

Primer Encuentro Regional Latinoamericano y Caribeño de Comunidades Logísticas Portuarias

Programa de Desarrollo Logístico

PDL



Romina Morales Rojas
rmoralesr@mtt.gob.cl



Chile

SISTEMA PORTUARIO



El sistema portuario chileno. Doble esquema



Puertos públicos

Ley n° 19.542

Que moderniza el sistema portuario

Están obligados a prestar servicios sin discriminación, de manera continua y bajo estándares de servicio.

Participación de privados mediante concesiones.

De uso público

Puertos privados

DFL n° 340

Concesiones marítimas.

No están sometidos a exigencias de servicio ni tarifas de puertos públicos.

Pueden declararse discrecionalmente como:

De uso público

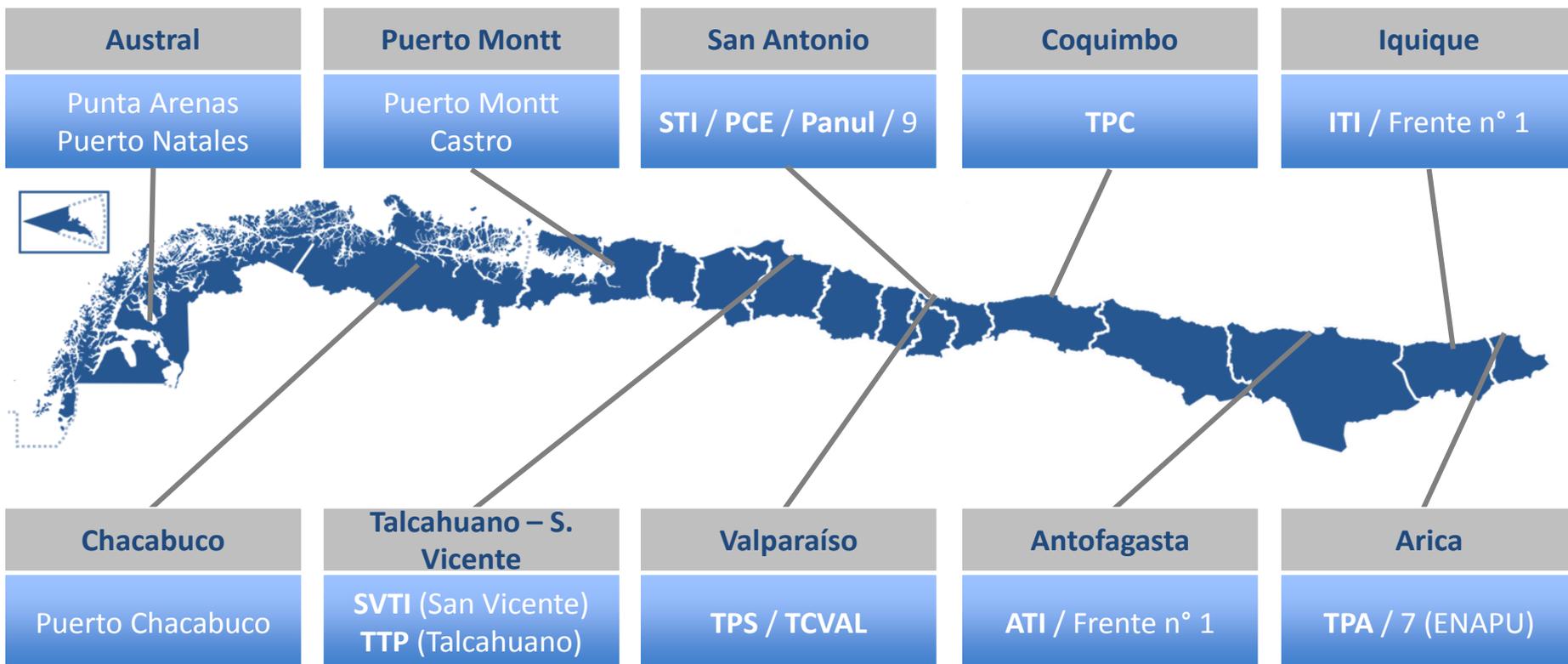
De uso privado



Empresas portuarias estatales



- 10 empresas portuarias.
- 7 puertos están concesionados y 1 sirve al Perú (Sitio 7 Arica).
- Estas empresas se relacionan con el Gobierno a través del MTT.



