



Metodología Plan de Logística Colaborativa

Experiencia en la facilitación del comercio
exterior chileno

Septiembre 2025

Seminario Logística Terrestre: El Impulso desde el sector público

Programa de Desarrollo Logístico

Unidad de Subtrans y promotor del PLC



Subsecretaría
de Transportes

Gobierno de Chile

LOGÍSTICA
Ministerio de
Transportes y
Telecomunicaciones

Gobierno de Chile



Gobierno
de Chile

gob.cl

**CHILE
AVANZA
CONTIGO**

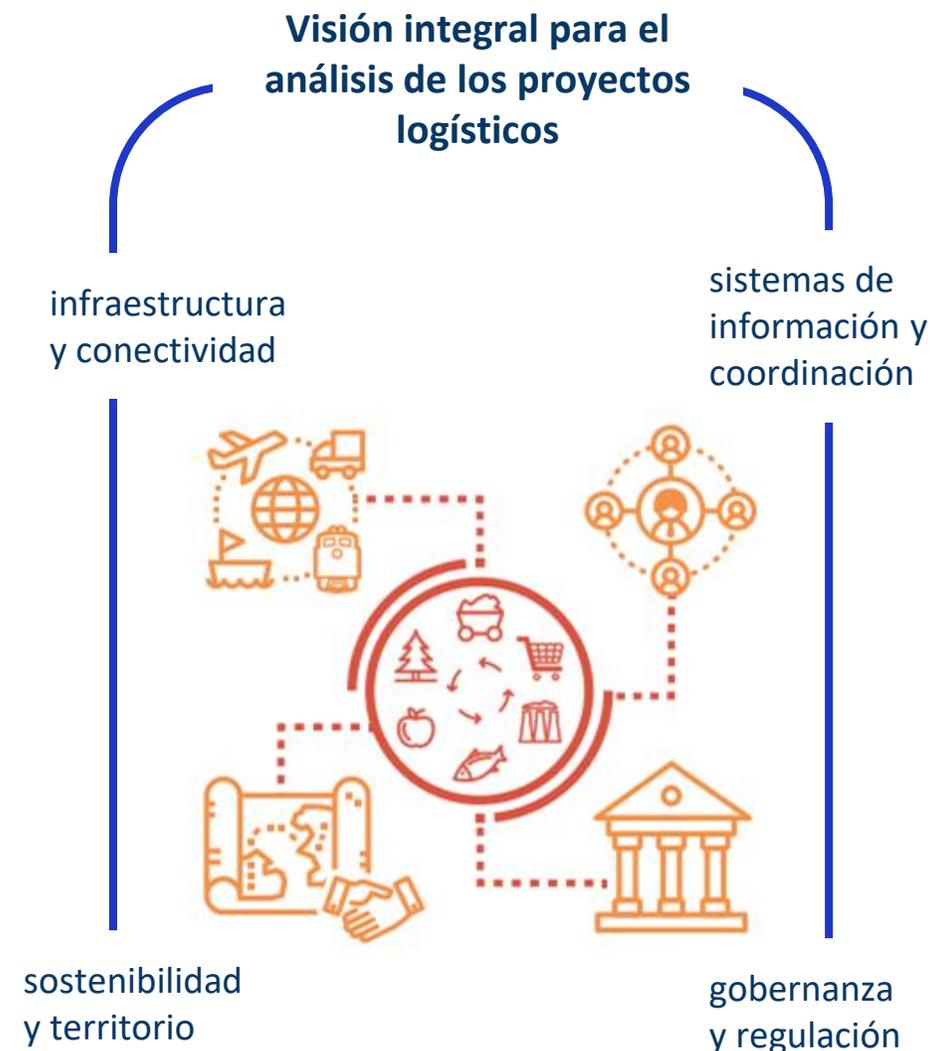


Programa de Desarrollo Logístico

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones



- **Creado en Ley de Presupuestos 2010.** Mandato logístico amplio y multimodal.
- **Misión:**
 - Proponer e impulsar políticas y proyectos concretos para la mejora continua del sistema logístico.
 - Articular organismos del Estado (CONALOG) y actores públicos y privados (comisiones de facilitación y otras) para el desarrollo de planes y el impulso de iniciativas.



Trabajos del Programa de Desarrollo Logístico

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones



Plan Director de Logística Nacional



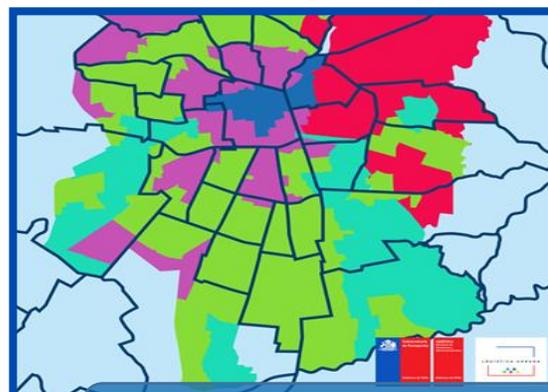
Puerto Exterior de San Antonio



Ventanilla Única Marítima
VUMAR Chile



Plan de Desarrollo Logístico para el
H2V en la Región de Magallanes



Estrategia Nacional de Distribución
Urbana [ENDUM]



Política Nacional Logístico -Portuaria

Equipo del Programa de Desarrollo Logístico

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones



Subsecretaría de
Transportes

Antonio Dourthé

**Coordinador Programa
Desarrollo Logístico**

Víctor Pérez

**Coordinador Unidad de
Planificación y Procesos**

**Planificación y
desarrollo logístico**

**Datos y
Transformación
digital**

Procesos Internos

Hans Voigt

**Coordinador Departamento
de Transporte Terrestre**

Concesiones

Fiscalización

Inv. de Accidentes

Gonzalo Frigerio

**Coordinador Departamento
de Transporte Marítimo,
Fluvial y Lacustre**

**Transporte
Marítimo**

VUMAR

Carolyn Tapia

**Coordinadora de Transporte
Camionero y Facilitación**

Logística Urbana

**Modernización de
transporte**

**Interfaz Terrestre y
Facilitación**

David Medrano

**Coordinador Unidad de
Desarrollo Portuario**

Equipo del Programa de Desarrollo Logístico

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones



Subsecretaría de
Transportes



Antonio Dourthé
**Coordinador Programa
Desarrollo Logístico**

Carolyn Tapia
**Coordinadora de Transporte
Camionero y Facilitación**



Logística Urbana

**Modernización de
transporte**

**Interfaz Terrestre y
Facilitación**



Pablo Andrés Pedraza Cabrera

Ingeniero Civil Oceánico

Magister en Ingeniería Industrial

Asociación Chilena de Ingeniería Puertos y Costas

ppedraza@mtt.gob.cl





Índice

- Introducción
- Gobernanza
- Metodología
- Ejecución y seguimiento del plan
- Reflexiones



