

**AUTORIZA LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA, APRUEBA BASES TÉCNICAS, ADMINISTRATIVAS Y ANEXOS PARA LA CONTRATACIÓN DEL ESTUDIO DENOMINADO “PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN”, DESIGNA COMISIÓN EVALUADORA Y CONTRAPARTE TÉCNICA.**

**VISTO:** Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en los Decretos con Fuerza de Ley N°343, de 1953 y N° 279, de 1960, ambos del Ministerio de Hacienda, relativos a la organización, obligaciones y atribuciones de la Subsecretaría de Transportes; en el Decreto Ley N° 557, de 1974, del Ministerio de Interior, que creó el Ministerio de Transportes; en el Decreto Supremo N° 32, de 2008, que delegó facultades en el Subsecretario de Transportes y en el Decreto Supremo N° 24, de 2023, que nombró a don Jorge Antonio Daza Lobos, en el cargo de Subsecretario de Transportes, ambos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; en la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda; en la Ley N° 21.640, de Presupuesto del sector público correspondiente al año 2024; en las Resoluciones N° 7, de 2019 y N° 14, de 2022, ambas de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón y determinan los montos en unidades tributarias mensuales a partir de los cuales los actos que se individualizan quedarán sujetos a toma de razón y a controles de reemplazo cuando corresponda y en la demás normativa aplicable.

**CONSIDERANDO:**

**1.** Que, al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones le corresponde, entre otras funciones, programar, formular, realizar y dirigir una política general de transportes conforme a las normas que emite el Presidente de la República.

**2.** Que, a su vez, a la Subsecretaría de Transportes le corresponde asesorar en la supervigilancia y coordinación de la operación y desarrollo de todos los servicios y medios de transportes, así como ocuparse del fomento e integración de las diferentes clases de transportes y de sus servicios complementarios, en un sistema nacional que satisfaga las necesidades generales del movimiento de personas y adecuado abastecimiento del país.

**3.** Que, el ejercicio de dichas tareas supone contar con los estudios necesarios que sirvan de base a la elaboración de las proposiciones o recomendaciones que deba formular a las autoridades y

organismos de Gobierno, a fin de que este último pueda adoptar decisiones debidamente informadas.

**4.** Que, de acuerdo a lo ya señalado, la Subsecretaría de Transportes, a través de su Programa de Desarrollo Logístico, requiere llamar a licitación pública para contratar la ejecución del estudio denominado "**PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN**", de modo de estimar la oferta y demanda por transporte de carga que podría enfrentar el sistema logístico-portuario de la región de Antofagasta en el contexto de la Macrozona Norte, así como el de la Macrozona Sur frente al potencial desarrollo de la industria del hidrógeno verde y generar una cartera de proyectos que respondan a las brechas identificadas.

**5.** Que, el desarrollo del estudio a que se refiere el presente acto no puede lograrse por medio de los recursos humanos propios de la Subsecretaría, por no contar ésta con profesionales en cantidad suficiente en la especialidad requerida para llevar a cabo de forma óptima el estudio de la referencia y dado que los servicios de la especie no se encuentran disponibles en convenio marco y existiendo disponibilidad presupuestaria, procede convocar a un proceso de licitación pública.

**6.** Que, revisado el catálogo de Productos y Servicios del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), se concluyó que el servicio requerido no se encuentra disponible en el catálogo de Convenios Marco de la Dirección de Compras y Contratación Pública, en conformidad con lo indicado en el formulario "*Antecedentes proceso de adquisición o contratación del bien o servicio*", de la presente contratación, por lo que acorde con lo preceptuado en el artículo 9° del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprobó el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Compras y Contratación Pública, corresponde realizar una licitación pública para la contratación del servicio señalada en el considerando cuarto.

**7.** Que, mediante el presente acto administrativo, se aprobarán las bases de licitación y los correspondientes anexos para la contratación del estudio denominado "**PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN**", y se convocará al proceso concursal correspondiente.

**8.** Que, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley N° 19.886 y su Reglamento, las bases de licitación que se aprueban por el presente acto administrativo observan los principios de igualdad y libre concurrencia de los oferentes al llamado, que rigen los procedimientos concursales, y cumplen con los requerimientos técnicos y jurídicos, debiendo publicarse en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

**9.** Que, conforme se establece en las bases de licitación que por este acto se aprueban, corresponde además designar en este acto a los integrantes de la comisión evaluadora y de la contraparte técnica.