Puertos públicos y privados



- 10 empresas portuarias
- Terminales privados de uso público: 17
- Terminales privados de uso privado: 42

} 71 terminales portuarias



● *Terminales estatales*

● *Terminales de uso público*

● *Terminal de uso privado*





Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

DESARROLLO LOGÍSTICO



Programa de Desarrollo Logístico

Objetivo

Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación

Unidades



Transporte
por camión

- *Modernización/profesionalización del sector*
- *Facilidades*
Información
Infraestructura

Programa de Desarrollo Logístico

Objetivo

Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación

Unidades



Transporte
por camión



Transporte
Ferroviario

- *Desarrollo de ferrocarril de carga*
- *Regulación e institucionalidad*
- *Infraestructura estratégica*
- *Accesibilidad portuaria*
- *Factor ambiental como impulso al ferrocarril*
- *Transferencias intermodales*

Programa de Desarrollo Logístico



Objetivo

Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación

Unidades



Transporte
por camión



Transporte
Ferroviario



Transporte
Marítimo



Desarrollo
Portuario



Programa de Desarrollo Logístico

Objetivo

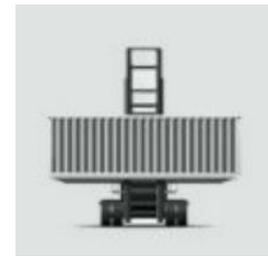
Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación

Unidades

- *Concesiones en Puertos Estatales*
Plan Desarrollo Portuario
- *Tendencias mercado naviero*
- *Regulación y competencia*
- *Disponibilidad bahías*
- *Relación ciudad-puerto*



Transporte
Marítimo



Desarrollo
Portuario

Programa de Desarrollo Logístico



Objetivo

Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación

Unidades



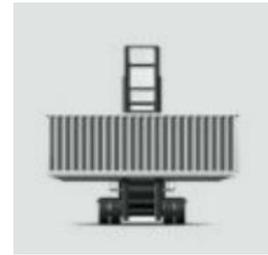
Transporte
por camión



Transporte
Ferroviario



Transporte
Marítimo



Desarrollo
Portuario



Proyectos
Especiales



Programa de Desarrollo Logístico



Objetivo

Promover la mejora continua del desempeño logístico de Chile, impulsando políticas y proyectos integrales de transporte de carga y asegurando su adecuada implementación

Unidades

- *Barreras logísticas / Facilitación procesos*
- *Observatorio logístico*
- *Tecnología en información*
- *Metodologías de evaluación proyectos logísticos*
- *Accesibilidad vial portuaria*
- *Estimaciones de demanda de carga*



Proyectos
Especiales





Impulso al desarrollo de sistemas de coordinación

Port Community System

PCS



Iniciativas y compromisos



47 medidas para enfrentar desafíos de productividad

Infraestructura

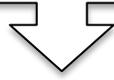
- + 10. Inversión en puertos (estudios)
- + 11. Comité Portuario de Coordinación de Servicios Públicos
- + 12. Port Community System
- + 13. Creación de Observatorio Nacional de Logística
- + 14. Creación de Programa de Competitividad e Innovación logística
- + 15. Programa capacitación conductores

MEDIDA 12 - Port Community System:

“El Ministerio de Transporte impulsará de manera progresiva plataformas de colaboración tipo PCS en puertos estatales.

Dichas plataformas se basarán en herramientas tecnológicas estandarizadas e interoperables, de manera de permitir que los actores de la cadena de comercio exterior compartan información de manera efectiva y eficiente, así como una adecuada trazabilidad de la carga”.

Iniciativas y compromisos



Comisión

*Estrategia 2030 de Puertos y su
Logística*

**Logística y Puertos:
Una plataforma
estratégica de
desarrollo para Chile**

Impulsado por el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID) y propone una estrategia para el desarrollo del sector portuario y su logística con miras a 2030, contribuyendo al avance de la “Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento”.