Índice

- Introducción
 - Contexto histórico
 - Incorporación de nuevos sistemas
- Gobernanza
- Metodología
- Ejecución y seguimiento del plan
- Reflexiones

Contexto Histórico



Logística

NOTICIAS + OPINIÓN + PRODUCTOS + PORTAL DE EMPLEO + VIDEOS

La congestión portuaria hunde la confianza en el cronograma de las líneas regulares

Fuente: C de Comer

16 de Agosto de 2021

De propagarse el Covid-19 so puerto de Shanghai el impac sería mucho más grave que e provocado por el cierre de Ya

El puerto chino moviliza 40 millones de TEUS congestión, al igual que otros 21 puertos del

Enviar a un Colega Enviar un Mensaje al Editor Imprimir

Compartir en redes sociales

América

¿La tormenta (portuaria) perfecta?

Un reciente brote de COVID-19 en el puerto chino de Yantian desató los peores temores del tráfico marítimo global: a los altos precios y escasez de contenedores ya existentes, se sumó una merma de trabajadores que ha ralentizado aún más los envíos desde Asia al resto del globo. ¿Cuándo y cómo se solucionará esto? Habrá que tener mucha paciencia e inventiva, dicen los expertos.

Lunes, 26/07/2021

MAERSK LINE

Gwendolyn Ledger

Fuente: América Economía, 26 de julio de 2021

de g Be teri min in er

La emergencia de los contenedores: cómo una de las mayores crisis del transporte marítimo de la historia puede afectar tu bolsillo

Cecilia Barria
BBC News Mundo

8 horas

Fuente: BBC Mundo, 30 de agosto de 2021



El costo de importar productos desde China al resto del mundo se ha disparado a niveles impensables.

En Chile, la reducción de personal y las restricciones operativas afectaron la continuidad del comercio exterior

Puertos de Valparaíso y San Antonio fueron los primeros sistemas

Foco sobre temporada alta de fruta y los desafíos que esta traía consigo

Dificultades logísticas siguen afectando envíos de vino y variante Ómicron amenaza con nuevos cierres de mercado

Veronica Diaz

El Mercurio, 3 de enero de 2022



Credito: Envíos De Vino

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Gobierno de Chile

Gobierno de Chile

Ministerios en coordinación con empresas portuarias y actores logísticos, **impulsaron la primera versión del Plan de Logística Colaborativa (PLC) 2021-2022**

Incorporación de Nuevos Sistemas Logísticos



Inicio de primer PLC 21-22 Puertos de Valparaíso y San Antonio

- Iniciativas en contexto pandemia COVID-19
- Líneas de tareas definidas por sistemas logísticos

PLC 23-24 10 puertos del estado más aeropuerto AMB y PTLA

- Ampliado a otros sistemas logísticos: Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AMB) y Complejo Fronterizo Los Andes (PTLA-LL).
- Medición de indicadores y continuidad operacional



PLC 22-23 10 Puertos del estado

- Líneas de trabajo: Horarios de atención, 3er turno, agendamiento, seguridad.
- Sesiones ampliadas: Comunicación, coordinación, esfuerzo público privado.

PLC 24-25 10 puertos del estado más aeropuerto AMB y PTLA

- Trabajo de continuidad de temporada anterior
- Foco sobre indicadores cuantitativos

Consolidación como una herramienta flexible que facilita la coordinación público – privada

Metodología apunta a extender su alcance debido a la positiva experiencia de versiones.



Índice

- Introducción
- Gobernanza
- Metodología
- Ejecución y seguimiento del plan
- Reflexiones

Gobernanza



Basado en situación actual

Impulsar
Acompañar



Ministerio de
Transportes



Ministerio de
Economía



Ministerio de
Relaciones Exteriores

Liderar
iniciativas

Articular
esfuerzos
público-
privados

Puertos



Aeroportuario AMB



Frontera Los Andes



Colaborar

Usuarios y Actores
que colaboran directa
o indirectamente



Terminales y
operadores
portuarios



Empresas navieras



Directemar / Armada de
Chile / Ministerio de
Defensa



Sistema de
Empresas
Públicas
(SEP)



