamiento de concesiones marítimas para uso portuario sin una planificación previa no permite generar las sinergias derivadas de la prestación de servicios a diferentes usuarios en una misma instalación. Por el contrario, la construcción de infraestructuras para uso exclusivo de sus propietarios, en ubicaciones muy cercanas entre sí, multiplica los efectos negativos de las mismas, tanto ambientales como sociales y económicos.

Por otra parte, la existencia de concesiones marítimas para puertos privados, otorgadas y no desarrolladas, supone no sólo un mal uso de los bienes comunes que son el borde costero, sino que inducen conductas de bloqueo a la entrada de nuevos actores a la economía y reducen los espacios disponibles para la acción directa desde el Estado en caso de no ser revocada la concesión³⁴.

La mayoría de las ciudades puerto de nuestro país no tienen una relación plenamente armónica con sus puertos. El desarrollo físico de los puertos no suele considerar todos los requerimientos de las ciudades, al tiempo que éstas, de manera habitual, no incorporan las necesidades del sector portuario en su planificación territorial. Comúnmente, el propio crecimiento de la actividad portuaria ha comportado la «atracción de otras actividades productivas y de servicios que han comenzado a competir en importancia con la actividad económica generada por el puerto y, por ende, relativizando sus requerimientos de expansión»³⁵. Ello deriva en conflictos no resueltos por las externalidades que la operación portuaria produce sobre la ciudad, con el deterioro de la calidad de vida, impactos sobre el patrimonio y efectos en la economía local en caso de no ser debidamente abordados. Todo ello se traduce en una visión cada vez más lejana del puerto respecto de la ciudad que lo acoge,

³³ International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, 2016, págs. 61-62.

³⁴ International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, 2016, pág. 70.

³⁵ CIMA Ingeniería, consultoría para MTT, Diagnóstico del Modo de Transporte Marítimo, 2008, pág. 7-1.

||| Planificación territorial y sostenibilidad integral

que no percibe un retorno adecuado (tanto económico como laboral y social) frente a estas externalidades.

A fin de abordar la necesidad de un mayor diálogo, la Ley N° 19.542 creó los Consejos de Coordinación Ciudad-Puerto, cuya reglamentación fue aprobada en 2018. No obstante haber sido constituidos en las ciudades con puertos de las diez Empresas Portuarias estatales, la regularidad de sus sesiones y las temáticas tratadas no han sido suficientes para resolver las problemáticas existentes. Asimismo, los Consejos de Coordinación Ciudad-Puerto no existen en las comunas con puertos privados, lo que supone otro efecto de la asimetría regulatoria entre ambos sistemas legales.

Falta de énfasis en la componente de sostenibilidad ambiental de la actividad portuaria.

Como en otros sectores de la actividad humana, la crisis climática y la compatibilidad de las actividades con el medio ambiente ha sido progresivamente incorporada a la planificación y operación de los puertos. No obstante, existen desafíos en relación con el levantamiento de la información ambiental del sector y el impulso de acciones destinadas a minimizar el impacto de la operación logístico-portuaria sobre el entorno territorial y sus comunidades.

Según observó el ITF³⁶, no existe en Chile una medición sistemática y prolongada en el tiempo de las emisiones de la actividad portuaria. No obstante, algunos terminales han ido cuantificando sus emisiones, reflejadas en la obtención de la certificación Huella Chile³⁷. Al mismo tiempo, desde 2020 el MTT, en colaboración con la Fundación Chilena de Eficiencia Logística, levanta una Encuesta de Consumo Energético en Puertos³⁸, que, entre otra información, recoge el nivel de emisiones atmosféricas de la operación de los equipos al interior de los terminales portuarios.

En términos normativos, la Comisión Investigadora CEI-21³⁹ relevó la dispersión vigente entre diferentes entidades públicas en materia de seguridad (marítima y terrestre), medio ambiente, inspección laboral y control aduanero y fitosanitario, sin que exista una política integral que aborde la sostenibilidad en las zonas logístico-portuarias. Así:

 Respecto a la componente marítima de la actividad logístico-portuaria, Chile es país firmante de los diversos convenios de la Organización Marítima Internacional (OMI) que fijan los estándares mundiales en materia de sostenibilidad, como, por ejemplo, los

³⁶ International Transport Forum, *Ports policy review of Chile*, 2016, pág. 7-1.

³⁷ Los terminales que han certificado, en alguno de sus niveles son:

Para el nivel de "Cuantificación", Puerto Ventanas (2013, 2014, 2018, 2019, 2020), ATI (2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020), ITI (2014, 2015, 2017, 2018, 2019, 2020), SVTI (2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020), GNL Mejillones (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020), Puerto Central (2016, 2017, 2018, 2019, 2020), TCVAL (2016, 2017, 2018, 2019, 2020), TPA (2017), TPSV (2017, 2018, 2019, 2020), Methanex (2017, 2018), STI (2017, 2018, 2019, 2020), Puerto Mejillones (2018, 2019, 2020), Empresa Portuaria Antofagasta (2020) y Puerto Caldera (2020).

Para el nivel de "Reducción", GNL Mejillones (2016, 2020), TCVAL (2017), ATI (2019, 2020), ITI (2020), Puerto Ventanas (2020) y SVTI (2020).

³⁸ Los datos publicados se encuentran disponibles en la página web del Observatorio Logístico: https://www.observatoriologistico.cl/medio-ambiente-y-energ%C3%ADa/consumo-energ%C3%A9tico-y-emisiones/analisis/?id=627974aab6821b006388830b.

³⁹ Conclusiones siguientes extraídas del diagnóstico y evaluación contenidos en págs. 118 a 120 del Informe de la Comisión.

III Planificación territorial y sostenibilidad integral

convenio SOLAS⁴⁰ y MARPOL⁴¹, el Código IMDG⁴², el Código ISPS⁴³ o el Convenio sobre Trabajo Marítimo, entre otros. La fiscalización del cumplimiento de dichos estándares corresponde a la Autoridad Marítima, siendo percibido, según la Comisión Investigadora, que «estas regulaciones no se cumplen plenamente y año a año se notifica a las instituciones las faltas cometidas en contaminación y mitigación de estos eventos». A modo de ejemplo, son reflejo de ello los episodios por contaminación por derrame de hidrocarburos en algunas bahías o las reclamaciones por deficiencias en la recogida de residuos en terminales portuarios de Chile, principalmente concentradas, según los datos de OMI, en terminales portuarios privados.

• La competencia en materia de seguridad al interior de los recintos portuarios recae en la Armada de Chile y, sólo a efectos de zona fronteriza, en la PDI; sin embargo, el control e inspección de las cargas es realizado por el Servicio Nacional de Aduanas, mientras que los accesos viales, ya fuera del recinto portuario, son fiscalizados por Carabineros y no se dispone de una institución única para el control de los accesos ferroviarios. Las limitaciones derivadas de la coordinación requerida entre todos estos actores suponen un importante desafío para la integridad de las cadenas logísticas y de transporte.

