

CUADERNOS DEL CPI

LOGÍSTICA EXTERIOR: Coordinación eficiente de las fronteras

DIÁLOGOS DEL CPI



CPI CONSEJO POLÍTICAS DE INFRAESTRUCTURA

EXPOSITORES:

Mabel Leva, ingeniera civil industrial y magíster en Ciencias de la Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica, doctora en ingeniería de la Universidad de Cantabria y directora ejecutiva de Conecta Logística,

Bárbara Matamala, abogada de la Universidad de Chile, magíster en Derecho Público de la Pontificia Universidad Católica y directora del Sistema Integrado de Comercio Exterior (Sicex) del Ministerio de Hacienda,

Alexis Michea, ingeniero civil industrial de la Pontificia Universidad Católica y máster en transporte del Imperial College of London, gerente general de la Asociación Logística de Chile A.G. (ALOG).

MODERADOR:

Gonzalo Pérez, director de Estudios del CPI

CONTENIDO

| | |
|-------------------------------|----|
| Resumen Ejecutivo | 4 |
| Introducción Gonzalo Pérez | 5 |
| Presentación Alexis Michea | 6 |
| Presentación Bárbara Matamala | 9 |
| Presentación Mabel Leva | 11 |
| Diálogo | 13 |
| Conclusiones | 15 |
| Anexo | 17 |

Resumen Ejecutivo

El Diálogo organizado por el CPI *Fronteras inteligentes: Coordinación para la Eficiencia Logística* es una instancia especialmente relevante en tanto el dinamismo de nuestra economía descansa en el desarrollo exportador y en sus requerimientos de productos importados, todo lo cual requiere de una logística de frontera eficiente, es decir, de la gestión del flujo de bienes e información en puertos, aeropuertos y pasos terrestres. Infraestructura, tecnología y procesos son los pilares de los desplazamientos de carga desde y hacia la frontera. En cada uno de ellos se observan insuficiencias que no son de fácil solución pero que se han venido trabajando y entregando resultados. Sin embargo, y a pesar de que el país ocupa el 4° lugar en América en un ranking reciente de la OCDE sobre performance logística (detrás de Estados Unidos, Canadá y Costa Rica), queda un techo importante por recorrer para alcanzar el nivel logístico en las fronteras que nuestra economía abierta y dependiente de sus exportaciones merece. Las actuales plataformas tecnológicas, por ejemplo, no están extendidas a todos los procesos y actores participantes, resultando en una falta de coordinación, lo que es el eje principal de una logística eficiente y consolidada. En infraestructura, existen variadas demandas de obras, particularmente en puntos intermedios y accesos a los puertos, y el aeropuerto de Santiago opera con déficits de instalaciones. En los procesos, por su parte, se han venido acumulando problemas no menores -desde los trámites de autorización muchas veces engorrosos hasta horarios acotados en el transporte de carretera por motivos de seguridad- que afectan la eficiencia. El gran desafío logístico de frontera del comercio exterior del país tiene que ver finalmente con la instalación de una autoridad coordinadora central, provista de una visión integral y sistémica. Logística eficiente es sinónimo de coordinación efectiva. Siendo así, la autoridad central de coordinación debe contar con la voluntad de los actores políticos, respaldo institucional, financiamiento, y legislación y reglamentos actualizados, entre sus requisitos básicos.

INTRODUCCIÓN GONZALO PÉREZ

Director Estudios Consejo de Políticas de Infraestructura

El CPI ha dedicado especial atención al tema de la logística, una actividad que muchas veces parece invisible pero que es fundamental para el desarrollo de nuestro país, en tanto la economía descansa en medida importante en nuestras exportaciones. El impacto de la logística y su eficiencia se refleja en los costos y competitividad de los productos exportados, y, por cierto, en los precios de los productos importados para el consumo y aquellos que son insumos para la producción.

Hoy en día, **el crecimiento económico se ha instalado como una prioridad fundamental**. La eficiencia de nuestra logística de frontera y al interior del país es un sustento clave para cumplir con este desafío. **La infraestructura, por su lado, juega un rol central en los desafíos de la logística y la viabilidad de un crecimiento alto y sostenido**, y se traduce en carreteras, ferrocarriles, centros de intercambio modal, puertos y aeropuertos para desplazar las cargas.