Agentes de
Aduana /
ANAGENA /
Cámara Aduanera



Gremios Importadores
Exportadores



Aduanas



SAG/ ODEPA /
Ministerio de
Agricultura



Depósitos y
Almacenes
Extrportuarios



Transportistas

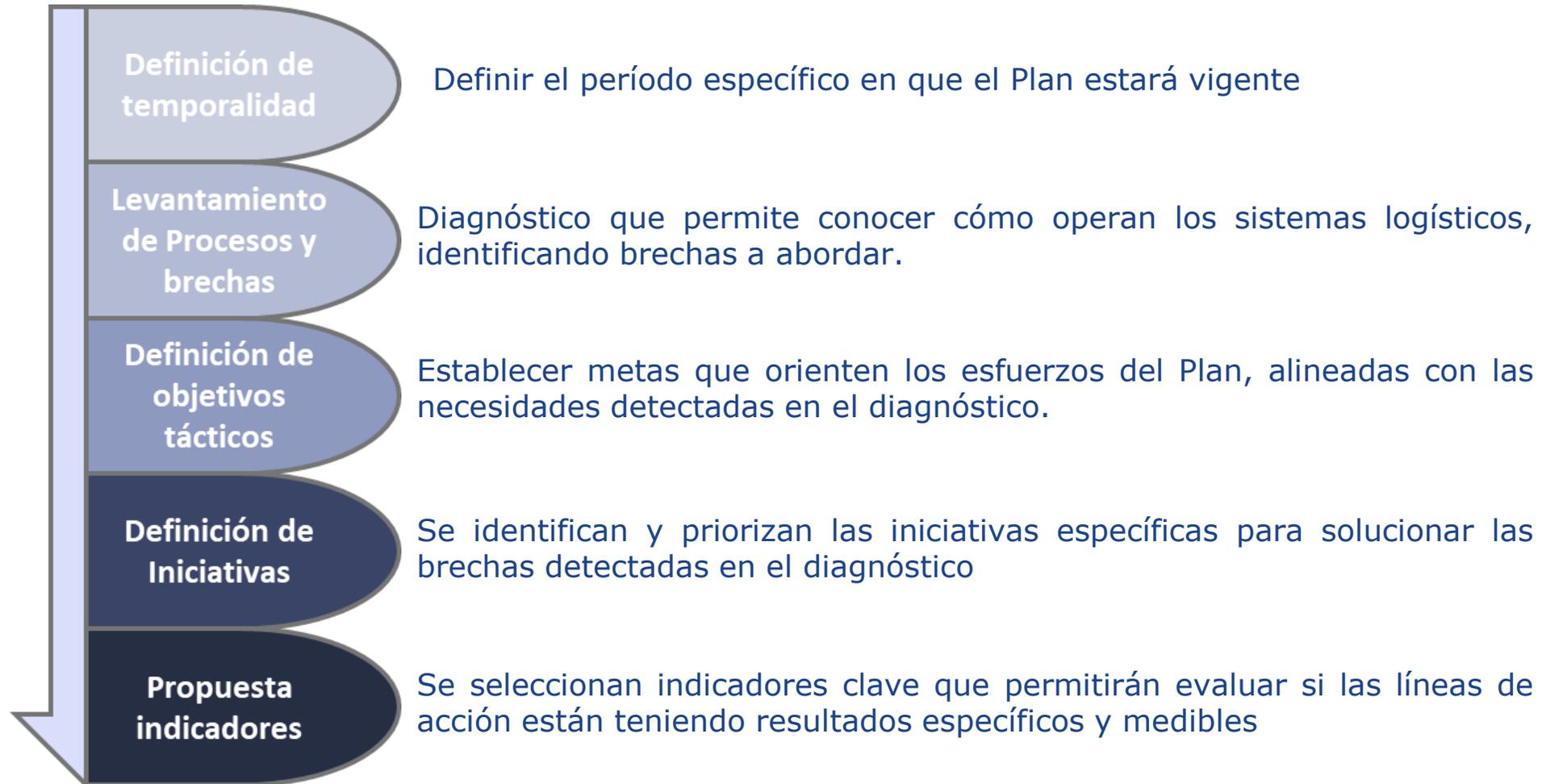
UNA METODOLOGÍA ABIERTA A TODOS LOS ACTORES



Índice

- Introducción
- Gobernanza
- Metodología
 - Definición de temporalidad
 - Levantamiento de procesos y brechas
 - Definición de objetivos tácticos
 - Definición de iniciativas
 - Propuesta de indicadores
- Ejecución y seguimiento del plan
- Reflexiones

Metodología



Metodología – Ejemplos



Definición de temporalidad

Alcance temporal de la temporada

Temporada de la fruta en un Puerto de la zona central

Levantamiento de Procesos y brechas

¿Cuáles son las brechas o cuellos de botella?

Aumento de camiones full export congestionan accesos

Definición de objetivos tácticos

¿Cuál es mi objetivo al término de la temporada?

Disminuir el tiempo de atención de los camiones en el sistema portuario y aumentar el uso de agendamiento.

Definición de Iniciativas

¿Qué acciones, proyectos, pilotos, acuerdos desarrollaré para cumplir el objetivo?

Inducciones sobre agendamiento | Gestionar y firmar acuerdos con gremios | plan de contingencia | etc.

Propuesta indicadores

¿Cómo mediremos su cumplimiento?