**10.** Que, existe disponibilidad presupuestaria para la contratación de la referencia, conforme lo establecido en la Ley N° 21.640.

#### **RESUELVO:**

**1° AUTORIZÁSE** el llamado a licitación pública para la contratación de estudio denominado "**PLAN DE**

**DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN”,** a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

**2° APRUÉBANSE** las bases técnicas, administrativas y anexos de licitación para la contratación del estudio antes referido, cuyo texto se transcribe íntegramente a continuación:

## **BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA**

### **PARA LA CONTRATACIÓN DEL ESTUDIO DENOMINADO**

### **“PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN”**

Las presentes bases establecen los requerimientos administrativos, técnicos y económicos que regirán el proceso de licitación pública y contienen las disposiciones generales que regirán las relaciones entre la Subsecretaría de Transportes, en adelante e indistintamente “la Subsecretaría”, y quienes proporcionen los bienes a que se refiere el presente documento, en adelante “proveedores”, “oferentes” o “proponentes”, “adjudicatario” y “contratista”, según corresponda, durante el proceso de licitación y en todas las materias relacionadas con la adquisición que se licita.

La entidad contratante será, para todos los efectos la Subsecretaría de Transportes, sin perjuicio de las labores de supervisión y coordinación de la contratación que esta llevará a cabo.

#### **1. BASES TÉCNICAS**

#### **1. ANTECEDENTES**

##### **1.1. Planes Maestros Logísticos Macrozonales**

Chile ha definido una estrategia de desarrollo en la que el comercio exterior constituye un eje central. Como consecuencia, el país depende de la competitividad de sus cadenas de suministro para asegurar un crecimiento económico robusto y sostenible lo que trae consigo la necesidad de contar con sistemas logísticos del más alto nivel. En este sentido, el Programa de Desarrollo Logístico del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones – en adelante, e indistintamente PDL y MTT, respectivamente-, al alero de la Comisión Nacional para el Desarrollo Logístico – en adelante, también CONALOG-, ha desarrollado, desde 2019, un conjunto de 14 lineamientos estratégicos que apuntan al mejoramiento continuo del sistema logístico nacional. Estos lineamientos abarcan desde condiciones para el desarrollo de nuevos proyectos, hasta la incorporación de requerimientos del sistema logístico en la planificación del territorio, infraestructura y desarrollo económico.

Desde esta base, surgen los Planes Maestros Logísticos –en adelante, también PML- que corresponden a instrumentos de planificación y coordinación intersectorial sobre el sistema logístico de carga, liderados por MTT a través del Programa de Desarrollo Logístico, que buscan asegurar una logística eficiente, que facilite y promueva el comercio exterior y doméstico, para contribuir desarrollo económico de la macrozona con sostenibilidad ambiental y social. El desarrollo de dichos planes se rige por la “Guía metodológica para la realización y

actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales”, aprobada por la Resolución Exenta N°1702, de 2020, del MTT.

Según la referida Guía Metodológica, el análisis se realiza a nivel macrozonal, que corresponde a la agregación de regiones contiguas que componen características comunes de producción y distribución de carga. Para el desarrollo de los Planes Maestros Logísticos Macrozonales –en adelante, también PML-MZ- se ha adoptado la definición de macrozonas, contenidas en el Plan Director de Infraestructura del Ministerio de Obras Públicas – en adelante, e indistintamente MOP-:

- *Macrozona Norte (MZN), que comprende las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta y Atacama;*
- *Macrozona Centro (MZC), que abarca las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana de Santiago, O’Higgins y el Maule;*
- *Macrozona Sur (MZS), que incluye las regiones de Ñuble, Biobío, Araucanía y Los Ríos;*
- *Macrozona Austral (MZA), que comprende las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes y de la Antártica Chilena.*

En su definición los PML-MZ consideran una visión de red articulada sobre el sistema logístico, reconociendo que en el mismo confluyen usuarios, operadores logísticos y organismos públicos, los cuales se interrelacionan haciendo uso de los diferentes corredores logísticos existentes en cada territorio.