Entre sus lineamientos:

FORTALECER Y ACELERAR LA MODERNIZACIÓN DEL ESTADO PARA AGILIZAR EL COMERCIO EXTERIOR, impulsando comunidades logísticas y herramientas PCS coordinadas con SICEX



Comité Técnico Ad-hoc, CTA de la CAMMP



Objetivo: Establecer una estrategia de adopción de Port Community System (PCS) en los puertos estatales, definiendo los instrumentos técnicos y legales necesarios para su implementación.

Introducción de PCS en el sistema logístico-portuario, por el valor que dichas herramientas ofrecen para la coordinación entre los actores involucrados en las operaciones de comercio exterior, contribuyendo a disminuir brechas de eficiencia que se han detectado.

Comité Técnico Ad-hoc, CTA

MTT (lidera)

SEP

CORFO

SICEX

Invitados

Líneas base que definen el marco estratégico sobre el cual se trabajará la implementación de los sistemas de coordinación. Estas líneas se basan en los requerimientos necesarios para el desarrollo de sistemas PCS.



Lineamientos de política de establecimiento de PCS

1

Desarrollo de PCS interoperables, que permitan la comunicación con SICEX y con sistemas utilizados por otros actores. *(Sistema abierto)*

2

Implementación de PCS acorde a las necesidades de cada puerto, su hinterland y sus actores, aprovechando economías de escala. *(No sobre-invertir. Cada realidad tiene su necesidad)*

3

Optimización de los procesos logísticos portuarios locales donde se implemente el respectivo sistema. *(Optimizar antes de invertir)*

4

Incorporación de las visiones de los usuarios de servicios de comercio exterior, en instancias como comunidades portuarias, con el fin de asegurar el uso del sistema. *(Validación desde los usuarios)*

5

Desarrollo e implementación de PCS que genere valor a sus usuarios, sea transparente, fácil de usar y adaptable a las necesidades. *(Ser de utilidad para los usuarios)*

6

Desarrollo de PCS que disponga de seguridad y confidencialidad de los datos. *(Entorno de confianza)*

7

Desarrollo de PCS que permita la generación de información agregada para formar indicadores para la toma de decisiones. *(Herramienta útil para la toma de decisiones)*

