



GUÍA TÉCNICA PARA CONVOCATORIA

BIENES PÚBLICOS LOGÍSTICA

REGIÓN DE TARAPACÁ

JUNIO 2024

COMITÉ DESARROLLO PRODUCTIVO REGIÓN DE TARAPACÁ





INDICE

| | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS | |
|----|--|---|
| | | |
| 5 | REQUISITOS DE LA PROPUESTA | q |
| 4. | ALCANCE, OBJETIVOS, RESULTADOS E INDICADORES | 6 |
| 3. | PRINCIPALES BRECHAS PARA ABORDAR | 6 |
| 2. | ANTECEDENTES GENERALES | 3 |
| 1. | INTRODUCCIÓN | 3 |





1. INTRODUCCIÓN

Para abordar distintos desafíos asociados a la falta de información de aplicación productiva que permita tomar decisiones en ciertos sectores y recursos estratégicos, Corfo dispone del instrumento Bienes Públicos, cuyo objetivo es apoyar el desarrollo de bienes públicos para la competitividad, orientados a resolver fallas de mercado (de coordinación y/o asimetrías de información), con la finalidad de fortalecer la competitividad, diversificar la economía y/o aumentar la productividad.

Si bien se trata de un instrumento que puede ser usado para abordar la falta de información en cualquier sector o plataforma, su alcance, objetivos y expectativas de resultados e impacto, deben ser coherentes con las características particulares del desafío y región a abordar. Es en este mismo contexto, donde CORFO región de Tarapacá, se ha planteado como uno de los proyectos emblemáticos de la Región, el desarrollo de una logística sustentable.

La función de esta Guía Técnica es orientar a los usuarios en la elaboración de una postulación a la convocatoria denominada "Bienes Públicos – Logística", en la Región de Tarapacá, especificando los alcances mínimos que debe tener una iniciativa a postular y entregando información relevante para ser utilizada en su formulación.

2. ANTECEDENTES GENERALES

En un mundo cada vez más globalizado, la logística se ha convertido en un sector vital para la economía. Desde el transporte de alimentos y medicamentos hasta el comercio electrónico y la distribución de productos industriales, la logística juega un papel crucial en el desarrollo económico y social.

En este contexto, están presentes los corredores bioceánicos siendo un factor fundamental para su desarrollo la conectividad con el resto del territorio nacional y el exterior. Las rutas existentes que vinculan territorios de países vecinos, sumadas a las potenciales vías de conexión que pueden relacionarse con las obras existentes y terminales portuarios, van configurando corredores internacionales, conocidos en Sudamérica, como bioceánicos. Esta conectividad toma en cuenta complementariedades socioeconómicas, logísticas y productivas entre regiones vecinas, constituyendo Ejes de Integración y Desarrollo.





Con el desarrollo de los corredores bioceánicos se espera; (a) Reducir los tiempos de viaje para personas y cargas, los plazos de entrega, así como los costos de transporte almacenaje e inventario; (b) Incrementar la conectividad vial, mejorar la articulación territorial y la interoperabilidad de los modos de transporte; (c) Incrementar el valor agregado de los productos transportados; (d) Más empleos de calidad y mayor integración de las cadenas productivas nacionales y regionales; (e) Romper aislamientos y crear las condiciones físicas necesarias para la explotación de las potencialidades locales; y (f) Estimular la coordinación entre los entes subnacionales y sumar fuerzas en favor de los intereses de los territorios y su población.

Los factores críticos de éxito serían:

- (a) Se requiere que las regiones y empresas entreguen un sistema eficiente, ya sea rápido, estricto en el control de inventarios y carga en movimiento.
- (b) Se deben otorgar ahorros en costos por parte de las empresas que ocuparán los servicios de logística y distribución, enfocados principalmente al stock cero.
- (c) La infraestructura de transporte tanto terrestre, marítima y aérea deben ser sólidas y estar completamente interrelacionada y coordinada entre ellas, constituyéndose en un sistema multimodal de trasporte, ganando eficiencia en el sistema logístico.
- (d) Es fundamental que la infraestructura de transporte esté completamente desarrollada en la región, los países clientes y los países destinos de los productos, de manera de lograr eficacia y eficiencia.
- (e) Las empresas de servicio y transporte asociadas deben dar un servicio de calidad dando confiabilidad al cliente, protección y seguridad y (f) la región debe ofrecer un full Servicie para que el cliente solo se encargue de su producto y su propio cliente.

