

# Plan de Logística Colaborativa para la eficiencia del comercio exterior

Experiencia 2023-2024 y desafíos para la siguiente temporada



Junio, 2024

## Índice de Informe

### Contenido

<b>1. Contexto</b>	<b>3</b>
1.1. Plan de Logística Colaborativa – Temporadas previas	3
1.3. Lineamientos para iniciativas y objetivos centrales	4
1.4. Sistema de reporte	5
1.5. Sistema de comunicación - Sesiones Ampliadas	5
<b>2. Presentación de resultados</b>	<b>6</b>
2.1. Sesiones ampliadas	6
2.2. Cierre de temporada	7
Empresa Portuaria de Arica	8
Empresa Portuaria Iquique	9
Empresa Portuaria Antofagasta	10
Empresa Portuaria Coquimbo	11
Empresa Portuaria Valparaíso	12
Empresa Portuaria San Antonio	13
Empresa Portuaria Talcahuano San Vicente	14
Empresa Portuaria Puerto Montt	15
Empresa Portuaria Chacabuco	16
Empresa Portuaria Austral	16
Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez	17
Complejo Fronterizo Los Andes	18
<b>3. Reflexiones de la temporada</b>	<b>19</b>
3.1. Lecciones aprendidas	19
3.2. Foco del Plan de Logística Colaborativa 2024-2025	21

### Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Compromisos y acciones previas	4
Ilustración 2. Formato de reporte - Plan de Logística Colaborativa 2022-2023	5
Ilustración 3. Empresas Portuarias Estatales agrupadas por Macrozona	6
Ilustración 4. Presentación de metas cumplidas en los Planes de Logística Colaborativa 2022-2023	7

## 1. Contexto

### 1.1. Plan de Logística Colaborativa – Temporadas previas

Con el objeto de evitar costos adicionales en el comercio exterior nacional, y mitigar posibles ineficiencias en el transporte de mercancías, en particular, en el contexto vivido durante la pandemia de COVID-19, el Gobierno de Chile, a través de sus ministerios y servicios, presentó un Plan de Logística Colaborativa (PLC) para abordar dicho tema durante la temporada alta, para los puertos de San Antonio y Valparaíso, entre los meses de noviembre de 2021 y abril de 2022. Este plan incluyó a las Comunidades Logísticas de ambos puertos, intentando así dar cobertura a todo el entorno logístico-portuario, asociado a los dos mayores puertos públicos del país. Asimismo, contempló líneas de tareas definidas por los propios sistemas logísticos, para gestionar su avance durante el período de trabajo.

Los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, comprometieron la coordinación y las acciones requeridas para la facilitación del comercio exterior a través de estos 2 puertos, coordinando esfuerzos público-privado, incluyendo autoridades, empresas, gremios y actores relevantes para la generación de acuerdos, compromisos y esfuerzos, en virtud del desarrollo colaborativo de la logística de transporte de cargas de exportación e importación.

Bajo el mismo enfoque y objeto de la primera versión del PLC (2021-2022), se abordó la segunda temporada del Plan de Logística Colaborativa (PLC) 2022-2023, planteando acciones para la eficiencia del comercio exterior entre los meses de noviembre 2022 y abril 2023, extendiendo su alcance geográfico a las diez Empresas Portuarias estatales (Ley N° 19.542<sup>1</sup>), y a sus respectivas Comunidades Logísticas, recibiendo colaboración directa de FOLOVAP<sup>2</sup>, COLSA<sup>3</sup>, COMLOG<sup>4</sup> y CLPC<sup>5</sup>.

Así mismo, se incorporaron sesiones ampliadas cada 4 a 6 semanas en formato *online* y abiertas al público, de manera que los distintos actores de la industria, públicos y privados pudieran conocer los avances y participar en las iniciativas impulsadas por las Empresas Portuarias y las Comunidades Logísticas.

### 1.2. Plan de Logística Colaborativa – Temporada 2023-2024

El Plan de Logística Colaborativa (PLC) 2023-2024 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) junto al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (MINECON) tuvo por objetivo articular esfuerzos público-privados para mejorar la gestión logística durante la temporada alta (octubre 2023 – abril 2024). De esta forma, se apuntó a reducir los costos adicionales

---

<sup>1</sup> Empresa Portuaria de Arica, Iquique, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, San Antonio, Talcahuano-San Vicente, Puerto Montt, Chacabuco y Portuaria Austral.

<sup>2</sup> Foro Logístico Puerto Valparaíso

<sup>3</sup> Comunidad Logística de San Antonio

<sup>4</sup> Comunidad Logística Portuaria de Talcahuano

<sup>5</sup> Comunidad Logística Portuaria de Coquimbo

que se generan en el Comercio Exterior durante dicha temporada, así como mitigar posibles ineficiencias en el transporte de mercancías.

Así mismo, se continúa aumentando el número de actores involucrados en esta tercera versión del PLC, sumando al sistema marítimo, dos nuevos sistemas logísticos: el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez (AMB) y el Puerto Terrestre Los Andes (PTLA).

Ilustración 1. Compromisos y acciones PLC



El Gobierno, a través de sus Ministerios y Servicios, se compromete a coordinar y realizar acciones que faciliten el comercio exterior.



Se invita a empresas, gremios y a todos los actores privados del sistema logístico, a colaborar, llegar a acuerdos, establecer compromisos y disponer de esfuerzos y recursos para mejorar el desempeño logístico durante el periodo de temporada alta.