- Tiempo de atención camiones full export
- % agendamiento



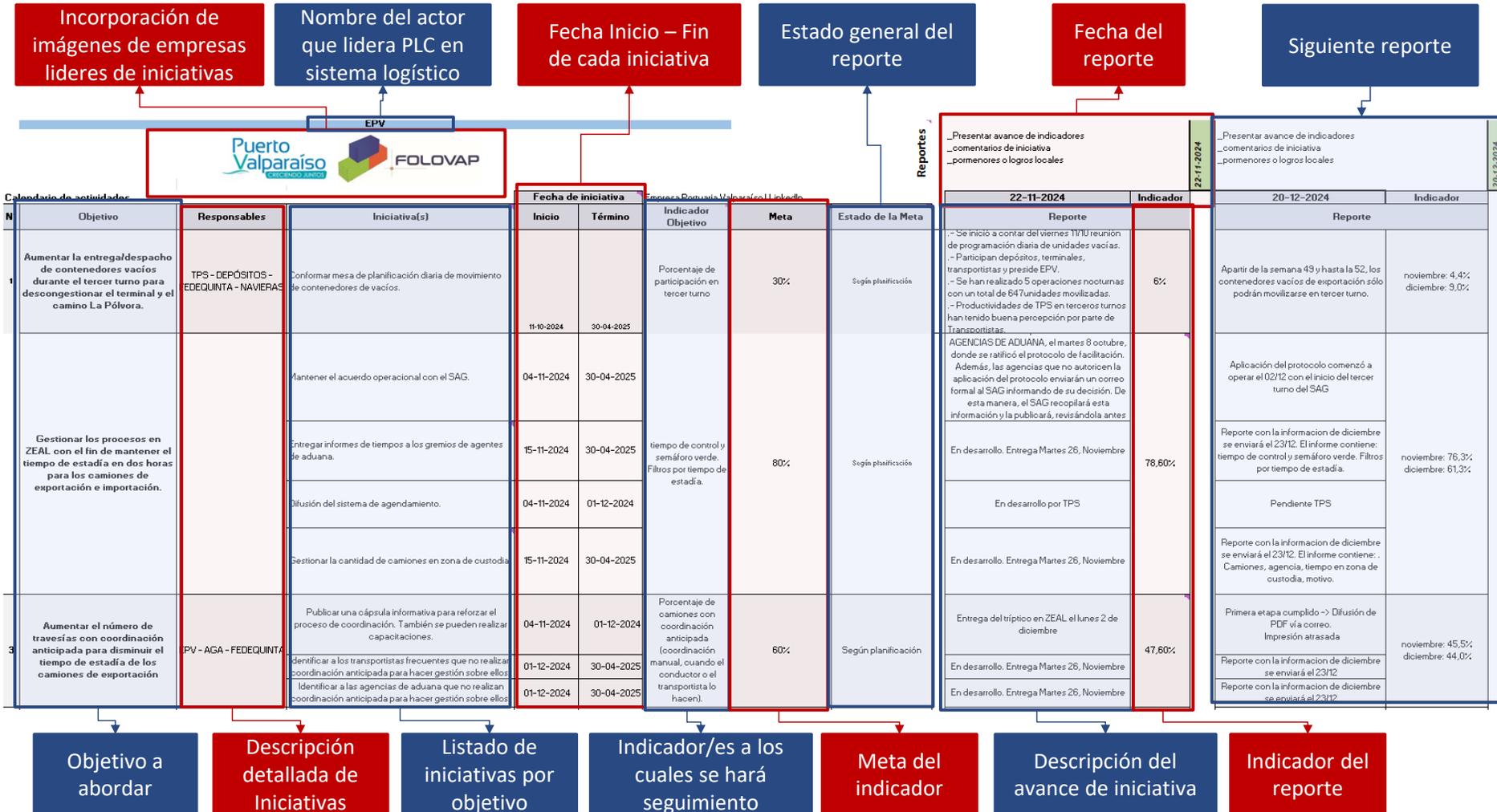
Índice

- Introducción
- Gobernanza
- Metodología
- **Ejecución y seguimiento del plan**
 - Reporte y seguimiento
 - Instancias de coordinación
 - Seguimiento al trabajo del plan
- Reflexiones

Ejecución y Seguimiento del Plan



Reporte y Seguimiento



Instancias de Coordinación (Reuniones con Actores)

- Reuniones de seguimiento
- Mesas de trabajo
- Sesiones ampliadas

Ejecución y Seguimiento del Plan





Índice

- Introducción
- Gobernanza
- Metodología
- Ejecución y seguimiento del plan
- Reflexiones
 - Casos de éxito
 - Proyección de la metodología

Casos de éxito



Despacho en frontera
Puerto Terrestre Los Andes

Indicadores de Desempeño Terrestre
Comunidad Logística Aeroportuaria

Uso Tercer Turno
Foro Logístico Puerto Valparaíso



Disminuir los tiempos en Depósitos SAI
Comunidad Logística San Antonio

Optimización instalaciones para camiones
Comunidad Logística Puerto Iquique

Facilitación de recursos para fiscalización
Comunidad Logística Aeroportuaria

Casos de éxito



Despacho en frontera
Puerto Terrestre Los Andes

Indicadores de Desempeño Terrestre
Comunidad Logística Aeroportuaria

Uso Tercer Turno
Foro Logístico Puerto Valparaíso

CAMIONES CONTROLADOS CFLL		Cargas a Los Andes						Transitos y Lastres No considerados en Indicador DF	
		Vehiculos controlados por Aduana Los Andes en CFLL		Con Despacho en Frontera (DF)		Sin Despacho en frontera			
Enero 2024	15,914	13,224	83%	3,983	30%	9,241	70%	2,690	17%
Febrero 2024	15,293	12,745	83%	3,575	28%	9,170	72%	2,548	17%
Marzo 2024	16,268	13,391	82%	3,708	28%	9,683	72%	2,877	18%
Abril 2024	18,063	14,222	79%	3,794	27%	10,428	73%	3,841	21%
Mayo 2024	17,012	13,608	80%	3,357	25%	10,251	75%	3,404	20%
Junio 2024	5,811	4,717	81%	1,284	27%	3,433	73%	1,094	19%
Julio 2024	21,190	17,375	82%	5,368	31%	12,007	69%	3,815	18%
Agosto 2024	17,545	14,276	81%	4,221	30%	10,055	70%	3,269	19%
Septiembre 2024	19,080	14,884	78%	3,931	26%	10,953	74%	4,196	22%
Octubre 2024	20,063	16,055	80%	3,959	25%	12,096	75%	4,008	20%
Noviembre 2024	19,597	14,754	75%	3,647	25%	11,107	75%	4,843	25%
Diciembre 2024	19,542	14,034	72%	3,850	27%	10,184	73%	5,508	28%
Enero 2025	18,561	13,538	73%	4,027	30%	9,511	70%	5,023	27%
Promedio 2024	17,115	13,607	80%	3,723	27%	9,884	73%	3,508	20%

Promover la utilización del Despacho en frontera para la descongestión del Puerto Terrestre

- Iniciativa fue implementada en agosto del 2023
- Cada camión que despecha en frontera es un camión menos que ingresa al Puerto Terrestre
- Descongestión y facilitación

Indicador asociado a despacho en frontera	META MENSUAL
Total de Despachos en frontera	Sobre el 26% mensual de DF en funcion del total controlado por Aduana en LL, promedio actual
Total de vehiculos controlados en CFLL (a Los Andes)	27%

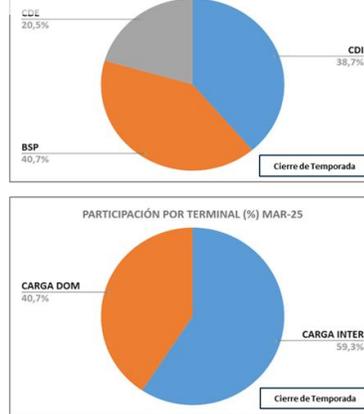
Casos de éxito



Despacho en frontera Puerto Terrestre Los Andes



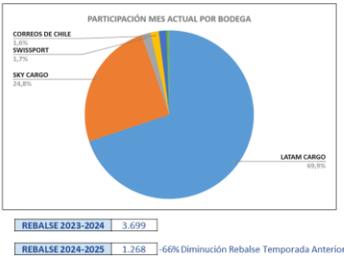
Indicadores de Desempeño Terrestre Comunidad Logística Aeroportuaria



Uso Tercer Turno Foro Logístico Puerto Valparaíso

Mitigar congestión en accesos, mediante coordinación, control y habilitación de zonas de espera de camiones.