Desde la visión integral de la sostenibilidad, cabe señalar, en todo caso, que el sector portuario ha participado de manera activa en el desarrollo de Acuerdos de Producción Limpia, reconocidos por Naciones Unidas, en 2012. Hasta la fecha presente se han firmado 208 APL en el conjunto del país, de los cuales 6 corresponden a la industria portuaria⁴⁴. Asimismo, el MTT, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, el Sistema de Empresas SEP y la Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G. están trabajando en el desarrollo de un Estándar de Sostenibilidad Portuaria, que permita fijar criterios comparables para los futuros APL a que adhieran los puertos, tanto públicos como privados, y alinear su contenido con el de certificaciones, nacionales e internacionales, reconocidas en la industria (como, por ejemplo, el sello EcoPorts).

III.2. Propuestas de mejoras

Enfatizar el rol planificador de la Autoridad Logístico-Portuaria Nacional. Entre las competencias que debe asumir esta nueva institucionalidad, es clave relevar la planificación integral del sistema logístico-portuario, considerando los requerimientos de largo plazo de las cadenas logísticas completas y su relación armónica en el territorio. Para ello, se debe avanzar en la elaboración de un Plan Nacional de Desarrollo Logístico-Portuario, que tenga a la vista las

⁴⁰ Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, aprobado en 1974 y cuyo protocolo de actuación fue fijado en 1988.

⁴¹ Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, aprobado en 1973 y cuyo protocolo de actuación fue fijado en 1978 y modificado en 1997.

⁴² Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas, enmendado cada dos años, cuya versión vigente data de 2020, aunque desde el 1 de enero de 2023 puede iniciarse la aplicación voluntaria de la versión 2022, la cual entrará en vigor a contar del 1º de enero de 2024.

⁴³ Código Internacional de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias, en vigor desde 2004.

⁴⁴ Registros disponibles en la página web de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, https://www.ascc.cl/pagina/apl.

III Planificación territorial y sostenibilidad integral

necesidades de infraestructura, servicios, tecnología, capital humano y relación con el entorno. Asimismo, es necesario crear metodologías unificadas para la definición de Planes Maestro (a nivel de bahía y extendidos a los territorios que acogen terminales privados). Para ello, es clave que la Autoridad Logístico-Portuaria consolide, de manera paralela, la información operacional y estadística del sector, así como los planes de desarrollo de los puertos privados existentes (lo que debiera ser incorporado como parte de la normativa de concesiones marítimas), a fin de fundamentar adecuadamente los instrumentos de planificación que desarrolle.

Reforzar la planificación territorial en la escala regional y local. La planificación regional, impulsada por los Gobiernos Regionales, debiera fijar la zonificación de usos del borde costero, recogiendo los principios establecidos en la PNOT, los Planes Maestro Logísticos Macrozonales que lidera el MTT y demás planes nacionales del sector logístico. De igual forma, los instrumentos de planificación comunal e intercomunal deben coordinarse con los Planes Maestro de las Empresas Portuarias, de manera de reconocer las necesidades de este sector en armonía con el resto de actividades del territorio costero.

El reconocimiento de estos planes sectoriales en la planificación territorial permitirá **reservar** áreas identificadas como óptimas para albergar nueva infraestructura portuaria⁴⁵, destinándolas expresamente al desarrollo de este sector económico bajo la planificación de la Autoridad Logístico-Portuaria, dando certeza a la ciudadanía y el sector empresarial sobre su emplazamiento y gobernanza, y motivando una mejor relación con el resto de actividades que se realicen en el territorio.

Impulsar acciones para la armonización de las actividades portuarias y urbanas. Tal como planteó la Comisión Investigadora CEI-21⁴⁶, es necesario relevar el rol y el funcionamiento de los Consejos de Coordinación Ciudad-Puerto, para lo cual se propone:

- Su extensión a las bahías en que existan terminales privados.
- Evaluar su composición, cuyos mínimos vienen dados por el D.S. Nº 87, de 2018, pero que son ampliables por cada Consejo según sus criterios, de manera de asegurar una mayor representatividad de los mismos.
- La definición de una herramienta común para la generación de la visión y planificación de desarrollo armónica de cada ciudad-puerto, según sus características.
- La elevación de los acuerdos que tome cada Consejo a la Autoridad Logístico-Portuaria Nacional, de manera que pueda ser evaluada, en su mérito, la incorporación de los mismos a la planificación global del sector.

Asimismo, se plantea la incorporación de un representante de la Municipalidad y de un representante del Gobierno Regional en el Directorio de la Empresa Portuaria, a partir de una terna propuesta por el Consejo Municipal y el Gobierno Regional, el que deberá dar pleno cumplimiento a los requisitos establecidos en la Ley N° 19.542.

⁴⁵ Propuesta planteada tanto por la Comisión Especial Investigadora CEI-21, págs. 115, 116 y 133, como por el CNID, Innovación para puertos y su logística, 2015, pág. 36, y CPI, Infraestructura para nuestro desarrollo, 2017, pág. 56.

⁴⁶ Informe de la Comisión Especial Investigadora CEI-21, pág. 117.

III Planificación territorial y sostenibilidad integral

Finalmente, y de manera muy vinculada a la planificación del sistema portuario, se propone ampliar la capacidad de inversión de las Empresas Portuarias, en su rol de autoridad portuaria, de manera que su planificación se extienda fuera de las áreas que actualmente administran. Así, los Planes Maestro portuario deberán contemplar los impactos de la operación portuaria en los accesos (viales y ferroviarios) y en el entorno urbano y social, planteando medidas de inversión (directa o en asociación público-privada) para minimizarlos o revertirlos, en una lógica virtuosa para el desarrollo armónico de la ciudad y la cadena logística.

Ampliar el retorno económico de los puertos a las comunas en que se emplazan. Es necesario que la actividad logístico-portuaria reporte beneficios económicos directos a las zonas en que se emplazan los terminales, a fin de mitigar los impactos generados. Para ello, se debe avanzar en un esquema de aporte a las áreas portuarias, basado en la transferencia de carga, que sea destinado por parte de las autoridades locales, de manera explícita y verificable, a proyectos que resuelvan las externalidades del puerto.

Reforzar la sostenibilidad ambiental de la actividad portuaria. Es necesario promover la incorporación de las mejores prácticas en materia de sostenibilidad a la planificación y la operación logístico-portuaria, buscando una aplicación ecuánime para puertos públicos y privados. Para ello, se propone incorporar el análisis de los impactos de la actividad portuaria en los Planes Maestro del sector, de manera que apoye el desarrollo de iniciativas destinadas a mitigarlos, ya sea en proyectos específicos del área portuaria o en sus corredores logísticos asociados.

Asimismo, en materia de operación portuaria, se debe impulsar la adopción de certificaciones, tanto nacionales como internacionales, que sean reconocidas en la materia. Para ello, la experiencia de los Acuerdos de Producción Limpia y las certificaciones, nacionales e internacionales, actualmente obtenidas por los terminales supone una base relevante, la cual es necesario estandarizar y avanzar hacia su adopción obligatoria, de manera gradual, en la industria.