Participan también como factores de una logística eficiente **la tecnología y los procesos involucrados**, los que permiten la coordinación entre las fases y actores que participan en el desplazamiento de las cargas. Los procesos de exportación e importación en nuestras fronteras, sin embargo, no son todo lo eficiente que corresponde exigir; muchas veces **se constata falta de coordinación entre los actores, carencia que está directamente relacionada con el retraso en plataformas tecnológicas conectivas**. Identificar con precisión las dificultades que se enfrentan en nuestro sistema logístico de frontera, y el cómo abordarlas y avanzar en sus posibles soluciones, es el tema de este conversatorio.

PRESENTACIÓN ALEXIS MICHEA

Gerente General Asociación Logística de Chile A.G.

Un diagnóstico básico sobre los requerimientos logísticos implica subrayar aquellas insuficiencias que están atentando contra logros necesarios, y que se manifiestan en la tecnología, infraestructura y procesos del sistema logístico.

1. Logística y tecnología. El factor tecnológico está detrás de insuficiencias importantes del sistema logístico en el país, por ejemplo:

- **Brechas de integración y coordinación entre los actores**
- Ausencia de trazabilidad en tiempo real para las cargas
- **Obsolescencia de plataformas sistémicas públicas**
- Limitada interoperabilidad con sistemas de países vecinos
- En los aeropuertos no hay suficientes sistemas integrados
- Baja digitalización en bodegas medianas y pequeñas

2. Logística y procesos. El componente de procesos muestra retrasos importantes, por ejemplo:

- Demoras en **revisión documental y escaso uso de ventanillas** únicas electrónicas
- Falta de protocolos coordinados para **contingencias meteorológicas o de alta demanda**
- Capacidad limitada para **operar 24-7** en muchos pasos clave
- Tramos críticos de **carretera que están en mal estado** o sin un estándar logístico o de seguridad adecuado
- Altos **tiempos de espera y demora no productiva** (por ejemplo, el arribo y salida de camiones desde terminales portuarios)
- **Posición dominante de algunos actores** (la opacidad de información crea condiciones para que las posiciones dominantes sean aprovechadas)
- En los aeropuertos, dificultades para **sincronizar horario y disponibilidad de personal público** con las demandas de los privados
- **Escasa planificación logística integrada** entre modos de transporte de carga
- **Desafíos de stock y formación de conductores**, y aquí el principal tema es la **seguridad en la carretera**

Existen otros temas tanto o más significativos en el factor procesos de la logística en el país. Por ejemplo, los viajes se producen normalmente sin carga de retorno. **Los plazos para permisos de edificación son excesivos y, a propósito del debate sobre la permisología, existe aquí también un desafío respecto de obras para bodegaje y otras.** Después de la pandemia la demanda por centros logísticos fue casi explosiva, y existe una brecha en cómo coordinar esa demanda con las dotaciones requeridas para tramitar los permisos.

3. Logística e Infraestructura. La infraestructura juega un rol vital en la performance y desarrollo logístico del país, y resulta prioritario subrayar algunos de sus desafíos más significativos:

- Pasos fronterizos con acceso limitado y cierres frecuentes: el caso de Los Libertadores es el más evidente
- **Infraestructura ferroviaria deficiente o en desuso para transporte de carga**
- **Escasez de centros para carga multimodales**
- **La capacidad portuaria limitada en la zona central por la carencia de accesos ferroviarios**
- Limitaciones de espacio para el crecimiento de los terminales del aeropuerto de Santiago
- También en el aeropuerto, congestiones en zonas de acopio y circulación

Conviene detenerse para revisar otros aspectos relacionados con la infraestructura. El caso del ferrocarril, por ejemplo, donde su uso en el país ha sido históricamente bajo en comparación con los otros países de la OCDE y por mucho tiempo no logra superar los 11 millones de toneladas por año.

4. Avances y soluciones. Los factores involucrados en la mejora de nuestro sistema logístico son variados e implican esfuerzos en diferentes ámbitos de la actividad.