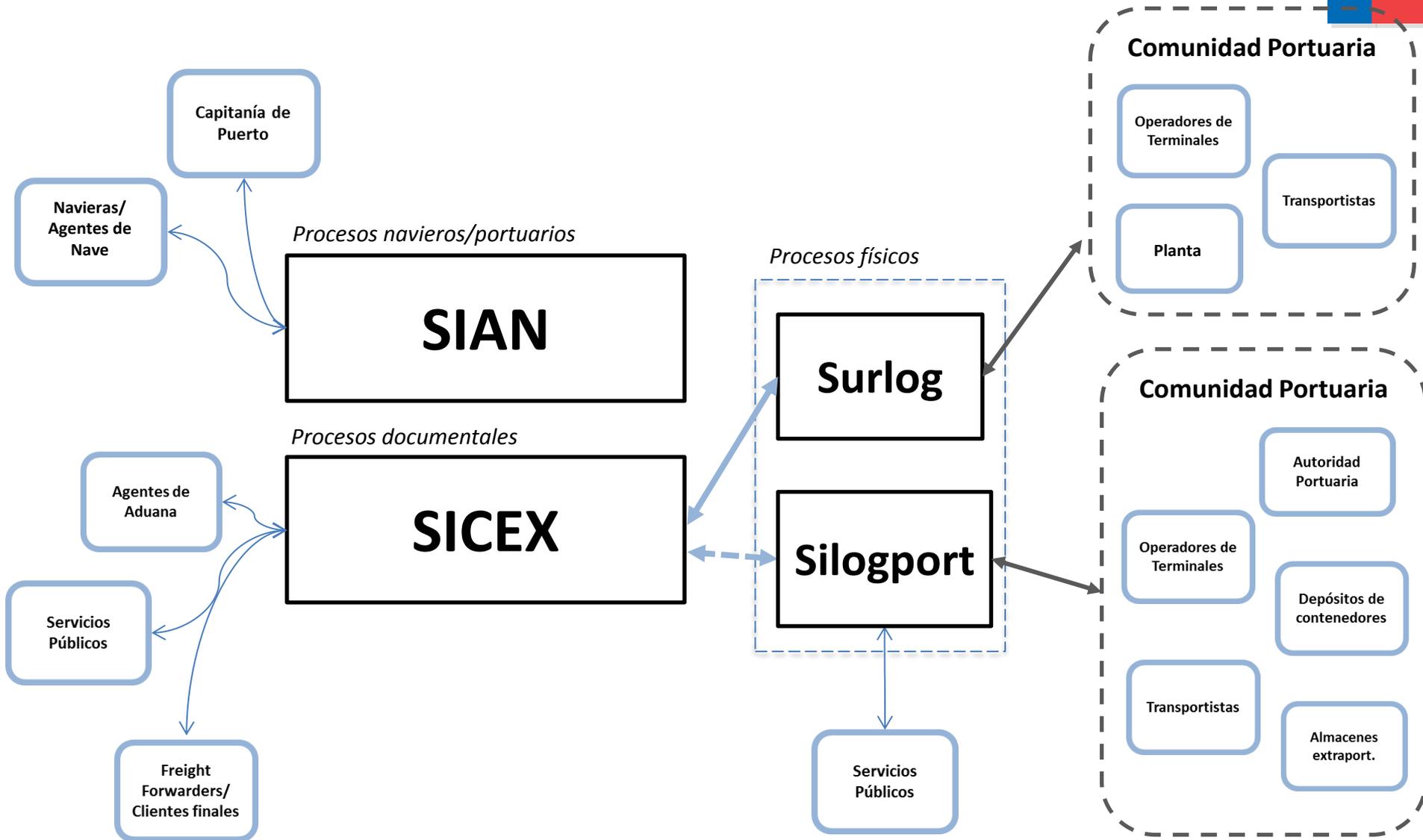
8

Disposición del financiamiento, público y privado, necesario para la implementación de PCS, acorde a las necesidades de cada puerto, sus actores y su respectivo modelo de negocios. *(Sustentabilidad)*