Fuente: Plan de Logística Colaborativa, Programa Desarrollo Logístico - Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

### 1.3. Lineamientos para iniciativas y objetivos centrales

La tercera versión del PLC mantiene el enfoque y objetivo de su versión anterior, definiendo 4 ejes programáticos que buscan responder a las brechas detectadas en las operaciones que se realizan en el transporte marítimo, terrestre y aéreo. Para la temporada 2023-2024 se extendió el alcance de PLC, incorporando a los puertos administrados por las 10 Empresas Portuarias estatales, al Puerto Terrestre de los Andes (PTLA) y al Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez (AMB). Cada sistema contempla objetivos específicos alineados con los ejes programáticos, diseñados para responder a las necesidades y características particulares de cada uno. Cabe recordar que estas iniciativas responden a problemas abordables dentro de la temporada, dejando en otras instancias las brechas que requieren esfuerzos de mayor aliento.

Ejes programáticos PLC 2023-2024:

1. **Operación y Coordinación de Procesos:** iniciativas con foco en la optimización de horarios de atención y coordinación de los procesos relacionados con la fiscalización y manejo de cargas.
2. **Productividad y Condiciones de Accesibilidad:** busca mejorar las condiciones de accesibilidad, incluyendo la gestión y coordinación de instalaciones de espera de camiones y el monitoreo de tiempos de espera de éstos en diferentes puntos críticos.
3. **Seguridad Terrestre:** gestiones que buscan disuadir y/o evitar incidentes en áreas críticas de seguridad, a través de la implementación de equipos de televigilancia, rondas de inspección preventiva u otros. Para ello, se replicó los esfuerzos realizados en la temporada anterior en los puertos marítimos de uso público de la Región de Valparaíso (Puertos de San Antonio y Valparaíso).

**4. Otras Coordinaciones con Actores Relevantes:** iniciativas de carácter transversal, levantadas o impulsadas por los sistemas logísticos. Apunta a fortalecer la colaboración con actores clave, a través de mesas de trabajo y otros espacios de diálogo y coordinación que existan en los diversos sistemas logísticos.

**1.4. Sistema de reporte**

En base a los planes presentados por cada sistema logístico (Empresa Portuaria, puerto terrestre, Aeropuerto y las Comunidades Logísticas<sup>6</sup>), se realizaron reportes mensuales, donde cada Sistema expuso el estado de avance de las iniciativas y actividades comprometidas, con el objeto de atender oportunamente aquellas que evidenciaban riesgos explícitos, retrasos de planificación y/o afectaciones externas. Asimismo, el reporte permitió incluir el estado de iniciativas anteriores en un solo documento consolidado, posibilitando el seguimiento y trazabilidad al desarrollo de las acciones tomadas.

Se dispuso un formato estándar de reporte que incluía información de inicio, término, porcentaje de avance, estado de la actividad y metas esperadas para cada línea de acción, como se evidencia en la Ilustración 3.

Ilustración 2. Formato de reporte ejemplo - Plan de Logística Colaborativa 2023-2024

Sistema vinculado a Puerto Coquimbo							Reportes					
							MAR/2023	ABR/2023	MAY/2023	JUN/2023	JUL/2023	AGO/2023
							09-04-2024					
N°	Inicio	Descripción	Inicio	Término	% de avance	Estado General	Reporte					Metas esperadas
1	Reglamento a implementación de zonas de inspección por parte de TPC en suarrollo de PCC, en cumplimiento de la resolución por el SAG en su Resolución Exento 10426L, de 2024	Concordancia se encuentra desarrollando el proyecto de mejora de instalaciones de inspección del desarrollo de la zona de inspección de PCC, en cumplimiento de la resolución por el SAG en su Resolución Exento 10426L, de 2024	Marzo	Jun-24	10%	Avance parcial	Obras en avance con contrato Acor construcción modular actualmente levantado los planos de la primera instalación presentada a nivel de SAG, esperando comentarios, se debe contar con el SAG en función operativa, el hermetizado y la validación por el SAG en función de inspección					Sector de obra entregado el 30 de junio de 2024
2	Reglamento a implementación de zonas de inspección a implementación de zonas por parte de TPC, en cumplimiento de la resolución por el SAG en su Resolución Exento 10426L, de 2024	Cumplimiento del concordancia a la resolución de 09-04-2024, se han cumplido a su totalidad de TPC como resultado de la instalación por zona para dar cumplimiento al decreto	Marzo	Mar-24	20%	Avance parcial	Se corrigió la fecha de término de las obras de obra a 30 de abril, realizando acciones de avance en todas las áreas operativas, fiscalizadores representados por sus Directores Regionales.					Sector de obra entregado el 31 de marzo de 2024
3	Desarrollo de estudio de factibilidad para la realización de una zona de Regeneración de Recursos para el puerto de Coquimbo	Seguimiento al avance del estudio de factibilidad para la realización de una zona de Regeneración de Recursos para el puerto de Coquimbo	Marzo	Dic-23	100%	Avance completo	Está en fase de presentar el estudio de factibilidad al SAG - Banco Interamericano de Fomento, se debe contar con el SAG en función operativa, el hermetizado y la validación por el SAG en función de inspección					Resultados del estudio de factibilidad
4	Plan de planificación y plan piloto con exportadores regionales de carga portuaria	Preparación y seguimiento para la mejora operativa de exportación transnacional y la implementación de nuevos exportadores a Puerto Coquimbo	Mar-23	Mar-24	40%	Avance parcial	Desarrollar talleres con exportadores de Fuzo local y 2 talleres en la temporada Desarrollo piloto - Operación: Trazabilidad de la carga (operación de logística a cargo)					Operación del piloto y realización de 2 talleres
5	Coordinación con SPO para acciones preventivas con niveles de vigilancia	Inicio por coordinar con SPO (prevención de riesgos)	Marzo	Marzo	0%	N/A	Indicaciones comprometidas por SPO (anexo)					Definir metas al cierre del PCC