Para estos efectos, tanto la caracterización como las mejoras que se incorporen serán abordadas en los siguientes ámbitos que conforman la visión de red articulada:

- Infraestructura y Conectividad, que habilita el comercio interno y externo, mejora la competitividad y reduce la congestión.
- Sistemas de Información y Coordinación, que se refiere al uso y desarrollo de herramientas para facilitar la gestión y coordinación operacional, así como a la disponibilidad de información asociada a la operación del sistema logístico para una mejor toma de decisiones.
- Sostenibilidad y Territorio, que trata de las actuaciones necesarias para asegurar la coexistencia armónica del sistema logístico con el medioambiente, las comunidades locales y con el capital humano involucrado en su desarrollo.
- Gobernanza y Regulación, que involucra la institucionalidad, gobernanza, normativa y legislación necesarias para la planificación y operación del sistema logístico, así como su capacidad adaptativa frente a los nuevos desafíos que impone el desarrollo de la industria de servicios logísticos (p.ej. incorporación de tecnologías disruptivas o tendencia a una mayor concentración de operadores logísticos).

#### **1.1.1. Plan Maestro Logístico Macrozona Norte (2019)**

El Plan Maestro Logístico de la Macrozona Norte –en adelante, también PML-MZN- fue publicado el año 2019, siendo el primer Plan Maestro que aborda la red logística de una macrozona del país. Este documento es el resultado de un ejercicio basado en el estudio "Desarrollo de un Plan Estratégico del Sistema Portuario Logístico de la Macrozona Norte" (2018), realizado por el Programa de Desarrollo Logístico del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas. Este plan se construyó de manera colaborativa, integrando análisis de información pública y aportes de

actores clave del sistema logístico. Cada iniciativa se presenta en formato de ficha con detalles sobre su objeto, etapa de desarrollo, institución responsable y hoja de ruta para su implementación, siendo respaldado técnicamente por el Programa de Desarrollo Logístico para lograr avances efectivos en el Plan Maestro Logístico. Se destaca la importancia del diálogo con los usuarios y operadores del sistema de transporte y logística para orientar el desarrollo de iniciativas en la Macrozona Norte, lo que constituyó las bases para la creación de la "Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales", que fue sancionada mediante la Resolución Exenta N° 1.702, de 2020, del MTT, anteriormente citada.

De esta forma, el PML-MZN se conformó con la estructura que hoy en día señala la metodología, realizando un análisis de la demanda y oferta de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta y Atacama, proyectándose a 10 y 20 años, considerando el año 2017 como año base.

El PML-MZN 2019, realizó una identificación de brechas e iniciativas estratégicas, para que estas se redujeran en los siguientes 4 ámbitos:

- Infraestructura y Conectividad
- Sistemas de Información y Coordinación
- Sostenibilidad y Territorio
- Gobernanza y Regulación

En base a las mencionadas brechas detectadas, se levantó un conjunto de 53 iniciativas que implican una inversión asociada de US 4.533 millones y que buscan mejorar la eficiencia del sector y la competitividad del comercio exterior y doméstico. Entre estas iniciativas se presentaron proyectos que consideraban ampliar la capacidad portuaria, mejorar la conectividad terrestre, promover la adopción de tecnologías de la información, implementar medidas para mejorar la sustentabilidad del sistema logístico, entre otros.

### **1.1.2. Caracterización del Sistema Logístico Macrozona Sur (2022)**

El estudio "**Caracterización del Sistema Logístico de la Macrozona Sur**", realizado entre marzo y septiembre de 2022, tuvo como objetivo ejecutar la primera etapa asociada al desarrollo de los Planes Maestros Logísticos Macrozonales (como se indica en la Guía Metodológica de PML-MZ), abordando las necesidades del sistema logístico entre las regiones de Ñuble y Los Ríos.

### **1.2. Objetivo General del Estudio "Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización".**

#### **Marco Introductorio**

Desde el desarrollo del PML-MZN 2019 hasta la fecha, han surgido nuevos desafíos que impactan en el desarrollo logístico, especialmente de la región de Antofagasta, como uno de los principales valles de hidrógeno que se proyectan en el país, así como en el conjunto de la Macrozona Sur, dado el potencial consumo de hidrógeno verde y derivados en la industria de este territorio.