- Lo primero es que se requiere **implementar una política nacional de logística vinculante con liderazgo interministerial** y articulación público-privada. Hay avances muy importantes en los últimos 15 años que hay que sostener y decantar
- El Ejecutivo dispone de la **Comisión Nacional para el Desarrollo de la Administración del Departamento de Logística**, que es una instancia de alto nivel que asesora al Presidente de la República, justamente en las materias de este conversatorio. Pero su funcionamiento depende de la voluntad y las prioridades coyunturales de las autoridades. Hay que maximizar el potencial de esta instancia
- La ley 19.542 de puertos estatales les entrega un **mandato a las empresas portuarias para coordinar servicios públicos** dentro de sus recintos portuarios. El ejercicio de esa facultad tiene todavía mucho potencial

- Existe un reglamento de fines de los '90 que se podría actualizar para que las empresas portuarias ejerzan más proactivamente su rol de coordinación que les establece la ley
- Es posible avanzar en una mirada transversal de todos los actores del sistema logístico y donde un problema, por ejemplo, una caída en un sistema de inspección de carga se entienda y trate con la diligencia debida para no ralentizar más la operación logística en su conjunto
- Sobre el **transporte de larga distancia y la última milla** y su déficit de conductores, hay un contingente de ciudadanos extranjeros que podrían estar trabajando en el sector, pero por problemas de convalidación de licencias no lo están haciendo.

CÓMO AVANZAR

- ▶ Implementar una **Política Logística Nacional vinculante**, con liderazgo interministerial y articulación público-privada
- ▶ **Sostener** avance de proyectos de **infraestructura crítica**
- ▶ Asegurar **ejercicio efectivo y eficiente de funciones públicas existentes**, desde servicios públicos en faena hasta el Ejecutivo
- ▶ **Actualizar marcos regulatorios** para logística moderna (digitalización, sostenibilidad, nuevas tecnologías)
- ▶ Reducir la **parcialidad, encapsulamiento y falta de accountability** de funciones individuales, tanto públicas como privadas
- ▶ **Desarrollar infraestructura logística pública estratégica**, con foco regional y multimodal (puertos secos, centros logísticos, pasos fronterizos)
- ▶ **Fortalecer la interoperabilidad digital** entre servicios públicos (Aduanas, SAG, MINSAL, ISP, etc.) y la transparencia en procesos privados



PRESENTACIÓN BÁRBARA MATAMALA

Directora del Sistema Integrado de Comercio Exterior del Ministerio de Hacienda

Hay que destacar que los conceptos de eficiencia y de facilitación de comercio son relativamente nuevos, no más de 15 años. El acuerdo de la Alianza del Pacífico fue el primero que tuvo un capítulo de facilitación y después fue ratificado por la Organización Mundial de Comercio. Existen millones de rankings de logística y facilitación de comercio, y el que fue publicado en abril-marzo del 2025, de la OCDE, señala que dentro de la región **Chile está en el 4° lugar, detrás de Estados Unidos, Canadá y Costa Rica**. Falta avanzar como país, pero estamos en una posición expectante.

A nivel tecnológico y de procesos, visualizamos un ecosistema óptimo para solucionar muchas de las brechas en nuestra logística. Y si se observa de cerca ese ecosistema, tenemos como centro a **Sicex**, **la primera plataforma que empieza con la digitalización y la estandarización de procesos** y que en sí es un ecosistema, porque no es solamente una plataforma, sino que son doce servicios públicos integrados. Y este sistema ha estado interoperando con nuevas plataformas que vienen surgiendo.



En paralelo, también han ido surgiendo los portales logísticos de los puertos; Coquimbo lo está iniciando, San Antonio ya tiene algunos avances y Valparaíso ya tenía un sistema anterior que siempre está en perfeccionamiento. Sicex también está integrado con algunos de ellos, no en todas las funcionalidades, pero no se puede hacer las cosas de un día para otro. Y luego, la otra integración es con los sistemas privados.