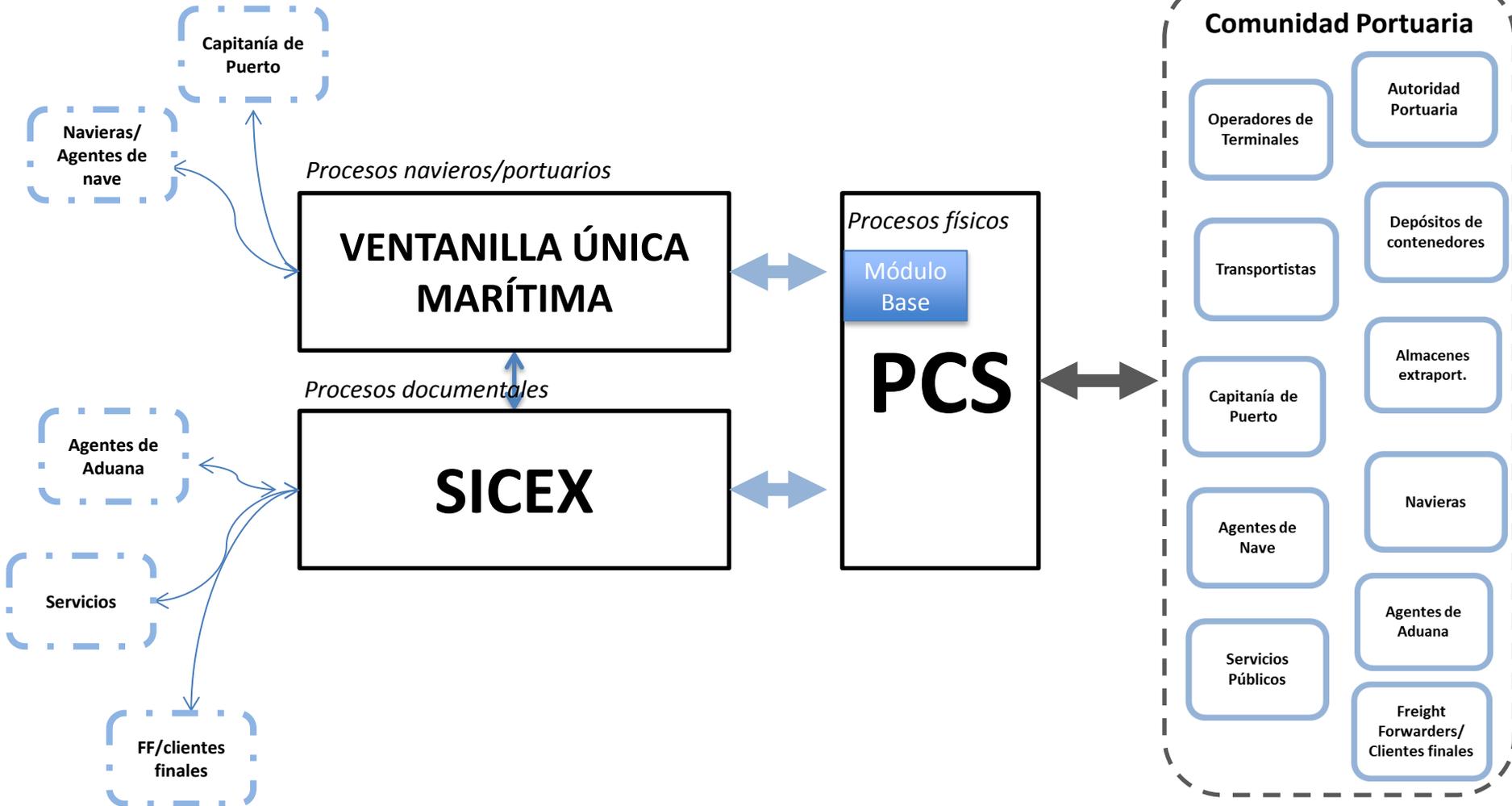
9

Desarrollo de un marco normativo y vinculante que permita el cumplimiento de los lineamientos y el funcionamiento integrado de los sistemas, de manera sostenible. *(Sostenibilidad)*

Esquema Actual:



Esquema Deseado:



Metas de gestión:



DEFINICIÓN DE ESTÁNDARES DE INTEROPERABILIDAD

CONSOLIDACIÓN DE COMUNIDADES LOGÍSTICAS PORTUARIAS

DEFINICIÓN MÓDULO BASE

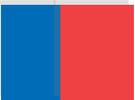
INTERFAZ MARÍTIMA





Enfoque:

INFORMACIÓN / COORDINACIÓN



Información y coordinación – Primer paso:

- ✓ Modelos Logísticos Integrados
- ✓ Comunidades logísticas - portuarias
- ✓ Optimización/coordinación del flujo físico y documental
 - ✓ Port Community System, PCS
 - ✓ Sistema Integrado de Comercio Exterior, Sicex
- ✓ Observatorio Logístico