Fuente: Empresa Portuaria Coquimbo y Programa de Desarrollo Logístico, 2023-2024

**1.5. Sistema de comunicación - Sesiones Ampliadas**

Para abordar el Plan de Logística Colaborativa (PLC) 2023-2024, el trabajo se organizó teniendo en cuenta una distribución de 4 macrozonas, considerando la macro zona central con dos grupos, uno con la participación de los puertos de la V costa y otro con el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez y el Sistema vinculado al Puerto Terrestre Los Andes. Con cada grupo se prepararon sesiones ampliadas impulsadas por los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, y lideradas por los respectivos Sistemas Logísticos, comunidades logísticas y Servicios Públicos a cargo de las iniciativas, para que todos los actores estuvieran

<sup>6</sup> Comunidad Logística de San Antonio, Comunidad Logística portuaria de Coquimbo, Comunidad Logística Portuaria Talcahuano y Foro Logístico Puerto Valparaíso, presentaron iniciativas propias de la comunidad.

informados de las iniciativas en curso, su grado de avance, difusión, problemáticas y propuestas de cómo la Comunidad Logística pretendía abordar los lineamientos y sus acciones en la temporada.

En virtud del diálogo y la gestión colaborativa, se realizan 5 sesiones por cada macrozona<sup>7</sup>, agrupando a los puertos y Comunidades Logística de la siguiente forma:

Ilustración 3. Empresas Portuarias Estatales agrupadas por Macrozona



Fuente: Programa de Desarrollo Logístico, 2024

## 2. Presentación de resultados

A continuación, se exponen los resultados del Plan de Logística Colaborativa 2023-2024, comenzando por sus interacciones con los *stakeholders*, a través de las sesiones ampliadas y el cierre del programa, seguido por un levantamiento detallado de las iniciativas abordadas por cada Empresa Portuaria.

### 2.1. Sesiones ampliadas

Las 5 sesiones ampliadas realizadas a las 4 macrozonas (Ilustración 4), se tradujeron en 25 videoconferencias ejecutadas durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, y febrero de 2024. Estas convocaron entre 40 y 90 participantes de organismos públicos y privados, quienes conocieron de primera fuente los avances de cada sistema logístico, bajo su liderazgo, así como las actividades y acciones para facilitar la atención de la carga en el corto plazo.

Estas sesiones ampliadas generaron una instancia única de participación y colaboración, para todos los actores del sistema logístico, invitándoles a actuar a largo plazo, para que las Comunidades

<sup>7</sup> Se agruparon 4 macrozonas, siendo la zona centro dividida en dos jornadas distintas, lo que significó 25 sesiones en total.

Logísticas proyecten sus aprendizajes e identificar necesidades para las temporadas venideras, aportando a la vez su fortalecimiento y consolidación.

**2.2. Cierre de temporada**

El 29 de abril de 2024, se realizó el cierre de la temporada, con un evento ampliado (videoconferencia), el cual contó con la participación de los ministros de Transportes y Telecomunicaciones, Sr. Juan Carlos Muñoz, y de Economía, Fomento y Turismo, Sr. Nicolás Grau, junto a diversos actores público-privados y gremios.

*Ilustración 4. Presentación de metas cumplidas en los Planes de Logística Colaborativa 2023-2024*



*Fuente: Programa de Desarrollo Logístico, 2024*

Esta temporada destacó por una mayor cobertura nacional, dado dos nuevos actores: el Complejo Fronterizo Los Andes y el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez (AMB), lo que permitió extender su cobertura al transporte terrestre en la frontera y al transporte aéreo. Asimismo, se aumentó la recolección de datos, lo que permitió fortalecer los diagnósticos con valor cuantitativo de los distintos actores en los sistemas logísticos, principalmente mediante información de indicadores de desempeño operacional y vinculados al transporte terrestre.

Además, se destacó el trabajo colaborativo con la Subsecretaría de Prevención del Delito (SPD), dado el eje programático de seguridad terrestre, buscando aumentar la seguridad en áreas críticas mediante la implementación de equipos de televigilancia. Esto implicó que cada Sistema Logístico (Puertos, PTAL y AMB), planificara acciones de colaboración con la SPD y co-diseñara un plan acorde a sus requerimientos y realidades propias. Aunque no todos lograron implementar el plan de televigilancia, destacan los puertos de Valparaíso y San Antonio, que dieron continuidad a los

esfuerzos de la temporada pasada. Otros sistemas logísticos iniciaron sus trabajos de planificación de vuelos<sup>8</sup> y/o coordinaciones con las prefecturas de cada sector<sup>9</sup>.

A continuación, se presentan los principales logros alcanzados durante el desarrollo del Plan de Logística Colaborativa 2023-2024.

*Empresa Portuaria de Arica*

Iniciativa	Principal logro
<p><i>Elaboración de indicadores de desempeño terrestre, para seguimiento de contingencias y/o aumento de demanda de carga boliviana.</i></p>	<p><i>Durante la temporada, la Empresa Portuaria realizó un sistema de trazabilidad terrestre con una serie de indicadores. Ejemplo de esto, fueron los indicadores de ocupación de parqueo de camiones en la zona de apoyo logístico del puerto (ZEAP), la tasa de ocupación del puerto y los despachos directos. Estos indicadores resultaron relevantes para medir la eficiencia logística del Puerto de Arica el cual registró una baja del dwell time<sup>10</sup> del puerto de 9 a 6,5 días con una tasa de ocupación que pasó del 38% al 43% durante la época estival. Con lo anterior se apunta a dar seguimiento en los meses venideros cómo buena práctica operacional.</i></p>
<p><i>Indicadores e informes productividad del terminal y la atención de camiones al interior</i></p>	<p><i>El concesionario (TPA), motivado por el PLC invio información detallada de forma mensual sobre el rendimiento de sus operaciones</i></p>

<sup>8</sup> Solo se pudo realizar planificación de vuelos en las regiones que contaban con dispositivos para ello. De este modo se iniciaron esfuerzos con los Puertos de Iquique, Antofagasta, Coquimbo y Talcahuano-San Vicente, previendo sus primeros vuelos para fines del primer semestre del 2024.