En particular, para el caso de Antofagasta, estos desafíos no fueron considerados en la primera edición de ese Plan, por lo que requieren ser considerados para dar una respuesta a las necesidades que

surgieron en este ámbito; de igual forma, las necesidades de esta industria energética en la Macrozona Sur ameritan un análisis integrado con el resto de cadenas logísticas del territorio.

Atendido lo expuesto anteriormente, se plantea como **objetivo general** del presente estudio el desarrollo de **Planes Maestro Logísticos actualizados para la Macrozona Norte, con foco especial en el valle de hidrógeno de la Región de Antofagasta y, además, para la Macrozona Sur.**

Para una mayor armonización de los sistemas logísticos con el entorno social y ambiental **es recomendable incorporar, para el desarrollo de ambos instrumentos, las siguientes variables:**

#### **1.2.1. Incorporación de la variable de la industria del Hidrógeno Verde y los procesos de descarbonización en la industria logística.**

Incorporar la variable de hidrógeno verde en la industria logística de la región de Antofagasta y en apoyo del sector industrial de la Macrozona Sur es un proceso estratégico que implica pasos importantes para lograr una logística descarbonizada y aprovechar el potencial económico de esta industria emergente. A continuación, se señalan algunos pasos y consideraciones clave basados en el contexto descrito:

**1.2.1.1. Desarrollo de Infraestructura:** La región de Antofagasta debe priorizar la construcción de infraestructura necesaria para la producción, almacenamiento, infraestructura de recarga (H2V - electricidad) y transporte de hidrógeno verde. Esto incluye instalaciones de electrólisis alimentadas por energía solar, sistemas de almacenamiento seguro de hidrógeno y la adaptación de la infraestructura de transporte existente para manejar este nuevo combustible.

Por su parte, la Macrozona Sur requiere contar con instalaciones que permitan la recepción y almacenamiento de estos vectores energéticos, para su posterior distribución, mediante ductos o transporte vial o ferroviario, hasta las industrias que los requerirán.

**1.2.1.2. Capacitación y Tecnología:** Invertir en la capacitación de la fuerza laboral local es crucial para asegurar que se disponga de las habilidades necesarias para operar y mantener las tecnologías de hidrógeno verde. Además, se deben adoptar tecnologías avanzadas para optimizar la cadena de suministro de hidrógeno, incluyendo sistemas de gestión logística que integren el uso de hidrógeno verde.

**1.2.1.3. Regulaciones y Políticas:** Es necesario alinear las políticas locales con los objetivos nacionales de neutralidad de carbono, como se refleja en la Ley N° 21.455. Esto podría incluir incentivos para las empresas que adopten hidrógeno verde, así como regulaciones que fomenten su uso sobre otros combustibles más contaminantes.

**1.2.1.4. Integración Sectorial:** El hidrógeno verde debe integrarse en todos los sectores de la economía local que dependen significativamente del transporte, además del propio sector logístico. Esto implica colaboraciones entre diferentes industrias para crear un ecosistema que soporte y fomente el uso del hidrógeno verde.

**1.2.1.5. Sostenibilidad y Medio Ambiente:** En particular, para la región de Antofagasta, es necesario asegurar que el desarrollo de la industria del hidrógeno verde se realice de manera que respete la biodiversidad local



y los recursos naturales. Esto incluye planificación territorial cuidadosa y la implementación de medidas para mitigar cualquier impacto ambiental adverso de la generación de este importante valle de hidrógeno.

**1.2.1.6. Innovación y Cooperación Internacional:** Buscar oportunidades de cooperación internacional para compartir conocimientos, tecnologías y financiamiento relacionados con el hidrógeno verde. Esto puede incluir asociaciones con otros países que están liderando en hidrógeno verde.

**1.2.1.7. Visión a Largo Plazo:** Desarrollar una estrategia a largo plazo que contemple la expansión de la capacidad de producción de hidrógeno verde y su integración en mercados internacionales, aprovechando la posición estratégica de Antofagasta para exportar hidrógeno verde y sus derivados.