Boletín Observatorio

CARACTERIZACIÓN DE TERMINALES ESTATALES CONCESIONADOS

Período febrero - diciembre 2014

	Terminal Puerto Arica (TPA) ⁽²⁾	Iquique Terminal Internacional (ITI)	Antofagasta Terminal Internacional (ATI) ⁽³⁾	Terminal Puerto Coquimbo (TPC)	Terminal Pacífico Sur (TPS) ⁽⁴⁾	Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL)	San Antonio Terminal Internacional (STI)	Puerto Central (PCE)	Puerto Panul (PP)	San Vicente Terminal Internacional (SVTI) ⁽⁵⁾	Talcahuano Terminal Portuario (TTP)	
Largo de Muelle (m)	990	594	575	378	1.003	605	769	662	38	600	160	
Largo de Línea de Atraque Principal (m)	500 (Sitios 4-5)	294 (Sitio 4)	390 (Sitios 6-7)	378 (Sitios 1-2)	620 (Sitios 1-2-3)	240 (Sitio 8)	769 (Sitios 1-2-3)	341 (Sitios 4-5)	38	600 (Sitios 1-2-3)	160 (Sitios 1-2)	
Número de Grúas de Muelle	Gantry	0	0	0	5	0	6	0	0	0	0	
	Móviles	4	4	4	0	2	1	0	2	0	0	
Áreas de Acopio (ha) ⁽¹⁾	Contenedor	1,8	22	1,5	1,0	6,0	6,4	20,0	22,0	0,0	22,5	0,0
	Fraccionada	2,1	1,9	2,0	1,5			0,0		0,0	5,1	Descarga directa
	Granel Sólido	2,8	Descarga directa	0,4	1,6	0,0	0,0	2,2	Descarga directa	Descarga directa	Descarga directa	
Calado Máximo Autorizado (m)	12,4 (Sitio 2b)	11,4 (Sitio 4)	11,6 (Sitio 7)	9,4 (Sitio 2)	13,8 (Sitios 1-2-3)	8,8 (Sitio 8)	13,5 (Sitio 1)	10,4 (Sitio 4-5)	11,0	12,2	8,2	
Transferencia de Contenedores (TEUs)	202.010	228.126	82.438	1.938	975.227	10.544	1.054.134	5.062				
Tonelaje Total Transferido	2787.703	2.272.461	2.347.415	649.720	9.101.101	1.191.995	11.597.065	1.592.420				
 Porcentaje Contenedores	71%	77%	50%	2%	97%	7%	89%	4%				
 Porcentaje Fraccionada	6%	22%	19%	25%	3%	93%	0%	53%				
 Porcentaje Granel Sólido	23%	0,5%	31%	73%	0%	0%	2%	43%				
 Porcentaje Granel Líquido	0%	0,5%	0%	0%	0%	0%	9%	0%				

BOLETÍN OBSERVATORIO LOGÍSTICO

ÁMBITO MARÍTIMO PORTUARIO
Nº2



PRODUCTIVIDAD EN TERMINALES PORTUARIOS ESTATALES CONCESIONADOS

Julio 2015

Boletín Observatorio

TERMINALES PORTUARIOS ESTATALES CONCESIONADOS Y SUS INDICADORES

Período febrero - diciembre 2014⁽¹⁾

TIPO DE CARGA

-  Contenedores
-  Granel Sólido
-  Granel Líquido
-  Carga Fraccionada



Indicador ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾	Terminal Puerto Arica (TPA)	Iquique Terminal Internacional (ITI)	Antofagasta Terminal Internacional ⁽⁵⁾ (ATI)	Terminal Puerto Coquimbo (TPC)	Terminal Pacífico Sur ⁽⁷⁾ (TPS)	Terminal Cerros de Valparaíso (TCVAL)	San Antonio Terminal Internacional (STI)	Puerto Central (PCE)	Puerto Panul ⁽⁸⁾ (PP)	San Vicente Terminal Internacional (SVTI)	Talcahuano Terminal Portuario ⁽⁹⁾ (TTP)
											
Nivel de Ocupación de Línea de Atraque Principal	31%	60%	34%	26%	57%	29%	59%	44%	89%	47%	13%
Velocidad de Transferencia Boxes (box/hr)	24	28	23	-	53	-	53	-	-	40	-
Velocidad de Transferencia Granel Sólido (ton/hr) ⁽⁶⁾	235	-	281	195	-	-	-	189	387	315	52
Velocidad de Transferencia Carga Fraccionada (ton/hr)	-	99	153	98	-	131	-	146	-	-	58
Productividad en Muelle (TEUs/m)	204	384	143	-	972	-	1.371	-	-	749	-
Productividad en Línea de Atraque Principal (TEUs/m)	281	748	175	-	1.548	-	1.371	-	-	749	-
Productividad en Patio (TEUs año/ha)	112.228	103.694	54.959	-	162.538	-	52707	-	-	19.970	-
Productividad en Patio (TEUs mes/ha)	10.203	9.427	4.996	-	14.776	-	4.792	-	-	1.815	-

(1) No se considera el mes de enero por la distorsión que provoca la paralización de actividades en algunos terminales.