IV. Modernización laboral



¿Qué proponemos?

- Mejorar la definición de las condiciones laborales y de seguridad en la operación portuaria, incorporando la perspectiva de género.
- Adaptar al sector laboral portuario a los nuevos modelos de operación y tecnologías.
- Impulsar el desarrollo de carreras profesionales en la cadena logísticoportuaria.

IV.1. Diagnóstico

La regulación del trabajo portuario presenta diferencias importantes entre trabajadores permanentes y eventuales. El Código del Trabajo recoge las particularidades del trabajo portuario en el párrafo II del Capítulo III del Título II del Libro Primero, referido a los Contratos Especiales. Así, se define al trabajador portuario como «todo aquel que realiza funciones de carga y descarga de mercancías y demás faenas propias de la actividad portuaria, tanto a bordo de naves y artefactos navales que se encuentran en los puertos de la República, como en los recintos portuarios»⁴⁷. Estos trabajadores prestan servicios a empresas de muellaje, de carácter privado, que son las que desarrollan las operaciones de muellaje y transferencia en los

⁴⁷ Artículo 133, inciso primero, del Código del Trabajo.



frentes de atraque, bien sea bajo la regulación de una concesión portuaria, en un modelo multioperador en frentes de atraque no concesionados de un puerto estatal o según los contratos establecidos entre la empresa de muellaje y la propietaria de la infraestructura en el caso de puertos privados.

Bajo esta definición, la normativa reconoce dos categorías diferentes de trabajadores/as portuarios/as según la modalidad contractual a la que están adscritos:

- **Trabajadores/as permanentes**, que son quienes poseen un contrato de trabajo indefinido o por plazo fijo con la empresa de muellaje.
- Trabajadores/as eventuales, adscritos a contratos de trabajo de duración limitada a un máximo de 20 días. Dentro de esta categoría es posible distinguir entre trabajadores eventuales puros, contratados individualmente para turnos específicos, y trabajadores eventuales en Convenios de Provisión de Puestos de Trabajo (CPPT).

Los CPPT, regulados por los artículos 134 a 142 del Código del Trabajo, no tienen carácter de contrato de trabajo *per se*, sin perjuicio de los contratos individuales suscritos al alero del mismo. No obstante, establecen garantías para desarrollar un número mínimo de turnos que asegure un ingreso mensual mínimo para cada trabajador adscrito, según los acuerdos alcanzados entre la empresa de muellaje y el/los sindicato/s de trabajadores portuarios eventuales o por éstos individualmente.

Lo señalado por el artículo 134, en cuanto a que los CPPT no tendrán carácter de "contrato de trabajo" para ningún efecto legal, resulta contradictorio y obsoleto con lo señalado en el Capítulo II del Título V del Libro IV del Código del Trabajo, que se refiere a la negociación colectiva de los trabajadores eventuales, entre otros, y que hace expresa referencia a la forma de negociación colectiva a que se deben someter los Convenios de Provisión de Puestos de Trabajo a que se refiere el artículo 142 del Código del Trabajo.

Pese a lo anteriormente señalado, los diagnósticos desarrollados hasta el momento coinciden en indicar la falta de definición del trabajador portuario y su alcance geográfico⁴⁸, así como la extensión de la expresión "faenas propias de la actividad portuaria". Asimismo⁴⁹, las diferencias de contratos se reflejan en las condiciones previsionales, al tener los trabajadores eventuales falta de cotizaciones que se reflejan en los montos disponibles para la jubilación y una mayor dependencia de las pensiones mínimas garantizadas por el Estado. Asimismo, la mayor tendencia de las mujeres a laborar en contratos de tiempo parcial en el ámbito portuario, conlleva un mayor impacto de estos efectos en dicho género.

Por todo ello, así como los cambios estructurales de la industria, tendientes a reducir la estacionalidad de la actividad portuaria, se considera en el sector que la regulación del trabajo portuario eventual ha quedado obsoleta en Chile.

La industria logístico-portuaria mantiene una brecha de género significativa. La economía chilena mantiene diferencias en la participación de hombres y mujeres en el mercado laboral,

⁴⁸ Informe de la Comisión Especial Investigadora CEI-21, pág. 124.

⁴⁹ Conclusiones siguientes extraídas de OCDE, *Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness*, 2020, pág. 12.



que se hacen especialmente significativas en sectores tradicionalmente reconocidos como masculinos. A nivel internacional, las iniciativas en torno a la equidad de género se sitúan entre las últimas en torno a las prioridades que se establecen para la definición de planes y proyectos logístico-portuarios⁵⁰. En Chile, según se recoge en un reciente estudio liderado por las universidades de Los Andes y de Valparaíso⁵¹, el sector de transporte y almacenamiento mantiene tasas de participación del trabajo femenino de entre 15 y 20 puntos porcentuales inferiores al del conjunto de la economía. En el ámbito marítimo-portuario, esta brecha se amplía aún más, representando las mujeres en torno al 12% de la fuerza laboral, ampliándose, aún más, en las funciones de estiba, donde la participación de la mujer se reduce a porcentajes en torno al 5%. Esta diferencia sería debida a que «las mujeres que eligen trabajar en la industria marítima enfrentan múltiples obstáculos provenientes del rubro en general, situaciones personales o la propia organización»52. La encuesta efectuada por ambas universidades indica que las mujeres que laboran en el sector son, en promedio, más jóvenes, con menos personas a su cargo, con más dedicación a las tareas domésticas, menor experiencia en el cargo que desarrollan en la actualidad y con una remuneración un 10,9% inferior a la de sus pares hombres, similar a la reportada por la OCDE para el conjunto de la economía chilena⁵³. Esta brecha, además, se mantiene en un 6,37% una vez analizadas variables estadísticas diferentes al género, siendo creciente con la experiencia laboral⁵⁴.

Las reformas legales realizadas son positivas pero insuficientes. La reforma de las condiciones laborales y de seguridad en el trabajo portuario introducidas en 2014, mediante la ley N° 20.773, fueron importantes pero insuficientes. Así, esta "Ley corta" permitió:

- Incorporar un descanso irrenunciable de media hora dentro de la jornada laboral, de manera que los turnos de 8 horas pasan a tener una duración operativa de 7,5 horas.
- Crear el Sistema de Control de Cumplimiento de Normativa Laboral Portuaria (SCCNLP), bajo el control de la Autoridad Marítima, para el registro y análisis de las personas nombradas para cada turno de trabajo y su ingreso y salida de las áreas portuarias.
- Crear los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, tanto a nivel de empresas de muellaje como de puerto (en los casos en que en un mismo puerto trabajen dos o más empresas de muellaje), según los detalles establecidos posteriormente en el Reglamento de la Ley (Decreto Supremo N° 3, de 2015, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social).
- Otras materias, vinculadas a pagos extraordinarios por el período 2005-2012 a ciertos trabajadores, la formalización del 22 de septiembre como Día del Trabajador Portuario y la creación del Fondo de Modernización Portuaria para el período 2014-2018.