<sup>9</sup> Sistemas sin disponibilidad de drones y que iniciaron trabajos de coordinación con prefecturas: Puerto Arica, Puerto de Puerto Montt, Puerto Chacabuco, Empresa Portuaria Austral, Aeropuerto AMB y Puerto Terrestre Los Andes.

<sup>10</sup> Tiempo que un contenedor permanece en una terminal portuaria antes de ser retirado por el consignatario para su entrega final

<p><i>del puerto por parte del Concesionario Terminal Puerto Arica.</i></p>	<p><i>señalando la cantidad de movimientos y tiempos de atención y despacho de camiones viendo poca variabilidad a pesar del aumento de demanda durante la temporada.</i></p>
<p><i>Elaboración de un plan de acción para el cumplimiento de la normativa 4261 SAG.</i></p>	<p><i>A la fecha, la empresa portuaria continúa trabajando para dar cumplimiento a la normativa SAG, presentando proyecto y aprobación del servicio en los plazos establecidos.</i></p>

**Empresa Portuaria Iquique**

	
<p><b>Iniciativa</b></p>	<p><b>Principal logro</b></p>
<p><i>Seguimiento en la implementación del plan piloto de coordinación de horarios de atención de depósitos, terminales y ZOFRI.</i></p>	<p><i>El PLC permitió y acompañó al equipo a cargo en la reactivación de esta iniciativa que presentó avances en la temporada pasada. No obstante, debido a se sumaron más actores, la Empresa Portuaria trabajó en colaboración con depósitos, terminales y la ZOFRI, para la coordinación de nuevos horarios de atención el cual se llevará a cabo el 2do semestre del 2024 con algunos de los usuarios.</i></p>
<p><i>Publicación de avances de estudio de tránsito para la optimización de accesos.</i></p>	<p><i>Comenzó el trabajo para que el puerto realice un estudio de demanda, el cual respaldara un estudio de tránsito para la optimización de accesos a los depósitos y terminales. Dichas brechas serán abordadas en temporadas posteriores.</i></p>
<p><i>Seguimiento a implementación de zonas de inspección por parte de EPI, en cumplimiento de lo establecido por el SAG.</i></p>	<p><i>A la fecha, la empresa portuaria continúa trabajando para dar cumplimiento a la normativa SAG, presentando proyecto y aprobación del servicio en los plazos establecidos.</i></p>

**Empresa Portuaria Antofagasta**



Iniciativa	Principal logro
<p><i>Seguimiento a la implementación de proyectos de transformación digital tales como VUMAR y su plataforma PCS.</i></p>	<p><i>Empresa Portuaria junto al MTT hicieron pruebas de la plataforma VUMAR y seguirán trabajando con más usuarios en los próximos semestres, así como también durante la temporada implementaron mejoras a su Port Community System (PCS), en materia de integraciones de la plataforma con el concesionario (ATI), trabajo que seguirá en desarrollo durante el segundo semestre.</i></p> <p><i>Por otro lado, la Comunidad Logística (COPA) continuará trabajando con la empresa portuaria para la difusión de la plataforma.</i></p>
<p><i>Seguimiento del funcionamiento de Comité Portuario de Coordinación de Servicios Públicos, y las acciones del concesionario en la implementación de mejoras de capacidad del frente de atraque.</i></p>	<p><i>PLC facilitó el espacio para que la Empresa Portuaria junto al concesionario, reporte el trabajo que ha tenido con los prácticos para hacer más eficiente la capacidad del frente de atraque, destacando los talleres informativos sobre el manejo de datos de predicción, y notificando los avances de datos en tiempo real que tiene a disposición el concesionario gracias a la instalación de boyas. Esto se seguirá abordando durante lo que resta del 2024 con foco a una mejora continua en la optimización del frente de atraque</i></p>
<p><i>Seguimiento a implementación de zonas de inspección por parte de EPA, en cumplimiento de lo establecido por el SAG.</i></p>	<p><i>A la fecha, la empresa portuaria continúa trabajando para dar cumplimiento a la normativa SAG, presentando proyecto y aprobación del servicio en los plazos establecidos</i></p>

*Empresa Portuaria Coquimbo*

	
Iniciativa	Principal logro
<p><i>Lanzamiento de talleres de planificación y plan piloto con exportadores regionales de carga hortofrutícola.</i></p>	<p><i>PLC permitió la visibilidad del trabajo de la empresa portuaria y su comunidad logística en materia de la facilitación para Pymes exportadoras hortofrutícolas de la región. Con objeto de atraer más clientes y hacer del puerto una opción más atractiva, la Comunidad Logística (COPA) realizó talleres y diseñó un piloto de trazabilidad de la carga y agendamiento de camiones el cual debería estar en operación en la siguiente temporada. El trabajo con financiamiento Corfo continuará durante la próxima temporada esperando atraer más usuarios locales al puerto.</i></p>
<p><i>Lanzamiento de un estudio de prefactibilidad para la habilitación de una Zona de Regulación de Frecuencias (ZRF) para el puerto de Coquimbo.</i></p>	<p><i>El Puerto de Coquimbo sigue avanzando, respondiendo a la congestión de los accesos terrestres del puerto habilitando una Zona de Regulación de Frecuencias (ZRF), para ello se trabaja en un estudio de campo para tener más datos y obtener una Recomendación Satisfactoria (RS) antes de septiembre 2024.</i></p>
<p><i>Mejoras en las zonas de inspección e implementación de zonas de inspección e interconexión de sistemas por parte del Terminal Puerto Coquimbo (TPC).</i></p>	<p><i>El concesionario y empresa portuaria cumple con metas establecidas y siguen avanzando en las mejoras del sitio de inspección SAG para dar cumplimiento a la normativa.</i></p>