(2) Para el indicador Velocidad de Transferencia se consideran sólo las naves cuya transferencia del tipo de carga referido (box, granel, fraccionada) superó el 90% del total transferido por ellas.

(3) Sólo se reporta la Velocidad de Transferencia de las cargas dominantes de los terminales (>10%).

(4) En el boletín anterior se consideraron las horas de faena para el cálculo de las velocidades de transferencia. Debido a la dificultad de obtenerlas, en la presente edición se consideran las horas de ocupación.

(5) En el boletín anterior sólo se consideraron graneles sólidos.

(6) Antofagasta Terminal Internacional tuvo paro portuario en el mes de noviembre (16 días).

(7) La Productividad en Patio del Terminal Pacífico Sur se encuentra influenciada por la existencia de la ZEAL y la coordinación de operaciones que se realiza con ella.

(8) Dadas las características de Puerto Panul el indicador Nivel de Ocupación de Línea de Atraque Principal se calcula como la razón entre el tiempo total de ocupación y el tiempo total disponible del terminal.

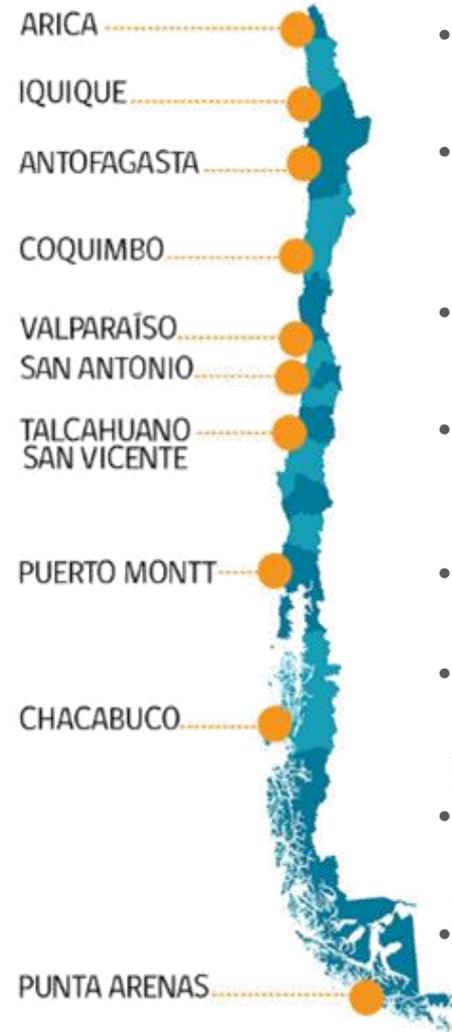
(9) Para Talcahuano Terminal Portuario se considera el periodo a partir del 14 de abril (término de reconstrucción). En este periodo recalaron 9 naves.