No obstante, los sindicatos han señalado la insuficiencia de estas medidas, siendo necesaria una adaptación mayor del marco normativo del trabajo portuario.

⁵⁰ World Ports Sustainability Program, World Ports Sustainability Report 2020, pág. 7.

⁵¹ Datos de esta sección extraídos de los análisis, propios y de antecedentes, efectuados por la Universidad de los Andes y la Universidad de Valparaíso, *Estudio de Brechas de Género en la Industria Marítimo-Portuaria en Chile*, 2022.

⁵² Ibíd., pág. 11.

⁵³ Ibíd., págs. 39-40.

⁵⁴ Ibíd., pág. 59.



La formación laboral es insuficiente para el desarrollo seguro de las labores portuarias. La actual normativa⁵⁵ prevé que el acceso al trabajo portuario requiere de la aprobación de un curso básico de seguridad en faenas portuarias, impartido por un Organismo Técnico de Capacitación autorizado a partir de los contenidos aprobados por SENCE y DIRECTEMAR. Este curso, de 200 horas de formación, 80 de las cuales de carácter práctico, debe ser actualizado cada 2 años⁵⁶, siempre y cuando el/la trabajador/a portuario/a no acredite la realización de un número mínimo de turnos, ser parte de un CPPT o haber certificado sus competencias laborales en un perfil del sector marítimo-portuario por un Centro de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.

Según los diagnósticos existentes, esta formación establece «un bajo nivel de exigencia para ingresar al sector, lo que se produce principalmente por la insuficiencia en cuanto a contenidos y duración del curso básico de seguridad de faenas portuarias». Asimismo, el curso «tiene un costo bajo, es ofrecido por muchas instituciones en forma periódica y sin verificarse la calidad de la instrucción que entregan las mismas»⁵⁷.

Por otra parte, la oferta existente de cursos de formación laboral formales y la certificación de habilidades, mediante franquicia tributaria otorgada por el SENCE, para los principales oficios que reconoce ChileValora serían escasos, de manera que «impera para el aprendizaje de oficios un sistema de formación tradicional en que el trabajador con más experiencia traspasa prácticamente sus conocimientos al aprendiz»⁵⁸. Según los datos recogidos por la Mesa Laboral Portuaria de 2018-2019, 3.152 trabajadores/as portuarios/as habían certificado sus competencias laborales entre 2013 y 2018, a solicitud principalmente de las mismas personas interesadas y con financiamiento, en un 90% aproximadamente de los casos, con los aportes públicos otorgados por SENCE⁵⁹.

El sector portuario chileno mantiene una alta tasa de eventualidad, superior a la de los países de la OCDE. Las bajas barreras de entrada al sector laboral portuario han generado una amplia oferta de personas habilitadas para ejercer funciones de trabajador portuario, al disponer del curso básico de seguridad en faenas. Según los datos aportados por DIRECTEMAR a la Mesa Laboral Portuaria, 26.722 permisos de seguridad fueron otorgados en el período 2014-2018, lo que supone que, en promedio, se habría habilitado para desempeñar labores portuarias a un contingente equivalente al 59% del número promedio de personas que realizaron al

⁵⁵ Decreto Supremo N° 49, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que aprueba Reglamento del Curso básico de seguridad de faenas portuarias.

⁵⁶ La versión original del decreto establecía que el curso sería de un mínimo de 47 horas de formación, de las cuales un 30% debían ser de carácter práctico. Posteriormente, mediante D.S. N° 131, de 2009, se aumentó el número de horas de 47 a 60, sin modificar ni el porcentaje de horas prácticas ni el plazo de validez del curso de 5 años. No sería hasta la entrada en vigencia, en 2021, del D.S. N° 29, de 2020, que se configuraría la duración y período de validez indicados.

⁵⁷ Citas siguientes de este párrafo extraídas de la Mesa Laboral Portuaria. *Informe para consideración de las autoridades*, 2019, pág. 28.

⁵⁸ Informe de la Comisión Especial Investigadora CEI-21, pág. 124.

⁵⁹ Mesa Laboral Portuaria. *Informe para consideración de las autoridades*, 2019, pág. 33.



menos un turno al año⁶⁰. Según las estadísticas aportadas por CAMPORT a la OCDE, un 32% de los trabajadores portuarios tendrían contrato fijo, mientras que un 48% serían trabajadores eventuales, puros o mediante CPPT. Respecto al 20% restante, no fue posible identificar su tipología de contrato. En todo caso, estas cifras son claramente superiores a la de muchos países miembros del organismo, en los cuales se emplean mecanismos de *pool* para hacer frente a la estacionalidad de la actividad portuaria⁶¹.

En consecuencia, pese al diagnóstico común de que la eventualidad no puede ser completamente eliminada, el alto porcentaje de trabajo eventual supone una mayor incerteza para los/las trabajadores/as portuarios/as respecto a la regularidad de esta fuente laboral. No obstante, de forma simultánea, la aplicación de mecanismos de turnos alternados, tanto para trabajadores permanentes como eventuales, tiene implicaciones sobre la seguridad de las faenas y el bienestar de los trabajadores, debido a la mayor sobrecarga.

La accidentabilidad del sector es superior a la de otros sectores económicos clave. El trabajo portuario mantiene tasas de accidentabilidad superiores a la de sectores clave para la economía de Chile, como es el caso de la minería. Tal como levantó la Mesa Laboral Portuaria⁶², los registros de la SUSESO, pese a no caracterizar de manera detallada al trabajo portuario, reflejan esta realidad, así como el descenso paulatino año tras año.

Por otra parte, el trabajo portuario posee particularidades propias, que son derivadas de su lugar de desempeño, su estructura de turnos y la relación con las características propias de la carga que se transfiere. Dichas especificidades no quedarían debidamente recogidas en el marco legal asociado a las enfermedades del trabajo, ni tampoco serían analizadas de manera regular mediante los controles médicos preventivos o los procedimientos ágiles para la respuesta en caso de accidentes.

La fiscalización y control del trabajo portuario es insuficiente. Según los actores del sistema⁶³, el trabajo portuario posee una escasa fiscalización, lo que es necesario corregir mediante el fortalecimiento de dos instancias creadas a partir de la Ley N° 20.773. Así:

Los Comités Paritarios han tenido un desarrollo lento, donde su constitución no ha sido completada, en todos los casos, dentro de los plazos exigidos y la realización del curso de orientación en prevención de riesgos no se ha desplegado de forma completa. La fiscalización de este cumplimiento por parte de la Dirección del Trabajo es valorada como insuficiente. Tal como recogiera el informe de la Mesa Laboral⁶⁴, su constitución y funcionamiento es valorada por los/las trabajadores/as portuarios/as, al tiempo que suponen la aplicación práctica de los principios señalados en el Convenio N° 152 de la OIT⁶⁵.

⁶⁰ Ibíd., pág. 30.

⁶¹ OCDE, Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness, 2020, págs. 8 a 10.