*Empresa Portuaria Valparaíso*

 	
Iniciativa	Principal logro
<p><i>Asegurar personal de fiscalización en las recaladas de cruceros.</i></p>	<p><i>La empresa Portuaria finalizó con éxito las iniciativas implementadas, destacando la realización de reuniones de coordinación con actores claves para asegurar el personal de fiscalización en la recalada de cruceros. De este modo, se cumplió con el personal acordado de SAG, Aduana y DIRECTEMAR en cada una de las 35 recaladas durante la temporada alta.</i></p>
<p><i>Renovación de acuerdos operacionales para el uso de áreas extendidas en temporada alta.</i></p>	<p><i>La Empresa Portuaria ha gestionado la renovación de acuerdos operacionales para el uso de áreas extendidas durante la temporada alta, destinadas al acopio de contenedores de exportación y contenedores vacíos de importación. Esta medida preventiva facilitó una zona primaria provisoria para atender contingencias relacionadas con la congestión. Sin embargo, gracias al trabajo colaborativo en otras iniciativas, esta zona solo fue utilizada una vez de manera puntual.</i></p>
<p><i>Seguimiento a Indicadores de desempeño operacional de SILOGPORT 3.0.</i></p>	<p><i>La Empresa Portuaria desarrolló indicadores de desempeño operacionales de SILOGPORT tales como uso de plataforma de forma anticipada que alcanzó cifras cercanas al 50%, o seguimiento a la cantidad de camiones que permanecían menos de 2 horas en las instalaciones portuarias que alcanzaron cifras cercanas al 75%. En los meses venideros la Empresa Portuaria continuará trabajando en estos indicadores y espera proponer nuevas metas .</i></p>

*Empresa Portuaria San Antonio*

 	
<b>Iniciativa</b>	<b>Principal logro</b>
<p><i>Disminución en las horas de cierre de puerto 2023 en conforme año anterior.</i></p>	<p><i>La empresa Portuaria logró la <b>disminución de cierre de puerto en comparación con la temporada anterior entregando datos y mediciones en línea a capitania de puerto para planificación naviera. Se entregaron mensualmente los datos sobre este tema, los que revelan que, mes a mes han presentado disminución en las horas de cierre de puerto con cifras cercanas al 30% en su comparación a trimestres anteriores.</b></i></p>
<p><i>Marcha Blanca de zona de regulación de frecuencia del puerto: Alto San Antonio Transitorio</i></p>	<p><i>PLC motivó el seguimiento y análisis de la <b>marcha blanca del Alto San Antonio Transitorio (ASAT) con una empresa exportadora, en el mes de marzo pasaron 40 camiones y está en instalación el equipamiento tecnológico para la lectura de patentes y contenedores. Se permitió el monitoreo y control del tiempo de servicio total de los camiones en el puerto</b></i></p>
<p><i>Sistema de agendamiento de terminales</i></p>	<p><i>Puesta en operación de <b>sistemas de agendamiento en los terminales DPW que comenzó en el mes de agosto con 159 camiones y STI que comenzó en febrero con 866 agendamientos. Ambos concesionarios cerraron temporada con cifras positivas. Por una parte STI presentó una ligera disminución en su segundo mes pero sumó más de 1500 camiones en dos meses, mientras que DPW paso de 159 a 653 camiones, sumando más de 2000 camiones en toda la temporada.</b></i></p>

<p><i>Seguimiento al tiempo de atención de depósitos e incentivando el movimiento entre extraportuarios y terminales en el 3er turno.</i></p>	<p><i>La Comunidad Logística (COLSA) siguió a indicadores de eficiencia logística, por ejemplo, estadística del tiempo de atención de camiones en depósitos en la temporada cumpliendo metas con un promedio de 85,6% de transportistas atendidos en menos de 60 minutos en los depósitos (temporada de agosto 23 - marzo 24). Otro ejemplo fue el seguimiento los movimientos entre extraportuarios y los terminales durante el 3er turno, donde el promedio mensual fue un 6,0% del total movimiento de TEUs en dicho turno.</i></p>
---	--

**Empresa Portuaria Talcahuano San Vicente**

	
Iniciativa	Principal logro
<p><i>Materialización convenio de trabajo entre SICEX - ADUANA - MTT para trabajar en torno a plataformas PCS.</i></p>	<p><i>Avances en materia de transformación digital, la Empresa Portuaria junto al MTT pusieron en marcha la plataforma VUMAR con pruebas piloto y en proceso de mejora de los módulos de trabajo.</i></p>
<p><i>Implementación Marcha Blanca plataforma VUMAR - Mesa Técnica Marítima Comlog y CPCSPT.</i></p>	<p><i>En la temporada se empezó a trabajar en la plataforma PCS, donde las pruebas ya se han desarrollado y se avanza con convenios entre servicios públicos para la interoperabilidad.</i></p>
<p><i>Integración de Puertos de Talcahuano con plataformas SITCOMEX.</i></p>	<p><i>Empresa Portuaria logra integración con Sitcomex junto a MTT, reportando su avance en las reuniones de seguimiento del PLC. A la fecha, la empresa portuaria se encuentra</i></p>