Lineamientos prioritarios:
DESAFÍOS



Lineamientos prioritarios



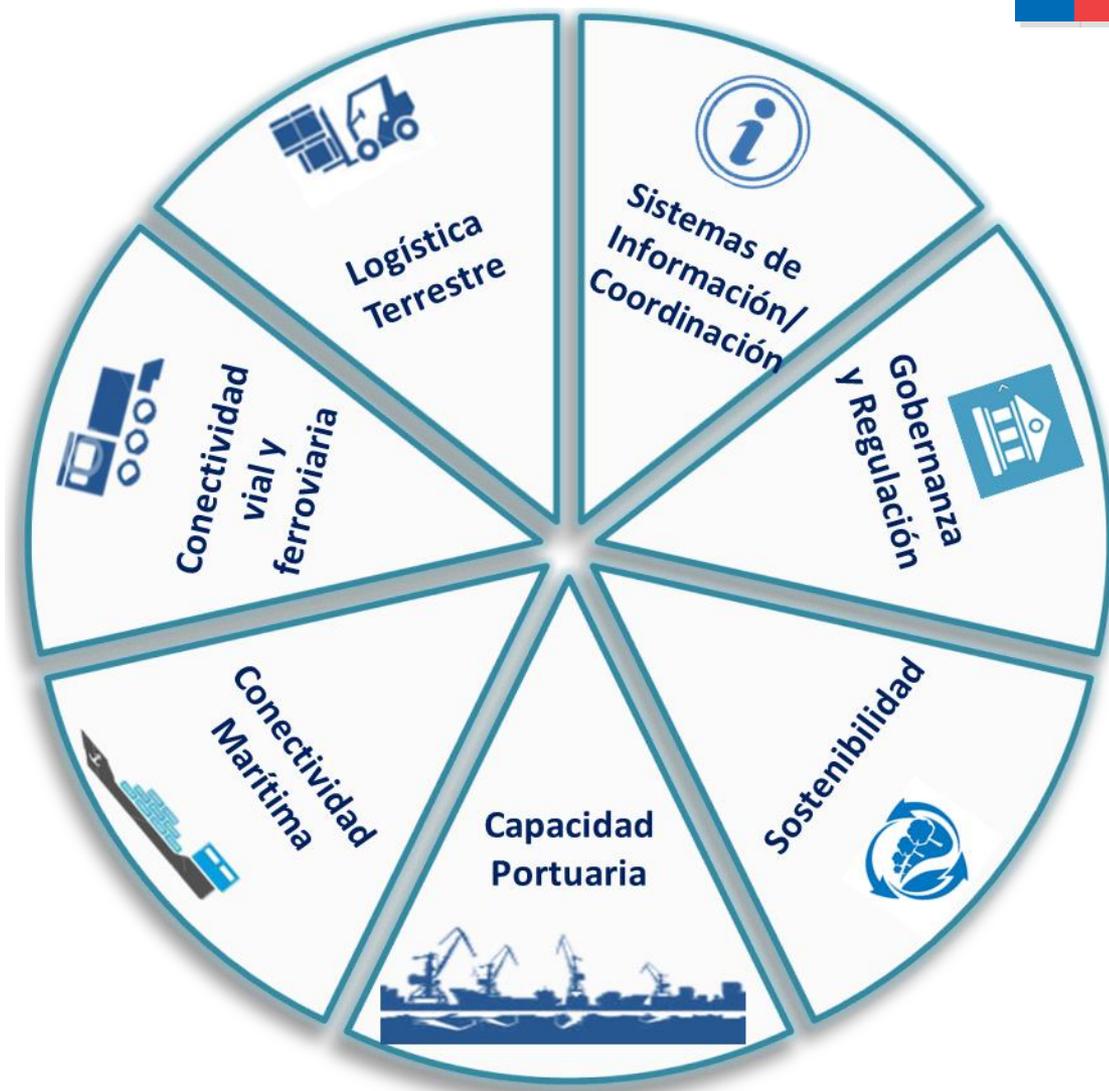
- Fortalecimiento de las Autoridades Portuarias.
- Complementación de las planificaciones independientes de mediano y largo plazo que realizan las empresas portuarias autónomas, armonizándolas.
- Plan de Impulso a la Carga Ferroviaria (PICAF) y Plan Trienal de EFE 2014-2016.
- Herramientas tecnológicas para mejorar planificación y gestión de empresas de transporte.
- Observatorio Logístico: colaboración con el *International Transport Forum* (OCDE).
- *Port Community Systems* a través de empresas portuarias estatales de comex (incluyendo interacción con SICEX).
- Programa de apoyo a la competitividad e innovación en logística (con CORFO).
- OCDE revisión de pares.



VISIÓN DE DESARROLLO EN RED

Ministerio de Transportes ejerce su rol estratégico de impulsor de mejoras de eficiencia en todos los modos de transporte, infraestructura, servicios y procesos

Sin embargo...



Se requiere una **mirada sistémica**

Primer Encuentro Regional Latinoamericano y Caribeño de Comunidades Logísticas Portuarias

MUCHAS GRACIAS



Romina Morales Rojas
rmoralesr@mtt.gob.cl