Lo anterior permitirá desarrollo de empresas que provean diversos servicios, como acopia de minerales, manufacturas, productos agrícolas y marinos, empresas de transporte terrestre y aéreo, empresas de servicios logísticos, Truck Center, empresas de trasporte marino, desarrollo de servicios relacionados al transporte como alojamiento y restaurantes, gasolineras, servicios mecánicos, cajas de cambio, empresas asesoras de trámites aduaneros, productoras de material de embalaje, entre otras. Todo lo cual puede verse potenciado por la penetración y/o consolidación del corredor bioceánico.

CONTEXTO REGIONAL

La Región de se encuentra geográficamente ubicada como punto de convergencia entre países que componen la Macro región y el mundo, en especial los países asiáticos y de la cuenca del Pacífico, el oeste de Estados Unidos, América central y América del Sur. Este centro de intercambio comercial y/o punto de tránsito para una cantidad importante de





países que requieren de servicios logísticos para llevar a cabo sus procesos de intercambio. Asimismo hace parte fundamental del Corredor Bioceánico de Capricornio.

Antecedentes de sector:

En particular el sector logístico y de comercio de la región de Tarapacá se conforma de un conjunto de actores diversos y heterogéneos, tales como el Puerto de Iquique, la Zona Franca, el Aeropuerto y sus proveedores, prestadores de servicios y otros. La cadena logística entre el puerto de Iquique y la Zona Franca, que destaca por su importancia en el desarrollo del comercio para la Región de Tarapacá, ha sido apoyada por distintas agencias e instancias públicas; concesionarios portuarios y actores privados para el mejoramiento de sus servicios que inciden en los tiempos y costos de la logística de las empresas clientes. Dichas cadenas son complejas porque son industrias autónomas vinculadas que requieren una alta cultura colaborativa para que esa gestión logística sea integral.

Post pandemia CORFO y actores relevantes del ecosistema logístico retomaron el impuso al sector y la logística sustentable fue definida como proyecto emblemático regional, siendo los objetivos y las líneas operativas del proyecto las siguientes:

Objetivo:

Impulsar la actividad logística vinculada al comercio nacional e internacional, generando una industria logística más productiva, competitiva y sustentable.

Líneas operativas:

- 1. Impulso a la integración y el comercio internacional, con negocios e inversiones más competitivos.
- 2. Levantamiento de iniciativas estratégicas, proyectos y soluciones.
- 3. Generar una industria logística sustentable y más intensiva en ciencia y tecnología.
- 4. Digitalización, electromovilidad, almacenes verdes, reciclaje y economía circular, entre otros.
- 5. Desarrollo de capital humano.

En este contexto con fecha 14 de septiembre de 2023, CORFO conformó la Mesa de Logística Sustentable incluyendo a actores públicos y privados e incorporando a la Academia. Asimismo, el 05 de diciembre del mismo año se conformó la Mesa de Productividad cuyo principal foco será abordar trabas presentes en el sector logístico.

A esto se agrega que la nueva estrategia de desarrollo regional 2023 – 2033 recientemente lanzada considera el desarrollo logístico, el comercio internacional y el desarrollo de la Zona Franca como elementos fundamentales para el crecimiento económico regional. A lo cual debemos agregar que CORFO viene trabajando de la mano con el GORE de Tarapacá





para el desarrollo logístico, siendo que el GORE ha contratado asesorías experta, instalado una oficina comercial en Brasil para impulsar el corredor bioceánico de Capricornio a lo cual se suman dos iniciativas de fomento integradas a cargo de CORFO con recursos FNDR para desarrollar una plataforma logística en Alto Hospicio y un parque industrial tecnológico en Pozo Almonte.

3. PRINCIPALES BRECHAS PARA ABORDAR.

A continuación, se mencionarán las brechas identificadas y para un mayor entendimiento se han agrupado por temáticas.