Sicex es el primer sistema interoperable a nivel nacional e internacional y que integra tanto al sector público como al privado. Ha habido una colaboración entre ambos sectores y, en cuanto al impacto, hay un estudio que se va a conocer en octubre que tiene números claros sobre cuál ha sido el impacto en la inversión versus el beneficio que ha generado Sicex. Un caso en exportación de la industria salmonera por puerto marítimo: de una **demora de entre cuatro a 20 horas se pasó a dos minutos en una determinada autorización**. El ahorro es de US\$ 150- 250 por contenedor. SICEX es voluntario y gratuito, y tiene en conexión un 90% de las exportaciones y un 70% de las importaciones.

¿Qué es lo que se ha aprendido y cuáles son los desafíos?

- **Tiene que haber una voluntad política, traducida en política pública.** Eso ha funcionado adecuadamente durante estos 12 años independientemente del gobierno de turno. Y hay que empujar la idea de hacer obligatorio el Sicex
- Otros temas y desafíos relevantes son el **financiamiento permanente de estas tareas, junto al liderazgo de una entidad que organice toda la actividad**; el liderazgo es clave.
- Fomentar y continuar con la colaboración y coordinación entre los distintos actores de la cadena
- **Expandir a más países la utilización del sistema**, es decir, que haya más intercambio; la conexión con un país permite enviar en forma electrónica los papeles necesarios, por ejemplo, de exportación desde Chile. Los certificados llegan antes que el barco llegue al país de destino y ya está resuelto una parte del proceso de internación
- Sobre el tema de la obligatoriedad del Sicex ya señalado: los privados van a usar la herramienta si ven un beneficio, pero el **sector público está sujeto a cambios de autoridad que muchas veces significa que no hay una continuidad en las prácticas** y se depende en cada caso de la visión de la nueva jefatura

PRESENTACIÓN DE MABEL LEVA

Directora Ejecutiva de Conecta Logística

Hay que destacar que el sector logístico en nuestro país está siendo un ejemplo y que se refleja en avances como el Sistema Integrado de Comercio Exterior (Sicex) y también en la capacidad de crear **Conecta Logística como entidad independiente y autónoma que trabaja por el desarrollo logístico**. Y que logra la articulación entre actores públicos, privados y la academia en un indispensable trabajo colaborativo. **El rol y objetivo de Conecta Logística es posicionar a Chile entre los 10 países con mejor desempeño logístico a nivel mundial.**

Una logística eficiente supone como factor base la coordinación. De hecho, **nuestra Constitución ya establece un deber de coordinación entre los organismos del Estado**. La logística **del país está fragmentada entre múltiples instituciones con mandatos sectoriales**, y lo que ha faltado es una mirada desde el rol de cada institución dentro de su marco legal y cuáles son sus atribuciones. Pero se trata de una mirada con foco en la eficiencia logística y transversal.

Principio de coordinación para una logística eficiente

La Constitución establece el **deber de coordinación entre órganos del Estado**. Dispone que éstos deberán cumplir sus cometidos coordinadamente y propender a la unidad de acción, evitando la duplicación o interferencia de funciones

Hoy la logística está fragmentada entre múltiples instituciones con mandatos sectoriales.

Avanzar en eficiencia requiere un marco legal que defina roles claros con una mirada en la eficiencia logística

Existe la necesidad imperiosa de una autoridad que coordine a todos los actores que están en la frontera. En el corto plazo es necesario hacer exigible la conexión tecnológica y que los servicios públicos se integren en plataformas como Sicex. Resulta muy difícil tener acceso a datos desde el mismo sector público respecto de entidades públicas. **Hoy en día no se sabe cómo se mueve la carga hacia los destinos dentro del país.** Se sabe cuánto entra, la parte de frontera efectivamente está clara, pero qué pasa desde la frontera hacia adentro y cómo se mueve la carga es un dato que todavía no es posible conseguir.

Otro de los desafíos en el corto plazo es **seguir fortaleciendo las comunidades logísticas portuarias**, las que logran recoger lo que está pasando en el territorio asociado. Estas comunidades tienen esa mirada transversal y ayudan a identificar las brechas y a coordinar a los actores públicos y privados.