	<i>realizando pruebas QA y validando la información recibida.</i>
--	---

**Empresa Portuaria Puerto Montt**

	
Iniciativa	Principal logro
<i>Desarrollo de Zona Extra Portuaria.</i>	<i>Empresa Portuaria finalizó diseño de ingeniería y arquitectura con respectivas aprobaciones por parte de los servicios públicos fiscalizadores (SAG, Aduana y Sernapesca). Durante la temporada reportó avances en las reuniones de PLC con el objeto de dar visibilidad a los avances del proyecto de interés de la comunidad logística.</i>
<i>Coordinación de servicios públicos para la atención eficiente de pasajeros.</i>	<i>Se implementó una Mesa con actores privados y servicios públicos para analizar información respecto a las programaciones de recaladas y pasajeros, con el objeto de buscar herramientas para minimizar las brechas de atención y de seguridad para los cruceros y sus pasajeros.</i>
<i>Elaboración estudio de factibilidad portuaria en Bahía Carelmapu - Maullín</i>	<i>La Empresa Portuaria avanzó con las gestiones para elaborar un estudio de factibilidad para una instalación Portuaria en la Bahía Carelmapu, como alternativa en la atención de cruceros</i>

**Empresa Portuaria Chacabuco**

	
Iniciativa	Principal logro
<i>Identificación de los eventos disruptivos que afecten la continuidad operativa de la cadena logística y generar una política interna de continuidad del negocio.</i>	<i>No se cumplió</i>
<i>Integración plataforma VUMAR</i>	<i>Se logró intermitentemente la integración de los sistemas relacionados con la asignación de sitios a las naves que recalán en el puerto.</i>

*La totalidad de la implementación de las iniciativas del PLC no fueron logradas por el puerto. Sin embargo, se busca seguir trabajando en estas medidas para lograr su implementación en el futuro.*

**Empresa Portuaria Austral**

	
Iniciativa	Principal logro
<i>Optimización de uso de remolcadores para cruceros por baja disponibilidad de recurso en Punta Arenas.</i>	<i>Para mejorar la atención a cruceros, empresa portuaria notificó avances del estudio de maniobra por parte de la autoridad marítima, de este modo, se apunta a optimizar el uso de remolcadores para los Terminales Prat y Mardones. El adenda de las observaciones emitidas por la autoridad y respondidas por la empresa portuaria se encuentra actualmente en revisión de Dirinmar.</i>

<p><i>Licitación y ejecución proyecto habilitación sitio inspección SAG según Rex 4261.</i></p>	<p><i>Se adjudicó la licitación a la empresa Constructora Bravo e Izquierdo y, según los plazos entregados, debería estar listo durante julio de este año.</i></p>
<p><i>Adjudicación proyecto Mejoramiento de condiciones operacionales Muelle Mardones</i></p>	<p><i>A través del seguimiento de la mesa PLC, la empresa portuaria trabajó y reportaba los avances de la licitación para el mejoramiento de las condiciones operacionales del Terminal Mardones que comenzará en mayo sus operaciones.</i></p>

**Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez**

	
<p><b>Iniciativa</b></p>	<p><b>Principal logro</b></p>
<p><i>Avances en implementación de plataforma SICEX.</i></p>	<p><i>El aeropuerto AMB avanzó en materia de transformación digital junto al Ministerio de Hacienda y Aduanas ya que se puso en marcha la plataforma SICEX con ayuda de la Comunidad Logística (CLAP) para coordinar las pruebas de usuario y la interoperabilidad de sistemas informáticos.</i></p>
<p><i>Seguimiento mesa de trabajo enfocada en la continuidad logística durante la temporada alta.</i></p>	<p><i>Equipo a cargo del PLC trabajó con CLAP la cual abordó necesidades locales y puntuales que se dan día a día en su mesa de trabajo de temporada alta. Esta mesa ha trabajado de forma histórica y durante el PLC se hizo seguimiento a los logros de cada una de las soluciones e iniciativas que esta mesa levantaba. Al finaliza la temporada, equipo PLC consultó a los actores sobre los logros, evaluando positivamente la participación de</i></p>

	<i>sus actores, con recomendaciones y oportunidades de mejoras que se abordarán en la temporada venidera.</i>
<i>Lanzamiento de reportes continuos de flujos de vehículos y uso de estacionamiento.</i>	<i>El concesionario Nuevo Pudahuel (NPU) participó mediante reportes periódicos sobre el flujo de vehículos y del uso de estacionamiento, lo que ayudó a identificar los días y horarios peak, para así mejorar los procesos y reducir la congestión durante la temporada alta.</i>

**Complejo Fronterizo Los Andes**

	
<b>Iniciativa</b>	<b>Principal logro</b>
<i>Lanzamiento de indicadores de desempeño del puerto terrestre.</i>	<i>Junto al concesionario (PTLA) se comenzó el levantamiento de indicadores de desempeño en las operaciones y servicios del puerto, incluyendo tiempos de inspección, uso de andenes y flujo de vehículos.</i>
<i>Facilitación de procesos de fiscalización SAG</i>	<i>El SAG llevó un indicador con el registro de las inspecciones físicas realizadas en el PTLA, buscando oportunidades para dar cumplimiento tanto estándares de seguridad fitosanitaria como de facilitación.</i>
<i>Seguimiento a implementación de despacho en frontera</i>	<i>Desde julio de 2023, Aduanas implementó el Despacho en Frontera para facilitar a los usuarios el despacho de carga sin tener que ingresar al PTLA, aportando a la descongestión del puerto terrestre, alcanzando una utilización del 30% al cierre de temporada. Actualmente, Aduana continúa ampliando su aplicación</i>

*esperando incrementar su utilización por parte de los agentes de aduana.*

### 3. Reflexiones de la temporada

El Plan de Logística Colaborativa 2023-2024 tuvo el desafío de dar continuidad y aplicar las lecciones de la temporada pasada en los sistemas liderados por las Empresas Portuarias del Estado, y demandó atender iniciativas de sistemas logísticos vinculado a la frontera terrestre y aérea.