⁶² Mesa Laboral Portuaria. Informe para consideración de las autoridades, 2019, pág. 41.

⁶³ Informe de la Comisión Especial Investigadora CEI-21, pág. 125.

⁶⁴ Mesa Laboral Portuaria. Informe para consideración de las autoridades, 2019, pág. 16.

 $^{^{65}}$ Ello como principio de política general, pese a que el Convenio N $^{\circ}$ 152 no haya sido ratificado por Chile.



 El SCCNLP no se ha desplegado en toda su potencialidad, siendo empleado como mero sistema de registro de las nombradas para cada turno de trabajo, sin fiscalización de su cumplimiento ni labores de análisis y control de la completitud y regularidad de los datos ingresados por las empresas de muellaje.

IV.2. Propuestas de mejora

Ratificar el Convenio Nº 152 de la OIT. Incorporar a la normativa nacional las garantías reconocidas a nivel internacional en materia de seguridad del trabajo portuario, a partir del levantamiento de las brechas que pudieran existir para dicha ratificación. Para ello, es esencial el trabajo coordinado con la Subsecretaría de Previsión Social, Dirección del Trabajo, DIRECTEMAR y la SUSESO.

Avanzar hacia una regulación más específica del trabajo portuario. A partir del reconocimiento de la necesidad de mantener ciertos porcentajes de trabajo eventual, se propone fortalecer la legislación laboral portuaria, en el sentido de:

- Clarificar el alcance y las funciones de las personas que desarrollen funciones de trabajador portuario y las que correspondan a otros roles pese a estar situadas físicamente en las áreas portuarias.
- Mejorar la regulación del trabajo portuario permanente, asegurando el cumplimiento de la jornada laboral máxima semanal y los descansos entre turnos.
- Mejorar la regulación del trabajo portuario eventual, fortaleciendo el rol de los Convenios de Provisión de Puestos de Trabajo, de manera que actúen de instrumentos colectivos, con calificación de contrato, y forma generalizada de contratación del trabajo eventual. Asimismo, se propone complementar los derechos de los/las trabajadores/as eventuales, de manera de dar mayor estabilidad a su vida laboral.
- Incorporar mecanismos de diálogo para la resolución de conflictos, en base a la buena práctica de otros países de la OCDE.

Impulsar líneas de trabajo, tanto en el sector público como privado, que promuevan la equidad de género en el trabajo logístico-portuario. Como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, la igualdad entre géneros es fundamental y necesaria para un crecimiento social pleno. El compromiso, tanto del sector público como de las empresas, es clave para garantizar condiciones laborales equiparables, tanto en términos económicos como de acceso al sector logístico-portuario y el desarrollo de carreras profesionales durante toda la vida laboral. Para ello, es necesario avanzar, en los próximos 5 años y de forma prioritaria, en la definición de indicadores que den cuenta del avance en la promoción de la equidad de género en las operaciones de la cadena logístico-portuaria. De igual forma, es indispensable fomentar las mejores prácticas al interior de los centros de trabajo, de manera que mantengan un adecuado equilibrio entre la vida laboral y familiar.

Mejorar la fiscalización del ingreso a las áreas portuarias y la seguridad en las labores portuarias. El SCCNLP es considerado un instrumento clave para el ejercicio de la fiscalización



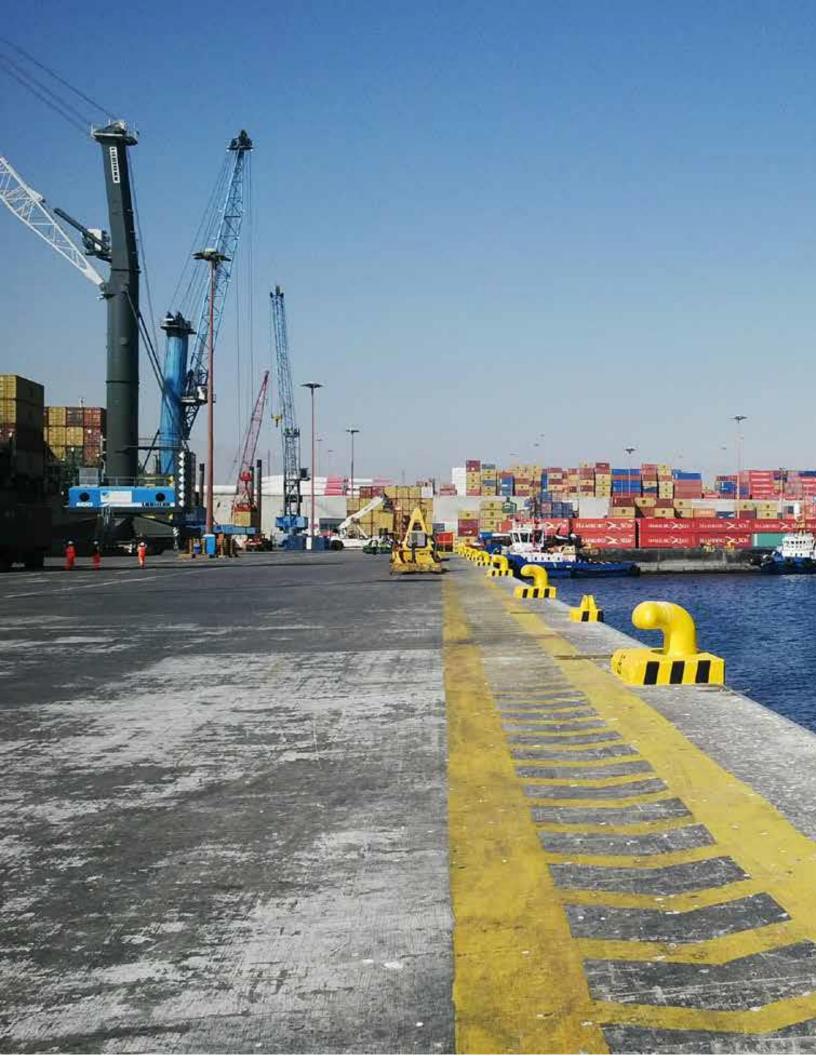
por parte de la Autoridad Marítima y laboral. Por ello, se plantea la mejora de la información que debe ser entregada por las empresas de muellaje a esta plataforma, así como el refuerzo de las capacidades de análisis y fiscalización por parte de los organismos responsables, con la elaboración y entrega de informes oficiales públicos periódicos sobre la realidad del trabajo portuario.

Reforzar los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad en faenas y en puertos. En tanto que instrumento reconocido por la propia OIT, es necesario dar mayor solidez al funcionamiento de los Comités Paritarios, tanto a nivel de empresas de muellaje como de puerto en aquellas instalaciones en que deban constituirse, resguardando que su liderazgo quede debidamente radicado en la Empresa Portuaria estatal, en ejercicio de su rol coordinador. Para ello es clave intensificar la formación en prevención de riesgos de sus miembros, mediante la extensión de los cursos de facilitadores, así como la fiscalización del funcionamiento de estos comités, por parte de la Dirección del Trabajo.

Mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo portuario. La supervisión de los protocolos de calificación de accidentes laborales y su aplicación debe ser reforzada, así como la realización de exámenes pre-ocupacionales a los/las trabajadores/as portuarios/as. En este sentido, la elaboración de políticas y sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral en cada puerto son herramientas valiosas para gestionar los riesgos existentes, de conformidad con las políticas nacionales en la materia y con el aporte de los Comités Paritarios respectivos.

Desarrollar planes de acceso y carrera para el mercado laboral portuario. Las adaptaciones tecnológicas y de procesos de la industria marítimo-portuaria hacen necesaria la formación permanente de los/las trabajadores/as portuarios/as. Es clave, por tanto, mejorar los procedimientos de acceso al trabajo portuario e incorporar la formación como parte del sistema. Para ello, en línea con lo señalado en la Agenda de Productividad⁶⁶, se debe adecuar la oferta programática existente, con la revisión de los perfiles existentes y la extensión de la certificación de competencias laborales, vinculando, de manera más estrecha, a las empresas, los trabajadores y el sector formativo y académico para asegurar el despliegue de currículums progresivos que faciliten la inserción y permanencia en el mercado laboral portuario; todo ello, además, enmarcado en el desarrollo de la Política Nacional de Capacitación.

⁶⁶ Agenda de Productividad, medidas 5.1, 5.2 y 5.6 (pág. 13 y 15).



ANEXO 1. <u>Instalaciones portuarias en operación</u>

Arica y Parinacota

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto de Arica Terminal TPA (concesionado) Sitio N° 7 (ENAPU)		Terminal COMAP Terminal YPFB (Arica – Sica- sica)

<u>Tarapacá</u>

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto de Iquique Frente N° 1 (no concesionado) Terminal ITI (concesionado)		Terminal COMAP Iquique Terminal Petrobras Iquique Terminal Marítimo Patillos (2) Terminal Marítimo Doña Inés de Collahuasi Terminal Marítimo Patache

Antofagasta

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto Antofagasta Frente N°1 (no concesionado) Terminal ATI (concesionado)	Puerto de Mejillones Complejo Portuario Mejillones Puerto Angamos Terminal Graneles del Norte	Terminal Electroandina Tocopilla Terminal SIT Tocopilla Terminal Minera Michilla Muelle mecanizado Minera Centinela Terminal GNL Mejillones Terminal INTERACID Mejillones Terminal Puerto Andino Terminal TERQUIM - Odfjell Terminal OXIQUIM Mejillones Terminal ENAEX Muelle mecanizado Coloso

<u>Atacama</u>

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
	Muelle Punta Caleta Puerto de Las Losas	Puerto de Barquito Muelle Cobrero Mixto Muelle de Servicio Puerto Barquito Terminal Marítimo Barquito Muelle mecanizado Punta Totoralillo Terminal Rocas Negras Puerto Punta Padrones Muelle mecanizado Guacolda I Muelle mecanizado Guacolda II

Coquimbo

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto Coquimbo Terminal TPC (concesionado)		Terminal CMP Guayacán Terminal COMAP Guayacán Terminal Marítimo Punta Chungo

Valparaíso

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto Valparaíso Terminal TPS (concesionado) Terminal TPV (concesionado) Puerto San Antonio Terminal STI (concesionado) Terminal DP World (concesionado) Puerto Panul (concesionado) QC Policarpo Toro (concesionado)	Puerto Ventanas Muelle ASIMAR	Terminal OXIQUIM Quintero Terminal GNL Quintero Terminal ENAP Quintero Terminal marítimo Multicrudo Terminal Marítimo Barcazas Terminal Monoboya Terminal LPG Terminal Copec - El Bato Terminal Vinapu

A los terminales citados se unen los muelles fiscales de Hanga Roa (Isla de Pascua) y Cumberland (Isla de Robinson Crusoe).

Biobío

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto de Talcahuano Terminal TTP (concesionado) Puerto de San Vicente Terminal SVTI (concesionado)	Terminal DP World Lirquén Muelles de Penco Terminal Cabo Froward Coronel Muelle Puchoco Muelle Jureles Muelle Chollín Puerto Coronel	Muelle ENAP San Vicente Muelle CAP Huachipato Muelle mecanizado Abastible Terminal OXIQUIM Escuadrón

Pese a estar situados en diferentes bahías y capitanías marítimas, los puertos estatales de Talcahuano y San Vicente están administrados por una única empresa: Empresa Portuaria Talcahuano-San Vicente.

Los Ríos

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
	Puerto Corral	

Al terminal citado debe sumarse las rampas de conectividad de Niebla y Corral, propiedad de la DOP y administradas mediante convenio mandato por el actual prestador del servicio entre ambas instalaciones.

Los Lagos

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto Montt Terminal Puerto Montt (no concesionado) Castro (no concesionado)	Puerto OXXEAN Puerto Montt Puerto Chincui Terminal Froward San José	Terminal Kochifas Puerto Montt Puerto Quellón Puerto Detroit

A los terminales citados deben unirse diversas rampas de conectividad, propiedad de la DOP y administradas mediante convenio-mandato por la Empresa Portuaria Puerto Montt (Pargua, Ancud...) y otras administradas bajo diferentes figuras de gestión (Quellón, Chonchi...).

Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto Chacabuco (no concesionado)	Puerto OXXEAN Chacabuco	Terminal Marítimo COPEC

A los terminales citados se le unen diversas rampas de conectividad, propiedad de la DOP y que son administradas por la Empresa Portuaria Chacabuco mediante convenio mandato (Puerto Aguirre, Melinka, Puerto Cisnes).

Magallanes y Antártica Chilena

Público de uso público	Privado de uso público	Privado de uso privado
Puerto Austral Terminal Puerto Natales (no concesionado) Muelle Prat - Punta Arenas (no concesionado) Muelle Mardones - Punta Arenas (no concesionado)		Terminal CAP Corbeta Papudo Terminal Kochifas Natales Terminal ENAP Cabo Negro Terminal ENAP Bahía Laredo Terminal ENAP Gregorio

A los terminales listados se le unen diversas rampas de conectividad, de titularidad de la DOP y administradas por la Empresa Portuaria Austral (Puerto Edén, Tres Puentes, Bahía Chilota, Yendegaia, Puerto Williams), el prestador del servicio (Puerto Natales) o sin convenio formal de administración (Primera Angostura).

Existen asimismo en la región las instalaciones de Muelle Pecket y Muelle Otway-Minera Invierno, deshabilitados por la Autoridad Marítima para la operación portuaria.