En el largo plazo, y como se ha señalado, **se requiere de una autoridad logística nacional dotada de gobernanza interinstitucional, es decir, vinculante y que pueda mandar a las entidades de la logística con un foco en la eficiencia.** Las empresas portuarias estatales deberían ampliar su rol en sus recintos, quizás más integrado con las comunidades logísticas y así conseguir una mejor coordinación a nivel territorial. El sector privado debiera tener la voluntad y la confianza en las plataformas, con todos sus resguardos, para compartir información.

Se requiere fomentar la intermodalidad, si no, al año 2050 probablemente sólo exista la carga en camión. Y hay que potenciar los distintos modos de transporte desde una mirada de colaboración porque no se trata de quitarse carga, sino de que cada modo opere en su zona de mayor eficiencia.

Diálogo

Después de las exposiciones se recibieron consultas de los asistentes al Diálogo, las que en general subrayaron o profundizaron aspectos centrales desarrollados en el conversatorio:

1. Mayor coordinación, institucionalidad y empresas.

Lograr una mayor coordinación supondría cumplir los mandatos que ya están establecidos en normativas, leyes y reglamentos, esto sería un gran paso adelante. La ley de puertos estatales establece el mandato de coordinar a las entidades públicas. ¿Se están cumpliendo en plenitud ese y otros mandatos -susceptibles de actualizar y/o modificar marginalmente en algunos casos- que recaen sobre las empresas portuarias? La respuesta es no.

Entonces, no habría que modificar prácticamente ninguna norma, se trataría de establecer un diseño claro y razonable que se transmita en todos los instrumentos. Por ejemplo, establecer una métrica común para medir los niveles de coordinación y eficiencia de los servicios públicos que intervienen los puertos, bajo la responsabilidad del directorio sobre el cumplimiento de esta y otras metas vinculadas a la coordinación. **Lo que se requiere finalmente es un ejercicio proactivo de poner en práctica las facultades y los mandatos existentes.** Por cierto, hay que encontrar también una manera en que la coordinación entre entes públicos sea funcional a las otras estructuras de coordinación público-privada, como las comunidades.

En el ámbito aeroportuario el tema es más complejo porque no existe la figura de autoridad local como en la actividad portuaria. No existen herramientas tan prescriptivas y habría que crear instancias de coordinación con el nivel central, y también apelar a la buena fe de los actores.

2. Permisos, procesos y eficiencia del sistema logístico.

Hay autorizaciones que son esenciales, por ejemplo, revisiones sanitarias en alimentos. Pero también hay otros que están de más. Un ejemplo: al comienzo del trabajo con Sicex, el SAG daba un visto bueno a una autorización previa a la declaración aduanera para exportar, pero la entidad se dio cuenta que no era necesario y lo eliminó. Está el caso de los almacenes en el puerto de San Antonio y donde hay veces en que los importadores no saben, no tienen la información, si se cambió el lugar de almacenaje. Todas esas cosas tienen solución y los procesos logísticos se pueden hacer más eficientes.

3. Puerto Exterior de San Antonio y mejora en los procesos logísticos.

Hay que aprovechar la coyuntura del Puerto Exterior para definir el nuevo estándar logístico. Y eso después puede irradiar hacia otros puertos del país. Los actores que pueden tomar la iniciativa son el Ministerio de Transportes y las propias empresas portuarias estatales, además del sistema de empresas públicas. Pero todo eso hay que hacerlo en coordinación y colaboración con los actores privados y otros.

4. Resistencias para generar la coordinación necesaria.

Muchas veces los servicios públicos no están siendo indolentes, sino que en la parcialidad de su mandato y lo acotado de sus presupuestos, hacen lo que pueden. Por otra parte, cuando ocurre que plataformas informáticas se caen y ralentizan operaciones de exportación en temporada alta, y sucede con frecuencia, los respectivos subsecretarios y ministros ni siquiera saben del impacto que se genera. Un caso: cuando se construyó el sistema de Sernapesca y se mejoró el sistema de Aduanas, pedimos los recursos y la Dirección de Presupuesto entendió que era un proyecto mancomunado.