En logística:

- a. Planificación: no existe una Hoja de Ruta integrada con todos los eslabones de la cadena que permita realizar una planificación y un seguimiento de cada una de las variables de una logística de calidad.
- b. Indicadores de nivel de servicio para movilización y entrega de mercancía: si bien, a partir de un Programa de Desarrollo de Proveedores financiado por CORFO se pudo definir indicadores, aún no existe un sistema que permita monitorearlos y ejercer su comando.
- c. **Trazabilidad de la carga:** es del todo necesario contar con un sistema de información integrado, que permita la trazabilidad permanente y en tiempo real de la carga que se moviliza, y a la fecha no existe.
- d. Ventanas horarias de operación de los distintos eslabones, incluido servicios públicos: no existe una coordinación de las ventanas horarias de operación entre los distintos actores de la cadena, lo que genera graves deficiencias.
- e. Comunicación y coordinación: la comunicación ha sido por décadas una debilidad de la cadena de suministro, y por tanto, ha afectado directamente la coordinación y eficiencia del sistema logístico.
- f. Balance de capacidades: existe un gran desbalance de capacidades (equipamiento, competencias técnicas, infraestructura, etc.) entre algunos eslabones de la cadena (puerto, Zofri, depósitos), con respecto a otros (transportistas, cargadores zofri, operadores logísticos).

En medio ambiente:

a. Falta de incorporación de tecnologías asociadas a mayor eficiencia en las cadenas logísticas como la inteligencia artificial, la automatización, sistemas de GPS, RFID, internet de las cosas (IoT) y blockchain, los cuales son utilizados para realizar una trazabilidad de los productos durante los procesos de almacenamiento, traslado y de entrega.





- b. Falta desarrollo y aplicación de la electromovilidad.
- c. Déficit en la gestión de residuos y en especial de residuos peligrosos: A modo de ejemplo, las baterías, aceites, lubricantes y solventes, así como los neumáticos de vehículos constituyen un problema que aún no se ha resuelto.
- b. Carencia de programa de reciclaje y/o valorización de residuos.

En higiene y seguridad:

- a. Déficit de planificación en prevención de riesgos en los eslabones de la cadena: problemas de planificación vial al interior de puerto y recintos ZOFRI, operaciones de levante, operaciones poco seguras en desconsolidación de la carga.
- b. Deficiencia en señalización de emergencias en Puerto: Zonas de seguridad, Planos o rutas de evacuación.
- c. Se cuenta con estándares básicos de higiene y seguridad, pero con capacidades limitadas para su aplicación y control.
- d. Condiciones de vehículos de transportistas deficientes: una parte importante de los vehículos que transitan en el circuito puerto-zofri-depósitos, no cuenta con las condiciones mínimas ni las revisiones técnicas apropiadas.
- e. Existe déficit en la aplicación de Programas de salud en empresas adheridas a mutualidades y planes de seguridad ocupacional para quienes no están afiliados: falta cultura de prevención de riesgos, y existe un gran déficit de conocimientos sobre esta materia en los trabajadores de la cadena.

4. ALCANCE, OBJETIVOS, RESULTADOS E INDICADORES

4.1. Alcance

Esta convocatoria estará focalizada territorialmente en la Región de Tarapacá, y en su diseño y posterior postulación, deberán considerar otras iniciativas atingentes en cada región, que estén abordando iniciativas para el desarrollo logístico (otros fondos públicos o privados), justificando la adicionalidad y argumentando que no exista duplicidad respecto de lo que se propone como bien público.

Además, deberán considerar mecanismos bajo los cuales se logre una coordinación adecuada, pertinente y permanente con entidades tanto nacionales como del territorio / región que tengan injerencia directa en temáticas logísticas como, por ejemplo, EPI, ITI, ZOFRI, aeropuerto, Asociaciones Gremiales, proveedores u otros actores del ecosistema logístico necesarios para la consecución de los objetivos y metas del proyecto.





4.2. Objetivos

Objetivo general de la convocatoria

La convocatoria tiene por objetivo apoyar iniciativas que contribuyan a propiciar el desarrollo y/o fortalecimiento del sector logístico en la Región de Tarapacá, a través del desarrollo de bienes públicos que aborden una o más brechas identificadas, lo que contribuirá a resolver fallas de mercado, con la finalidad de fortalecer la competitividad, diversificar la economía y/o aumentar la productividad en la Región de Tarapacá.