El resultado de las distintas iniciativas, sus estadísticas y acciones, relevaron la importancia de mantener el trabajo conjunto como sistema logístico entre temporadas, para identificar mejoras, considerando las lecciones aprendidas e incluir ámbitos que no se abordaron antes y que deberían tenerse a la vista en una próxima temporada 2024-2025.

#### 3.1. Lecciones aprendidas

##### ***Revisar alcances y expectativas de iniciativas previo lanzamiento***

Dado que cada iniciativa responde a brechas y necesidades de los actores relacionados al sistema logístico, estas suelen tener expectativas altas sin contar con un análisis previo sobre los impactos esperados y una declaración clara de los objetivos y metas a cumplir al final de la temporada.

Para evitar el desgaste que conlleva el impulso y promoción de iniciativas con bajo impacto o poca claridad sobre los efectos que tendrán en la cadena logística o en la operación específica, se recomienda que el actor a cargo de la iniciativa, o aquel con mayor interés en su promoción, identifique las brechas o necesidades a las que responderá la iniciativa. En conjunto con los stakeholders relacionados a estas brechas, se deben definir los alcances de las acciones a tomar, así como los indicadores (cualitativos y/o cuantitativos) a los que se hará seguimiento para evaluar el impacto durante el Plan de Logística, con el objeto de tomar acciones tempranas cuando estas no estén cumpliendo las metas esperadas.

##### ***Foco sobre escala temporal del plan y el periodo de seguimiento para definición de metas***

El Plan de Logística Colaborativa se planteó originalmente para mitigar los impactos del aumento de demanda por la temporada de la fruta entre noviembre y marzo (alta). Por ello, el monitoreo del plan inicia en octubre, permitiendo trabajar en las iniciativas, y termina en abril, para cerrarlas y completarlas. Esto supone una complicación cuando las brechas de la industria requieren soluciones que perduren en el tiempo, requiriendo iniciativas de trabajo continuo (que no se limiten al plazo del PLC) o de mayor complejidad que requieran una planificación, pruebas e implementaciones fuera de la escala temporal del PLC.

En la temporada 2023-2024 no se han dejado de lado estas iniciativas de largo aliento o las de trabajo continuo, ya que su avance afecta directamente a las operaciones de la temporada o informa a los actores sobre el estado de estos proyectos o iniciativas. Por ello, se requiere limitar el alcance que se reportará en los planes venideros, identificando los hitos del proyecto si es de largo plazo o definiendo los indicadores que se esperan obtener con las iniciativas de trabajo continuo.

Es importante destacar que si bien el monitoreo de las iniciativas se realiza durante la temporada alta, el diseño, coordinación, evaluación y planificación de la temporada, se realiza entre mayo y septiembre de cada año.

### ***Fomentar el uso de indicadores cuantitativos para diagnósticos, además de medir logros y cumplimientos***

A pesar de ser unas de las lecciones aprendidas de la temporada pasada, el trabajo durante el 2023-2024 destacó la necesidad de hacer refuerzo sobre el fomentar el uso de indicadores cuantitativos tanto para diagnósticos iniciales como para medir los logros y cumplimientos de las iniciativas, con el objeto de obtener logros con impactos relevantes sobre la industria. Estos indicadores permitirán una evaluación objetiva y continua del desempeño, lo cual es fundamental para la toma de decisiones informadas. La implementación de un sistema estandarizado de Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs), enfocados en métricas como tiempos de espera, tiempos de carga y descarga, costos operacionales, eficiencia de transporte y satisfacción del cliente, facilitaría este proceso. Además, la capacitación de los equipos en el uso y análisis de estos indicadores, junto con la utilización de herramientas de software para la recolección y visualización de datos en tiempo real, aseguraría que se establezcan benchmarks y metas específicas que orienten las acciones de mejora continua.

### ***Sumar articulaciones público-privado con iniciativas, pilotos o pruebas de servicios o sistemas***

Para fortalecer la colaboración entre el sector público y privado, es vital sumar articulaciones mediante el desarrollo de iniciativas conjuntas, pilotos o pruebas de servicios y sistemas que mejoren la eficiencia logística y la coordinación operativa. La creación de comités mixtos de trabajo permitirá identificar y priorizar áreas de colaboración, facilitando el desarrollo y lanzamiento de pilotos conjuntos que incorporen nuevas tecnologías o metodologías de operación. La evaluación del desempeño de estos pilotos mediante indicadores predefinidos permitirá ajustar las estrategias según los resultados obtenidos, asegurando una implementación efectiva y alineada con los objetivos comunes de ambas partes.

### ***Mantener foco sobre la interacción terrestre de los sistemas con mirada sobre los procesos y la seguridad***

Es crucial mantener un enfoque constante en la interacción terrestre de los sistemas logísticos, con una atención especial en los procesos y la seguridad para asegurar la eficiencia y protección de las operaciones. Para optimizar la operación en tiempo real, resultarán medidas esenciales para ello, establecer protocolos claros de seguridad y eficiencia, implementar programas de formación en materia en seguridad tanto de la carga como del proceso, además de coordinar el transporte y los servicios públicos con los que interactúan. La ejecución de auditorías periódicas garantizará el cumplimiento de los protocolos establecidos, mejorando así la confiabilidad y seguridad de las operaciones logísticas de forma transversal.