ANEXO 2. <u>Concesiones portuarias de frentes de atraque en puertos públicos</u>

Empresa Portuaria Arica

Terminal Puerto Arica S.A. (TPA)	
Frente de atraque	Frente de atraque N° 1 (a excepción de sitio N° 7)
Accionistas	50% - Neltume Ports (grupo Ultramar) 50% - Inversiones y Construcciones Belfi
Período de concesión	01/10/2004 – 30/09/2034
Integración vertical	40%
Integración horizontal	15%
Dictamen	CPC - Dictamen N° 1.280 (2004)

Empresa Portuaria Iquique

Iquique Terminal Internacional S.A. (ITI)				
Frente de atraque	nte de atraque N° 2			
Accionistas	100% - SAAM Puertos (grupo Quiñenco - Luksic)			
Período de concesión	01/07/2000 – 30/06/2030			
Integración vertical	N/A			
Integración horizontal	N/A			
Dictamen	N/A			

Empresa Portuaria Antofagasta

Antofagasta Terminal Internacional S.A. (ATI)		
Frente de atraque	Frente de atraque N° 2	
Accionistas	35% - SAAM Puertos (grupo Quiñenco - Luksic) 35% - Grupo Empresas Navieras (grupo Urenda) - 35% 30% - Inversiones Punta de Rieles (grupo Antofagasta Minerals - Luksic)	
Período de concesión	01/03/2003 – 28/02/2033	
Integración vertical	Original: 40% - Modificada: 65%	
Integración horizontal	15%	
Dictamen / Informe	Original: Dictamen CPC N° 1.209 (2002) Modificado: Informe TDLC N° 14 (2019)	

Empresa Portuaria Coquimbo

Terminal Puerto Coquimbo S.A. (TPC)			
Frente de atraque Puerto de Coquimbo (área para transferencia de carga)			
Accionistas	70% - Neltume Ports (grupo Ultramar) 30% - Inversiones y Construcciones Belfi		
Período de concesión	01/04/2012 – 31/03/2032 (posibilidad de ampliación de 10 años)		
Integración vertical	60%		
Integración horizontal	0%		
Dictamen / Informe	Informe TDLC N° 4 (2009)		

Empresa Portuaria Valparaíso

Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A. (TPS)		
Frente de atraque	Frente de atraque N° 1	
Accionistas	60,01% - Neltume Ports (grupo Ultramar) 39,99% - CONTUG Terminals (grupo MSC)	
Período de concesión	01/01/2000 – 31/12/2029	
Integración vertical	40%	
Integración horizontal	15%	
Dictamen / Informe	Dictamen N° 1.045 (1998)	

Terminal Portuario Valparaíso S.A. (TPV)		
Frente de atraque	Frente de atraque N° 2	
Accionistas	Grupo Empresas Navieras S.A. (grupo Urenda): 100%	
Período de concesión	16/03/2022 – 15/03/2026 (posibilidad de ampliación de 1 año)	
Integración vertical	60%	
Integración horizontal	0% (100% si adjudicatario hubiera correspondido a un operador existente)	
Dictamen / Informe	Informe TDLC N° 20 (2021)	

Empresa Portuaria San Antonio

San Antonio Terminal Internacional S.A. (STI)		
Frente de atraque	Muelle Molo Sur	
Accionistas	50% - SAAM Puertos (grupo Quiñenco - Luksic) 50% - SSA Marine (grupo Carrix - SSA Marine)	
Periodo de concesión	01/01/2000 – 31/12/2029	
Integración vertical	40% (original) - 50% (modificada)	
Integración horizontal	15%	
Dictamen / Informe	Original: Dictamen CPC N° 1.045 (1998) Modificada: Resolución TDLC N° 11 (2006)	

DP World San Antonio S.A.		
Frente de atraque	Muelle Costanera-Espigón	
Accionistas	99% - DP World Chile 1% - DP World International	
Período de concesión	07/11/2011 – 06/11/2031 (posibilidad de ampliación de 10 años)	
Integración vertical	60%	
Integración horizontal	0%	
Dictamen / Informe	Informe TDLC N° 6 (2009)	

Puerto Panul S.A.		
Frente de atraque	Sitio N° 8	
Accionistas	49% - Marítima Valparaíso Chile SpA 40% - Graneles de Chile S.A. 11% - CHL Renta Alternativa II (Fondo de inversión privado)	
Período de concesión	01/01/2000 – 31/12/2029	
Integración vertical	100%	
Integración horizontal	15%	
Dictamen / Informe	Dictamen CPC N° 1.045 (1998)	

QC Policarpo Toro S.A.		
Frente de atraque	Sitio N° 9	
Accionistas	99,99% - QC Terminales S.A.C. 0,01% - Quimpac Corp. S.A.C.	
Período de concesión	01/01/2020 – 31/12/2029	
Integración vertical	N/A	
Integración horizontal	N/A	
Dictamen / Informe	N/A (régimen multi-operador)	

Empresa Portuaria Talcahuano-San Vicente

	San Vicente Terminal Internacional S.A. (SVTI)
Frente de atraque	Puerto de San Vicente
Accionistas	50% - SAAM Puertos S.A. (grupo Quiñenco - Luksic) 50% - SSA Marine (grupo Carrix)
Período de concesión	01/01/2000 – 31/12/2029
Integración vertical	Original: 40% - Modificada: 100%
Integración horizontal	15%
Dictamen / Informe	Original: Dictamen CPC N° 1.045 (1998) Modificada: Informe TDLC N° 21 (2022)

Talcahuano Terminal Portuario S.A. (TTP)		
Frente de atraque	Puerto de Talcahuano	
Accionistas	99,99% - Grupo de Empresas Navieras (grupo Urenda) 0,1% - Portuaria Mar Austral (grupo Urenda)	
Período de concesión	01/01/2012 – 31/12/2041	
Integración vertical	100%	
Integración horizontal	100%	
Dictamen	Dictamen CPC N° 1.268 (2003)	

Marco legal y normativa aplicable

- Ley N° 19.542, que moderniza el sector portuario estatal. Promulgada el 9 de diciembre de 1997 y publicada en el Diario Oficial de 19 de diciembre de 1997. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2eqk9.
- Ley N° 20.773, que modifica el Código del Trabajo y la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, en materia de trabajo portuario estableciendo las obligaciones y beneficios que indica. Promulgada el 15 de septiembre de 2014 y publicada en el Diario Oficial de 17 de septiembre de 2014. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2k81t.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 88, de 1953, que adopta las medidas que indica en relación con el Ministerio de Economía y Comercio y sus atribuciones y actividades. Promulgado el 12 de mayo de 1953 y publicado en el Diario Oficial de 1 de junio de 1953. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2nfx9.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 340, de 1960, sobre concesiones marítimas. Promulgado el 5 de abril de 1960 y publicado en el Diario Oficial de 6 de abril de 1960. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2k1fj.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 329, de 1979, que aprueba Ley Orgánica del Servicio Nacional de Aduanas. Promulgada el 16 de abril de 1979 y publicada en el Diario Oficial de 20 de junio de 1979. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/3cci0.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 850, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964, y del DFL N° 206, de 1960. Promulgado el 12 de septiembre de 1997 y publicado en el Diario Oficial de 25 de febrero de 1998. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/3anuc.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 30, de 2004, que aprueba el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley de Hacienda N° 213, de 1953, sobre Ordenanza de Aduanas. Promulgado el 18 de octubre de 2004 y publicado en el Diario Oficial de 4 de junio de 2005. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2jya4.
- Decreto-Ley N° 2.222., que sustituye Ley de Navegación. Promulgado el 21 de mayo de 1978 y publicado en el Diario Oficial el 31 de mayo de 1978. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/3cchp.
- Decreto Supremo N° 96, de 2011, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que aprueba Reglamento para la elaboración de los Planes de Gestión Anual de las Empresas Portuarias estatales creadas por la Ley N° 19.542 y deroga Decreto N° 104, de 2001, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Hacienda. Promulgado el 11 de abril de 2011 y publicado en el Diario Oficial de 27 de marzo de 2013. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2t36g.
- Decreto Supremo N° 102, de 1998, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que reglamenta elaboración del Calendario Referencial de Inversiones. Promulgado el 24 de abril de 1998 y publicado en el Diario Oficial de 10 de julio de 1998. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2f9up.
- Decreto Supremo N° 103, de 1998, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que reglamenta la elaboración, modificación, presentación y aprobación de los Planes