- Seguimiento y difusión de indicadores de volumen de camiones
- Activación de BSP (zona buffer de rebase)
- Información facilitaba la comprensión del comportamiento y crecimiento de la demanda de estacionamientos
- Insumo para la planificación operativa, recursos y coordinación logística



Casos de éxito

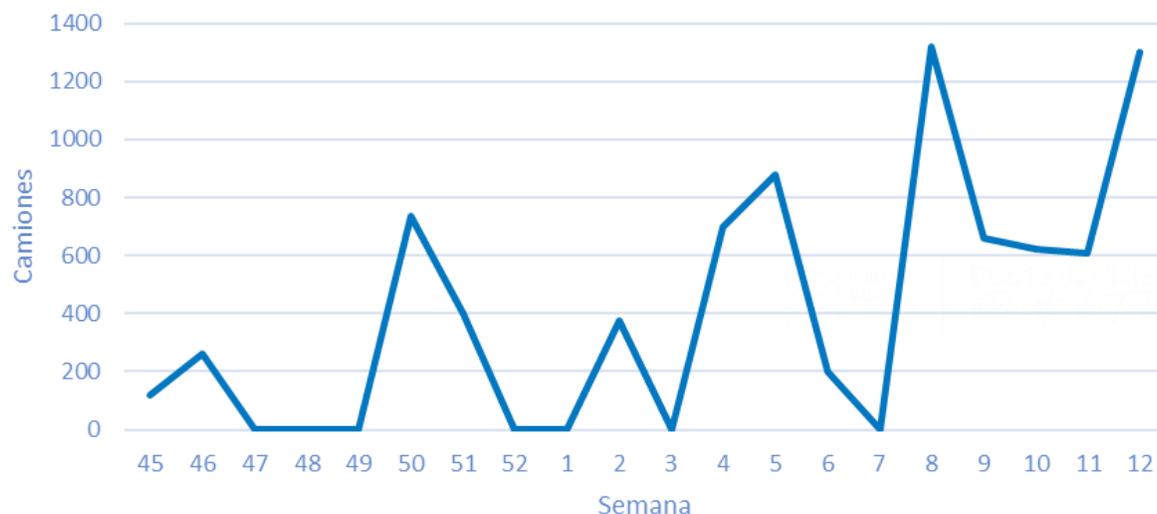


Despacho en frontera
Puerto Terrestre Los Andes

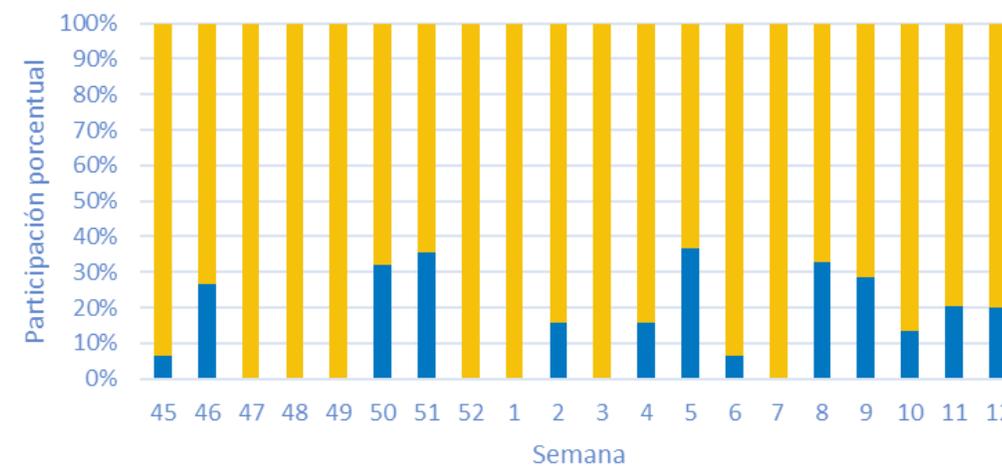
Indicadores de Desempeño Terrestre
Comunidad Logística Aeroportuaria

Uso Tercer Turno
Foro Logístico Puerto Valparaíso

Camiones planificados en tercer turno



Participación de vacíos en tercer turno



Aumentar la entrega/despacho de contenedores vacíos durante el tercer turno para descongestionar el terminal y el camino La Pólvara.

- Conformación de mesa de planificación diaria
- Se evaluó la lógica de la línea logística de contenedores vacíos
- Cifras superaron el 30% de participación en semanas clave de la temporada.

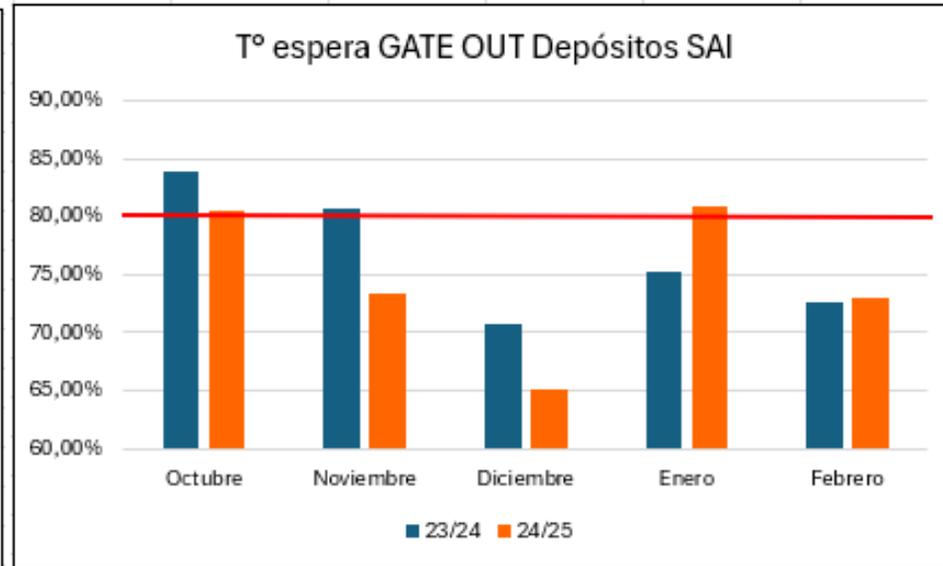
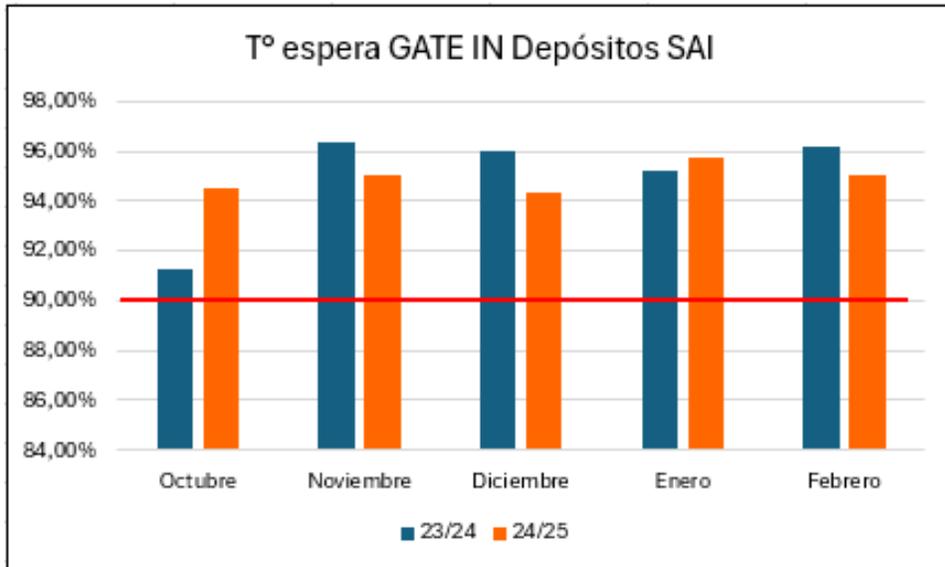
Casos de éxito