### ***Avances de SPD y levantamiento de indicadores durante el 2024 para la próxima temporada***

La Subsecretaría de Prevención del Delito (SPD) ha sido un aliado estratégico en la implementación de medidas de prevención mediante la televigilancia con drones, los cuales, aunque destinados principalmente a la seguridad pública, han demostrado ser útiles también para atender

contingencias como los incendios y otras incidencias operativas que pueden ocurrir durante los vuelos. Durante el 2024, es fundamental seguir los avances de estas medidas para identificar los indicadores a levantar para la próxima temporada. La definición y consenso con los stakeholders sobre los indicadores específicos que serán monitoreados permitirá un análisis continuo y la identificación de tendencias y áreas de mejora. Se deberán sostener reuniones mensuales o semanales que ayudarán a revisar el progreso y ajustar las estrategias según sea necesario.

### ***Replantear necesidades en sistemas logísticos del extremo norte y sur***

Es fundamental replantear y evaluar las necesidades logísticas específicas de las regiones del extremo norte y sur, teniendo en cuenta las particularidades de cada área para desarrollar soluciones efectivas y duraderas. En los puertos de las macrozonas norte y sur austral, la congestión por aumento de la demanda de carga de la fruta u otros productos no es un problema prevalente, por lo tanto, la implementación de un plan de corto plazo similar al de la zona central debe ser analizada cuidadosamente, considerando las casuísticas y brechas específicas de estos puertos durante la temporada estival.

Aunque no enfrentan congestión por aumento de carga, el incremento de turistas en las ciudades y la llegada de cruceros pueden generar desafíos logísticos únicos. Estas circunstancias podrían dar lugar a iniciativas con un enfoque diferente al de los puertos de la zona central, pero siempre manteniendo el objetivo de mejorar la eficiencia y mitigar los impactos asociados. Es crucial diseñar estrategias que aborden tanto la logística turística como la de carga, asegurando una operación fluida y segura en todos los frentes.

### **3.2. Foco del Plan de Logística Colaborativa 2024-2025**

Para la próxima temporada, el Plan de Logística Colaborativa (PLC) 2024-2025 se centrará en áreas clave para mejorar la eficiencia y efectividad de las operaciones logísticas a nivel nacional.

#### ***Diálogos y conversatorios con Servicios Públicos y actores de representación gremial.***

El PLC 2024-2025 iniciará con la realización de diálogos y conversatorios con diversos servicios públicos y actores de representación gremial. Estos encuentros serán fundamentales para identificar y abordar las necesidades y desafíos específicos de cada sector, promoviendo la colaboración y el intercambio de ideas. La participación de todos los actores relevantes permitirá desarrollar estrategias más inclusivas y efectivas, fortaleciendo la cohesión y la cooperación en el ámbito logístico.

La evaluación de temporadas pasadas y la gestión de las lecciones aprendidas serán la base de estas conversaciones, abriendo el espacio para replantear la estrategia, el alcance y el nivel de participación de los actores privados y públicos. Además, se apuntará a identificar brechas comunes entre los actores, espacios de mejora y oportunidades de coordinación con la debida antelación para la temporada venidera. Este enfoque proactivo asegurará que las iniciativas futuras estén mejor alineadas con las necesidades reales del sector y se implementen de manera más eficiente.

#### ***Invitación a nuevos Sistemas Logísticos***

El PLC 2024-2025 invitará a nuevos sistemas logísticos para integrarse al plan, como centros de consolidación de carga hortofrutícola de exportación, puertos privados y/o pasos de frontera. La inclusión de más actores y sistemas permitirá ampliar la cobertura y el alcance de las iniciativas, beneficiando a una mayor diversidad de participantes. Esta integración fomentará el intercambio de experiencias y mejores prácticas, enriqueciendo el conocimiento compartido y facilitando la implementación de soluciones innovadoras en distintos contextos logísticos.

Para asegurar una incorporación efectiva, se desarrollará un proceso de evaluación inicial de los nuevos sistemas logísticos interesados, identificando sus necesidades y capacidades específicas. Se organizarán talleres de introducción y capacitación para familiarizar a los nuevos participantes con los objetivos y métodos del PLC, asegurando una integración coherente y efectiva en las actividades planificadas.

#### ***Propuesta de indicadores de desempeño para medir la temporada***

El PLC 2024-2025 incluirá una propuesta de indicadores de desempeño centrados en aspectos clave de la operación logística, con un enfoque especial en la estadía de camiones en las zonas primarias y recintos portuarios. Estos indicadores permitirán medir de manera precisa y objetiva el rendimiento de las distintas iniciativas a lo largo de la temporada, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones y la mejora continua.

Se diseñarán métricas específicas en conjunto con los sistemas logísticos, abarcando aspectos como los tiempos de despacho de carga, ingreso y egreso de camiones, estadía en zonas primarias y recintos portuarios, cantidad de carga inspeccionada y tiempos de atención de los servicios fiscalizadores (fiscalización física y/o documental). Estos indicadores permitirán una visión integral del desempeño logístico, identificando áreas de mejora y destacando las mejores prácticas.

Los actores a cargo de las iniciativas se promoverán en la recopilación y análisis de datos, para tener a la vista estos. Las revisiones se harán en las reuniones del PLC, pudiendo ser quincenales o mensuales, según lo demande la iniciativa, para evaluar el progreso y realizar ajustes necesarios, asegurando que las metas se alcancen eficientemente. Además, los resultados obtenidos serán compartidos a través de las sesiones ampliadas, como ha operado hasta ahora, fomentando la mejora continua.