- *Maestros de las Empresas Portuarias*. Promulgado el 24 de abril de 1998 y publicado en el Diario Oficial de 16 de julio de 1998. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2f9ui.
- Decreto Supremo N° 104, de 1998, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece normas y procedimientos que regulan los procesos de licitación a que se refiere el artículo 7° de la Ley N° 19.542. Promulgado el 24 de abril de 1998 y publicado en el Diario Oficial de 3 de agosto de 1998. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2kgmk.
- Decreto Supremo N° 105, de 1999, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece normas para la coordinación de los órganos de la Administración del Estado relacionados con actividades que se desarrollen dentro de los recintos portuarios.
 Promulgado el 29 de julio de 1999 y publicado en el Diario Oficial de 4 de septiembre de 1999. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2ptg4.
- Decreto Supremo N° 87, de 2018, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que aprueba Reglamento para la aplicación del artículo 50, letra d) de la Ley N° 19.542 sobre integración, constitución y funcionamiento de los Consejos de Coordinación Ciudad-Puerto. Promulgado el 3 de agosto de 2018 y publicado en el Diario Oficial de 27 de diciembre de 2018. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2la8t.
- Decreto Supremo N° 298, de 2010, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que crea Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico. Promulgado el 28 de septiembre de 2010 y publicado en el Diario Oficial de 15 de julio de 2011. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2nfxc.
- Decreto Supremo N° 9, de 2018, del Ministerio de Defensa Nacional, que sustituye Reglamento sobre Concesiones Marítimas, fijado por Decreto Supremo (M) N° 2, de 2005, del Ministerio de Defensa Nacional. Promulgado el 11 de enero de 2018 y publicado en el Diario Oficial el 17 de marzo de 2018. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/3cchs.
- Decreto Supremo N° 475, de 1994, del Ministerio de Defensa Nacional, que establece Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República, y crea Comisión Nacional que indica. Promulgado el 14 de diciembre de 1994 y publicado en el Diario Oficial de 11 de enero de 1995. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2ijwj.
- Decreto Supremo Nº 49, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que aprueba Reglamento Curso Básico de Seguridad de Faenas Portuarias. Promulgado el 31 de mayo de 1999 y publicado en el Diario Oficial de 16 de julio de 1999. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/3cfo9.
- Decreto Supremo N° 90, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que modifica Decreto N° 60 de 1999 y fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de Decreto N° 48 de 1986 que aprueba Reglamento sobre Trabajo Portuario. Promulgado el 13 de septiembre de 1999 y publicado en el Diario Oficial de 24 de enero de 2000. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2mkvg.
- Decreto Supremo N° 3, de 2015, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que aprueba Reglamento para la aplicación del artículo 2° de la Ley N° 20.773 sobre la Integración, Constitución y Funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad de Faena Portuaria. Promulgado el 30 de enero de 2015 y publicado en el Diario Oficial de 1 de abril de 2015. Versión vigente disponible en https://bcn.cl/2f839.
- Decreto Exento N° 1.802, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que imparte lineamientos de política portuaria y criterios de buenas prácticas aplicables a sistema portuario estatal de la Ley N° 19.542. Promulgado el 28 de septiembre de 2017 y

ttps://bcn.cl/2faw1.	Oficial de 23 de 1	 	•



<u>Bibliografía</u>

- CÁMARA MARÍTIMA Y PORTUARIA DE CHILE A.G., Una nueva vuelta de tuerca, 2016.
 https://www.camport.cl/sitio/wp-content/uploads/2016/04/1_Jorge-Marshall_Nueva-vuelta-de-Tuerca_Planificar-y-coordinar.pdf
- CIMA Ingeniería, Diagnóstico del Modo de Transporte Marítimo. Consultoría para MTT, 2008.
- COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA CEI-21, Informe de la Comisión Especial Investigadora de las actuaciones de los órganos de la Administración del Estado en relación con la aplicación, evaluación e impacto de la Ley Nº 19.542, que moderniza el sector portuario estatal, 2020.
 - https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=52996&prmTipo=INFORME_COMISION
- COMISIÓN PRESIDENCIAL DE INNOVACIÓN PARA PUERTOS Y SU LOGÍSTICA. Innovación para puertos y su logística, 2015.
- CONSEJO DE POLÍTICAS DE INFRAESTRUCTURA. Infraestructura para nuestro desarrollo. Construyendo un Chile mejor, 2017.
 - https://www.infraestructurapublica.cl/wp-content/uploads/2021/08/Infraestructuraparanuestrodesarrollo.pdf
- DIRECTEMAR, Boletín estadístico anual. Informes de los años 1991 a 2021.
 https://www.directemar.cl/directemar/site/tax/port/fid_adjunto/taxport_38_202_515_1.html
- INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM, Ports policy review of Chile, 2016.
 https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/ports-policy-review-chile.pdf
- MESA LABORAL PORTUARIA, Informe para consideración de las autoridades, 2020.
- OCDE, Policy actions for improving ports' labour conditions and competitiveness, 2020.
 https://www.oecd.org/economy/surveys/CHL_OECD_policy_actions_improving_ports_labour_conditions.pdf
- SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS, Anuario estadístico 2021.
 https://www.aduana.cl/estadisticasCOMEX/anuario/2021/anuario2021.html.
- SISTEMA DE EMPRESAS SEP, Análisis de la Capacidad Operativa Portuaria Nacional y requerimientos para Maniobras de Atraque y Desatraque, 2017. Estudio realizado en el marco del Fondo de Modernización Portuaria.
- UNIVERSIDAD DE LOS ANDES UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO. Estudio de brechas de género en la industria marítimo portuaria de Chile, 2022.
- WORLD PORTS SUSTAINABILITY PROGRAM, World Ports Sustainability Report 2020.
 https://sustainableworldports.org/wp-content/uploads/WORLD-PORTS-SUSTAINABILITY-REPORT-2020-FIN.pdf