Objetivos Específicos de la convocatoria en la región de Los Lagos

- Desarrollar un bien público que permita crear y/o mejorar las condiciones del entorno para la mejora competitiva del sector logístico en la Región de Tarapacá, a través de la generación de plataformas de gestión, generación de normas, metodologías y/o herramientas de aplicación productiva, y el levantamiento y sistematización de información relevante que apoye la toma de decisiones, que mejore la coordinación público-privada.
- 2. Fortalecer capacidades y programas de educación en el ámbito logístico sustentable.
- 3. Fortalecer la Institucionalidad, gobernanza, y la organización y coordinación intersectorial, y a nivel de servicios públicos, en el ámbito del desarrollo logístico.

4.3. Resultados esperados

a. Resultados asociados a productos / servicios generados por el bien público.

Los resultados generados por el bien público deben demostrar un impacto sobre las brechas identificadas para el desarrollo logístico.

b. Indicadores de resultados asociados productos / servicios generados por el bien público.

La propuesta deberá incluir un detallado plan con hitos y resultados esperados por cada etapa definida para el proyecto, incluyendo las métricas de desempeño asociadas, debiendo considerarse los siguientes como resultados mínimos a lograr en los plazos indicados:





| Indicador | Método de Cálculo | Medio de Verificación | Etapa del Bien Público |
|---|--|---|--|
| Bien Público desarrollado | Bien Público desarrollado | Bien Público operando funcionalmente | Informe del Desarrollo del Bien Público |
| Bien Público Transferido | Bien Público Transferido | Estrategia validada de disponibilidad y actualización del bien público. | Modelo de sustentabilidad validado por beneficiario y mandante. |
| Difusión del Bien Público, por tipo: - Número de actividades de difusión, por tipo de actividad (presencial, virtual, taller seminario) - Número de participantes de las actividades de difusión Número de apariciones por tipo de medio (prensa, redes | Difusión del Bien Público, por tipo: - Número de actividades de difusión, por tipo de actividad (presencial, virtual, taller seminario) - Número de participantes de las actividades de difusión. Número de apariciones por tipo de medio (prensa, redes sociales, otro) | Número de actividades de difusión, por tipo de actividad (presencial, virtual, taller seminario). Número de apariciones por tipo de medio (prensa, redes sociales, otro) | Sumatoria de acciones de difusión realizadas Sumatoria de apariciones en medios |
| sociales, otro) Beneficiarios atendidos que utilizan el bien público. | Beneficiarios atendidos que utilizan el bien público, por tipo. | Número de beneficiarios atendidos que accede / descarga el bien público | Sumatoria de descargas / visualizaciones de páginas web. |

5. REQUISITOS DE LA PROPUESTA

El diseño de los proyectos a postular por los proponentes deberá contemplar los siguientes requisitos específicos:





5.1. Diseñar e implementar una gobernanza para el proyecto.

Para el diseño de la propuesta a postular, el postulante deberá contemplar, dentro de las actividades, el desarrollo de una mesa de gobernanza, en la cual converjan tres elementos:

- Instancia con un enfoque de triple hélice, que apoye a nivel técnico y estratégico el diseño, transferencia y difusión del bien público.
- Esta instancia debe reflejar las distintas visiones que existen en el territorio respecto al desarrollo de una logística sustentable, las que, en la medida del alcance definido para la propuesta, sean plasmadas en el diseño, transferencia y difusión del bien público en la región. En definitiva, se espera que estas visiones no rivalicen con los elementos indicados en las bases del instrumento y en los lineamientos estratégicos definidos para el cambio climático.
- Su organización deberá contar con dos niveles:
 - Estratégico. Este nivel estará compuesto por las entidades de la triple hélice, y liderado por el mandante, en directa colaboración con el beneficiario. Su composición final y su funcionamiento (a lo menos, una sesión) deberá estar antes de la entrega del informe de hito critico mencionado en las bases del instrumento.
 - Operativo. Compuesto por el equipo de trabajo del bien público, liderado por el director del proyecto. Es este último quien informa al nivel estratégico respecto del avance y necesidades del proyecto.