Disminuir los tiempos en Depósitos SAI
Comunidad Logística San Antonio

Optimización instalaciones para camiones
Comunidad Logística Puerto Iquique

Facilitación de recursos para fiscalización
Comunidad Logística Aeroportuaria



Meta: Disminuir los tiempos de espera atención de camiones en Depósitos SAI

- Mejoras en la eficiencia para el retiro de contenedores
- Mejorar planificación interna del depósito
- Reuniones de coordinación extraordinarias en Colsa, donde se acordó una extensión horaria.

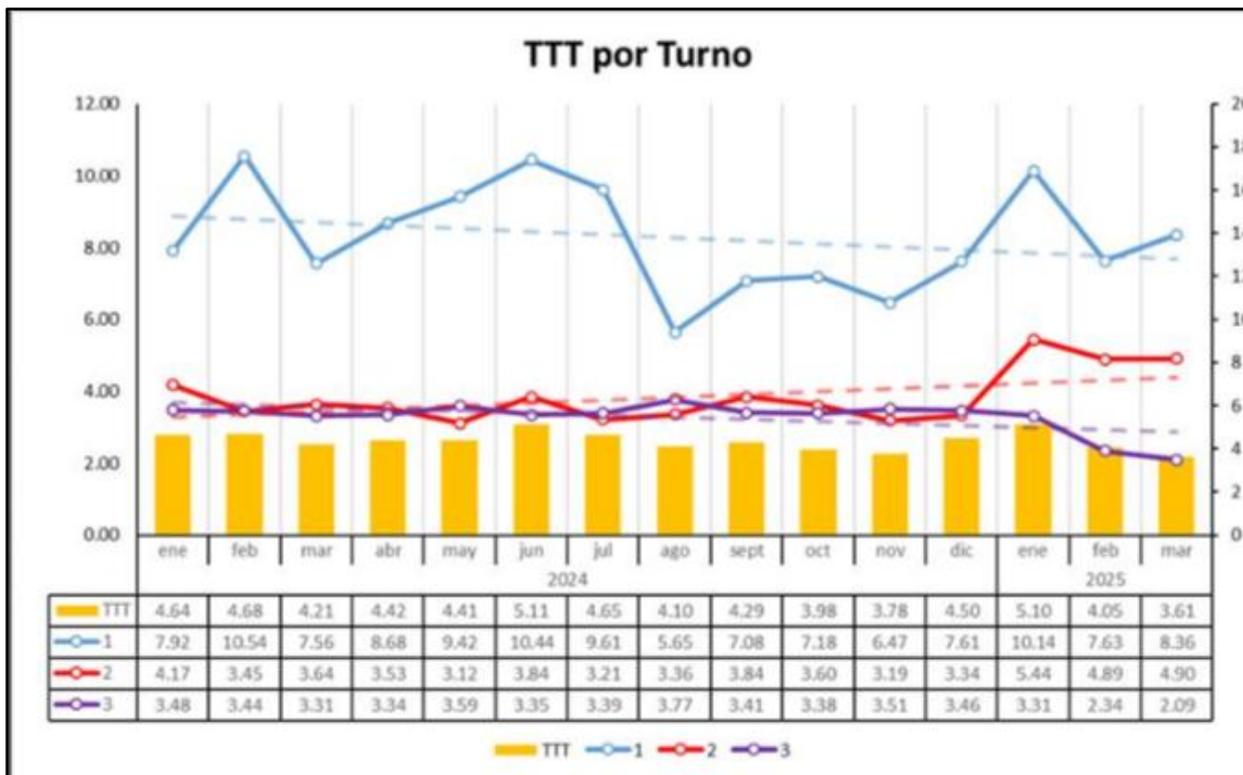
Casos de éxito



Disminuir los tiempos en Depósitos SAI
Comunidad Logística San Antonio

Optimización instalaciones para camiones
Comunidad Logística Puerto Iquique

Facilitación de recursos para fiscalización
Comunidad Logística Aeroportuaria



Reducción del Truck Turn Time al interior del terminal

- Se tuvo que reforzar el trabajo en el 2do turno, ya que se realiza el trabajo simultáneo entre la modalidad tradicional (control documental mismo turno del despacho) y despacho documental anticipado
- Debido al control documental en el 2do turno, se evidenció un aumento de camiones bolivianos en la calle de acceso al terminal durante la primera mitad del 2do turno.
- Implementación de despacho anticipado en otros turnos
- Disminución de tiempos de estadía en el terminal de un 45%, pasando de 3.5 horas a 2 horas.