Conclusiones

El Diálogo del CPI evidencia que la eficiencia logística en las fronteras es un pilar clave para el desarrollo exportador y la competitividad económica de Chile. Si bien el país ostenta una posición expectante en rankings de logística, existe un techo importante que solo podrá superarse mediante una coordinación sistémica y vinculante. El crecimiento económico, priorizado hoy por el país, depende crucialmente de destrabar las insuficiencias que persisten en infraestructura, tecnología y procesos.

El desafío central: fragmentación y falta de liderazgo

La principal deficiencia del sistema logístico de frontera radica en la fragmentación institucional y la consecuente falta de una visión integral que abarque la totalidad de la cadena. Es imperiosa la instalación de una autoridad coordinadora central, dotada de gobernanza interinstitucional, capacidad de mandar a las diversas entidades y, sobre todo, que cuente con voluntad política y respaldo institucional permanente. Actualmente, las instancias de alto nivel existentes dependen demasiado de la voluntad y prioridades coyunturales de las autoridades de turno, lo que limita la continuidad de las políticas de largo plazo y obstaculiza la aplicación plena de los mandatos legales existentes, incluso en recintos críticos como los puertos estatales.

Transformación digital como herramienta de coordinación

En este contexto, la tecnología ha demostrado ser el catalizador más crucial para la eficiencia, siendo el Sistema Integrado de Comercio Exterior (Sicex) el ejemplo más notable de colaboración público-privada. Si bien Sicex ha logrado integrar a doce servicios públicos, reduciendo drásticamente los tiempos de autorización y generando ahorros significativos para el comercio exterior, persisten brechas de integración y obsolescencia en plataformas públicas. Es fundamental avanzar desde el éxito de estos proyectos piloto a una política de Estado que haga obligatorio y exigible el uso y la conexión tecnológica de todos los servicios públicos con plataformas de integración, asegurando así la continuidad de prácticas eficientes, cualquiera sea la autoridad de turno. Además, sigue siendo un desafío crítico la falta de datos y visibilidad sobre cómo se mueve la carga desde la frontera hacia el interior, una información clave para una planificación logística integrada.

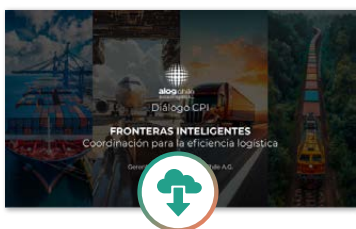
Desafíos de infraestructura y procesos: superar la “última milla”

Junto con la coordinación digital, subsisten problemas físicos y regulatorios que merman la competitividad en la denominada “última milla”. Esto incluye déficits evidentes en la infraestructura ferroviaria (cuyo bajo uso histórico debe revertirse), la capacidad limitada de los accesos a los puertos, y las congestiones en pasos fronterizos y zonas de acopio. A esto se suma la lentitud de los procesos, manifestada en la demora de trámites de autorización (la conocida “permisología” para centros logísticos) y la falta de sincronización entre los horarios del personal público y las demandas operacionales privadas, impidiendo una operación 24/7 en muchos puntos clave. La coyuntura del Puerto Exterior de San Antonio se presenta, así, como una oportunidad estratégica para definir un nuevo estándar logístico que debe irradiar al resto del país.

En síntesis, la eficiencia logística es sinónimo de coordinación efectiva. Para alcanzar el nivel que una economía abierta como Chile requiere, es imprescindible superar la fragmentación sectorial mediante liderazgo político interministerial, mandatos institucionales vinculantes, y la plena integración tecnológica de todos los actores de la cadena de comercio exterior.

Anexo

A continuación, se incorpora material de referencia.



Alexis Michea
Gerente general Asociación
Logística A.G.



Bárbara Matamala
Directora del Sistema
Integrado de Comercio
Exterior (Sicex) del
Ministerio de Hacienda



Mabel Leva
Directora ejecutiva
Conecta Logística



Enlace a través del cual es posible
visualizar el Diálogo completo a
través del canal de Youtube del CPI

CUADERNOS DEL CPI

NÚMERO
173



www.infraestructurapublica.cl