5.2 Participación del Mandante en cada una de las etapas del bien público.

El postulante deberá considerar, en el diseño del proyecto a postular, la participación intensiva del mandante. Esto es, que tanto la institución como el representante del mandante puedan conocer y participar de todas las actividades del proyecto, entregando su opinión técnica y estratégica respecto del bien público. También, se solicitará el beneplácito de este, para cada informe de avance y final que sea entregado en el marco del proyecto adjudicado.

Asimismo, Corfo verificará mediante el monitoreo y seguimiento del programa, el cumplimiento de la participación del mandante en las actividades del proyecto.

5.3. Para la etapa de difusión, contemplar los mecanismos necesarios para capturar información de contacto de potenciales beneficiarios atendidos del bien público.

El postulante deberá considerar, en el diseño de sus actividades, mecanismos bajo los cuales pueda capturar la información de contacto de todos aquellos interesados en el bien público, y que puedan ser potenciales beneficiarios atendidos de este. Dichos datos de contacto, como mínimo, deberán ser:





| Nombre | | RUT pers | ona N | Mail | persona | Teléfono | | Uso que le dará |
|----------|-----|-----------|-------|-------|--------------|------------|--------|-----------------|
| persona | que | que acced | e / c | que | accede / | persona | que | al bien público |
| accede | / | descarga | el c | desca | ırga el bien | accede | / | |
| descarga | el | bien | | | | descarga e | l bien | |
| bien | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Todos los aspectos administrativos referidos a la ejecución del programa están contenidos en las Bases Técnicas y Administrativas, las que deberán ser cumplidas en su totalidad.

a. Subsidio de CORFO

Corfo cofinanciará hasta el 85% del costo total del proyecto, con un tope de \$129.149.997 (ciento veintinueve millones ciento cuarenta y nueve mil novecientos noventa y siete pesos chilenos).

b. Aportes de los participantes

El proyecto requiere del compromiso de todos los participantes para ejecutarse. Por esta razón, se establece la siguiente estructura de aportes que deberá realizarse durante la ejecución de este, según lo indicado en el número 6.2 de las bases técnicas:

| Naturaleza Aporte | Porcentaje | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
| Aporte mínimo de los participantes (incluye | Al menos un 15% del costo total del | | | |
| aportes pecuniarios y no pecuniarios). | proyecto. | | | |
| Aporte pecuniario mínimo de los participantes. | Al menos un 5% del costo total del | | | |
| Aporte pecamano minimo de los participantes. | proyecto | | | |

c. Plazos y Etapas

El plazo de duración del proyecto podrá ser de hasta 36 (treinta y seis) meses, distribuido en tres etapas. Estás son obligatorias, deben ser expuestas en orden consecutivo y responder exclusivamente a los objetivos definidos para cada una de ellas, según se indica en el numeral 5 de las bases técnicas. La duración de cada etapa podrá ser:

- 1. Etapa de Desarrollo del bien público: hasta 12 (doce) meses.
- 2. Etapa de Transferencia del bien público: hasta 12 (doce) meses.
- 3. Etapa de Difusión del bien público: hasta 12 (doce) meses.





El plazo de cada etapa podrá ser prorrogado, previa solicitud fundada del Beneficiario, presentada antes del vencimiento del respectivo plazo de ejecución. El plazo total del proyecto (incluidas sus prórrogas), no podrá superar los 36 (treinta y seis) meses.

d. Monitoreo y Seguimiento del Programa

El proceso de seguimiento y monitoreo de los proyectos adjudicados será responsabilidad de la respectiva Dirección Regional de Corfo donde estos se adjudiquen. Además, la Gerencia de Redes y Territorios coordinará la implementación de un protocolo de acompañamiento técnico que tendrá como foco:

- Asesorar, tanto a la Dirección Regional como a los equipos de los proyectos adjudicados, en todas las etapas del bien público.
- Capturar información y datos relevantes para el monitoreo del programa bienes público.

Este protocolo de acompañamiento técnico estará disponible toda vez que los proyectos postulados sean notificados de la adjudicación de la propuesta.