Casos de éxito



Disminuir los tiempos en Depósitos SAI Comunidad Logística San Antonio

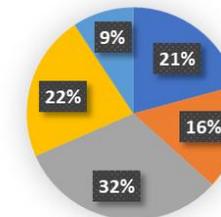


Optimización instalaciones para camiones Comunidad Logística Puerto Iquique



- AEROPUERTO AMB INT. T2
- AEROPUERTO AMB NAC. T1
- ARMANDO CORTINEZ, SALIDA
- AEROPUERTO AMB INT. T2, SALIDA
- SECTOR CARGA INT.

Facilitación de recursos para fiscalización Comunidad Logística Aeroportuaria



Facilitar los recursos para la fiscalización en accesos para el uso eficiente de los espacios

- Asignación de recursos / Participación de SSPP de manera colaborativa
- Aumento de controles / inspecciones
- Aumento de citaciones y retiros
- Disminución de atochamiento, flujo vial



Reflexiones



Visibilidad a logros alcanzados

- Destaca el compromiso de participantes y motiva la adhesión de nuevos actores.

Fortalece el compromiso Público-Privado

- Invitación a que más actores participen en las instancias existentes o creen otras.

Aborda brechas específicas

- Plataforma para mostrar el avance de los sistemas en resolverlas

Visión nacional de la logística del comercio exterior

- Sesiones ampliadas permitía tener una visión amplia de la temporada

Herramienta sostenible y escalable

- Capaz de replicarse en diferentes regiones y sectores, fomentando una cultura de colaboración e innovación logística de largo plazo en Chile.



Metodología del Plan de Logística Colaborativa

Experiencia en la facilitación del comercio
exterior chileno



Más información en

Evolución de los objetivos



- El Plan de Logística Colaborativa (PLC) **amplió su alcance a otras regiones, incorporando nuevos actores y sistemas logísticos.**
- Desde su implementación ha evolucionado cada temporada, adaptándose a los desafíos logísticos emergentes del país

		Objetivos Estratégicos	Logro Principal
Temporada	2021 - 2022	Mejorar la eficiencia en los puertos de la Región de Valparaíso mediante la coordinación entre distintos actores como públicos y privados para mejorar el desempeño en la temporada de alta demanda.	Promoción y seguimiento al uso de sistemas de agendamiento para ingreso de camiones y mejora en horarios de atención portuaria, logrando la optimización del flujo de mercancías y reducción de escenarios de congestión.
	2022 - 2023	Ampliar las acciones de PLC a las 10 empresas portuarias del estado , fortaleciendo la coordinación entre actores públicos y privados en los distintos sistemas logísticos.	Incorporación de iniciativas televigilancia y fiscalización en los distintos sistemas , con apoyo de la Subsecretaría de Prevención del Delito, además de monitoreo de indicadores cualitativos y cuantitativos en los sistemas vinculados a las 10 empresas portuarias del estado.
	2023 - 2024	Mitigar posibles ineficiencias en el transporte de mercancías, durante la temporada alta , para las cargas transferidas a través de los Puertos del Estado, Aeropuerto Internacional AMB y Complejo Fronterizo Los Andes (PTLA).	Integración de nuevos sistemas logísticos , además de incorporación de indicadores de desempeño como iniciativas para toma de decisiones estratégicas en los sistemas de la zona central.
	2024-2025	Asegurar la continuidad operacional de los sistemas logísticos a nivel nacional, cubriendo 10 puertos estatales, el Aeropuerto AMB y el Complejo Fronterizo Los Andes . Se implementa un plan adaptado a cada sistema, con promoción a la medición de indicadores para optimizar la gestión y toma de decisiones.	Incorporación de indicadores a iniciativas impulsadas por los sistemas logísticos y, mantener un trabajo continuo fuera de temporada para atender necesidades de mediano y largo plazo.

Definición de Temporalidad



Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de Iniciativas

Propuesta indicadores

Temporada de Frutas Frescas



[Octubre a abril] Chile es un importante exportador de fruta que destacan su atención en puertos de zona central y aeropuerto

Temporada de Cruceros



[Octubre a abril] Cruceros llegan a las ciudades puerto chilenas en instalaciones que suelen compartir con otros servicios portuarios

Temporada de Retail



[Julio a septiembre – Meses antes de demanda estacional] Eventos comerciales gatillan aumento de demanda en centros de distribución y otros nodos operativos

Cada sistema logístico involucrado deberá definir su temporalidad específica, estableciendo hitos precisos de inicio y cierre

Levantamiento de Procesos y Brechas



Levantar y analizar los procesos logísticos involucrados durante el periodo crítico definido. Este diagnóstico tiene por objetivo identificar brechas y problemas concretos que afectan la eficiencia operativa en ese periodo y se divide en 2 etapas.

a) Identificación de Actores

b) Diagnóstico Operativo: Reuniones con Actores y Levantamiento de brechas

Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de Iniciativas

Propuesta indicadores

Levantamiento de Procesos y Brechas



a) Identificación de Actores

Identificar qué actores participan durante el periodo crítico seleccionado, teniendo en cuenta a aquellas instituciones, empresas y organismos que tienen incidencia sobre los procesos

Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de Iniciativas

Propuesta indicadores

Servicios Públicos



Servicio Nacional de Aduanas (SNA)



Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA)



Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

Actores Privados



Transportistas y Agentes



Operadores Portuarios y Aeroportuarios



Depósitos Extraportuarios y Centros Logísticos

Levantamiento de Procesos y Brechas



b) Diagnóstico Operativo - Reuniones con Actores y Levantamiento de brechas:

1.- Documentación del Proceso Logístico

2.- Levantamiento de Brechas Operativas (Reuniones y entrevistas con actores)

3.- Categorización de Brechas

Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de Iniciativas

Propuesta indicadores

Brechas Operativas



Agendamiento de turnos: Hay descoordinación en la programación de turnos en puertos y terminales extraportuarios lo que provoca tiempos de espera y complicaciones en la planificación de transportistas y operadores.



Falta de sincronización de horarios de operación: Los horarios de atención de los distintos actores

Brechas Normativas



Fiscalización con tiempos variables: Existen diferencias en los tiempos de control de carga dependiendo del puerto o paso fronterizo, lo que genera incertidumbre entre los operadores. Los servicios públicos y actores privados aplican criterios distintos, lo que puede retrasar la liberación de carga.



Restricciones en los tiempos de permanencia en zonas primarias: Algunos terminales imponen límites rígidos a la estadia de camiones en áreas de espera, lo que en ciertos casos genera congestión y

Brechas Estructurales



Espacios limitados para almacenamientos y zonas de espera: la falta de zonas adecuadas para camiones provoca congestión y tiempos de espera en los principales sistemas logísticos.



Infraestructura vial deficiente: Muchas rutas que conectan los terminales logísticos están diseñadas para una demanda promedio o no han realizado ampliaciones para soportar el aumento de carga, generando cuellos de botellas en momentos donde hay alta demanda.



Terminales con capacidad sobrepasada: Algunos puertos y pasos fronterizos operan por encima de su capacidad instalada, lo que ocasiona demoras y dificultades en la transferencia de carga.

Brechas Tecnológicas



Mejoras en Automatización en procesos de inspección: Existen procesos manuales en la fiscalización de carga, lo que evita que el proceso sea fluido, impactando directamente en los tiempos de despacho y aumentando la carga administrativa.



Mejorar trazabilidad en tiempo real: La interoperabilidad entre plataformas sigue siendo una oportunidad de mejora ya que la integración de estos sistemas públicos y privados no existe en algunos sistemas logísticos, lo que dificulta el monitoreo de las cargas.



Optimización en la gestión y validación de datos: La necesidad de mejorar la integración entre plataformas logísticas y aduaneras apunta el acceso a información consolidada, evitando el encuentro de inconsistencias.

Documento entrega recomendaciones de categorías y ejemplos prácticos para facilitar su identificación

Definición de objetivos tácticos



Para definir estos objetivos tácticos, se sugiere seguir los siguientes pasos

1.- Selección y priorización de brechas

Recomendación:

Clasificar las brechas por tipo:
Tecnológicas
Procesos
Infraestructura

2.- Establecimiento de objetivos

Recomendación:

Definir objetivos SMART (Doran, 1981)

- Específico (Specific)
- Medible (Measurable)
- Alcanzable (Achievable)
- Relevante (Relevant)
- Acotado en el tiempo (Time-bound).

3.- Validación con actores clave

Recomendación:

Ver este proceso como uno de mejora continua (Deming, 1981)

Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de Iniciativas

Propuesta indicadores

Definición de Iniciativas



Trabajo en colaboración directa con los actores involucrados, quienes conocen de primera mano las problemáticas operativas y aportan la experiencia práctica necesaria para evaluar la viabilidad de las propuestas

Se sugiere seguir estos pasos clave para la definición de iniciativas

Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de Iniciativas

Propuesta indicadores

1. Priorización de iniciativas



2. Definición detallada de las acciones



3. Asignación de responsabilidades



4. Cronograma de implementación



Propuesta de Indicadores



Para evaluar si las iniciativas implementadas en el PLC están generando los resultados esperados, es fundamental definir indicadores de desempeño que midan su impacto en la operación

Con indicadores podremos responder a preguntas clave como:

- ¿Se logró reducir los tiempos de espera en el sistema logístico?
- ¿Las iniciativas implementadas han disminuido la congestión?
- ¿Se ha optimizado el uso de la infraestructura logística?

Documento cuenta con propuesta de indicadores OKR y KPI para hacer seguimiento al plan

Definición de temporalidad

Levantamiento de Procesos y brechas

Definición de objetivos tácticos

Definición de iniciativas

Propuesta indicadores

Ejemplos de OKR

Objetivo	Resultado Clave	Indicador	Plazo	Estado
Mejorar la eficiencia operativa del puerto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir el tiempo promedio de estancia de buques de 24 a 20 horas 2. Incrementar la utilización de muelles del 70% al 85% 3. Implementar un sistema de gestión que reduzca tiempos de carga y descarga 	<i>Tiempo promedio de estancia de buque ≤ 20 horas</i>	3 meses	En Progreso
Reducir el impacto ambiental de las operaciones portuarias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuir las emisiones de carbono en un 20% 2. Implementar programas de reciclaje para el 80% de desechos. 3. Instalar sistemas de energía renovable para el 50% de la demanda. 	<i>Reducción del 20% en emisiones y reciclaje del 80% de desechos</i>	12 meses	En progreso
Incrementar la seguridad y el cumplimiento normativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuir incidentes de seguridad en un 25%. 2. Lograr una tasa de cumplimiento del 100% en auditorías. 3. Capacitar al 95% del personal en protocolos de seguridad. 	<i>100% de cumplimiento en auditorías y 95% del personal capacitado</i>	6 meses	Pendiente

Ejemplos de KPI

Indicador	Descripción	Fórmula	Objetivo
Dwell time o Tiempo de Despacho de Mercancía	Registra el tiempo que una mercancía pasa en el puerto desde su descarga hasta que es retirada o embarcada.	$Tiempo\ despacho = Hora\ de\ despacho - Hora\ de\ descarga$	Evitar la acumulación innecesaria de carga en el puerto, lo que podría generar cuellos de botella.
Tasa de Ocupación de la Capacidad del Puerto o Sistema Logístico	Mide qué tan ocupado está el puerto en términos de su infraestructura: muelles, patios de almacenamiento y estacionamientos para camiones.	$Tasa\ Ocupación = \frac{(Capacidad\ Utilizada / Capacidad\ Total) * 100}{100}$	Optimizar la capacidad del puerto asegurando un uso eficiente del espacio disponible.
Tiempo de Estancia de Buques	Mide el tiempo total que un buque permanece en el puerto desde su llegada hasta su salida	$Tiempo\ de\ Estancia = Hora\ de\ Salida\ del\ Buque - Hora\ de\ Llegada\ del\ Buque$	Optimizar el tiempo de estancia de los buques en el puerto.
Utilización de Muelles	Mide el porcentaje de tiempo que un muelle está ocupado en comparación con el tiempo total disponible	$\% Utilización\ de\ Muelles = \frac{(Tiempo\ de\ Ocupación\ del\ Muelle / Tiempo\ Total\ Disponible) * 100}{100}$	Evaluar la eficiencia en el uso de la infraestructura portuaria.
Tiempo de Atención de Inspecciones	Evalúa cuánto tarda en promedio de inspección (Aduana, SAG, Salud) desde que inicia hasta que finaliza.	$Tiempo\ Inspección = Hora\ fin - Hora\ inicio\ inspección$	Reducir tiempos de espera en fiscalización para agilizar el proceso de despacho de la carga.