Implementando estos pasos, Antofagasta puede convertirse en un centro líder en la producción y logística de hidrógeno verde, contribuyendo significativamente a los esfuerzos de descarbonización de Chile y estableciendo un modelo de desarrollo sostenible que puede ser replicado en otras regiones, como es el caso de la propia Macrozona Sur y sus necesidades de abastecimiento energético.

**1.2.2. Incorporar la variable de logística de emergencia y mitigaciones frente al cambio climático en la industria logística.**

Incorporar la variable de logística de emergencia y mitigaciones frente al cambio climático en la industria logística es crucial por varias razones estratégicas y ambientales:

**1.2.2.1. Vulnerabilidad al cambio climático:** La región de Antofagasta, ubicada en un área desértica del norte de Chile, es particularmente susceptible a los efectos del cambio climático, incluyendo la escasez de agua, la desertificación y los cambios extremos en las condiciones climáticas. Por su parte, el traslado progresivo de ciertos cultivos hacia el sur ha ido modificando progresivamente la estructura productiva de la Macrozona Sur, reforzando su papel en el sector agroalimentario. En consecuencia, adaptar la logística para responder eficientemente a estas condiciones es vital para la sostenibilidad a largo plazo de la industria en ambos territorios.

**1.2.2.2. Preparación y respuesta a emergencias:** La frecuencia de eventos climáticos extremos como tormentas, inundaciones y sequías está aumentando debido al cambio climático. Asimismo, el impacto de los terremotos y tsunamis puede resultar altamente sensible, dado el rol central que tienen los sistemas logísticos en las tareas de respuesta posteriores a estos eventos. En consecuencia, establecer sistemas de logística de emergencia robustos garantizará que la región de Antofagasta y la Macrozona Sur puedan responder rápidamente a eventuales desastres naturales, minimizando los impactos sobre la infraestructura crítica y la población.

**1.2.2.3. Resiliencia económica:** Tanto la región de Antofagasta como las regiones que conforman la Macrozona Sur son motores económicos importantes para Chile, especialmente debido a la minería, el sector agroalimentario, la industria forestal y otras industrias pesadas. Integrar prácticas de logística que consideren el cambio climático no solo protegerá la infraestructura existente, sino que también asegurará

la continuidad de las operaciones comerciales frente a desafíos ambientales, contribuyendo a una mayor estabilidad económica.

**1.2.2.4. Sostenibilidad y eficiencia operativa:** Adoptar medidas de mitigación del cambio climático en la logística puede conducir a una mayor eficiencia en el uso de recursos, como la optimización de rutas para reducir el consumo de combustible y las emisiones de CO<sub>2</sub>. Además, el uso de tecnologías verdes y renovables puede disminuir la dependencia de combustibles fósiles, reduciendo los costos operativos a largo plazo y mejorando la sostenibilidad general.

**1.2.2.5. Cumplimiento normativo y ventajas competitivas:** A medida que las regulaciones globales y nacionales se inclinan hacia la exigencia de operaciones más sostenibles, adaptar la logística para mitigar el impacto ambiental puede poner a las empresas un paso adelante en términos de cumplimiento normativo. Además, las empresas que adopten prácticas sostenibles pueden beneficiarse de incentivos fiscales y preferencias en licitaciones y contrataciones públicas.

### **1.2.3. Incorporación de variables de movilidad sustentable en la industria logística**

Incorporar la variable de movilidad sustentable en la industria logística es crucial por varias razones estratégicas y ambientales:

**1.2.3.1. Reducción del impacto ambiental:** La movilidad sustentable implica el uso de modos de transporte que minimizan las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes. Dado que la región de Antofagasta es una región con una gran actividad industrial, incluida la minería y, a su vez, el sistema logístico de la Macrozona Sur es intensivo en servicios de transporte entre los centros de producción del territorio y los puertos, concentrados esencialmente en la región del Biobío, adoptar prácticas de transporte más limpias puede significar una reducción considerable en la huella de carbono de las operaciones logísticas.

**1.2.3.2. Eficiencia energética y reducción de costos:** Los vehículos y sistemas de transporte sostenibles suelen ser más eficientes en términos de consumo de energía. Esto no solo es beneficioso para el medio ambiente, sino que también puede traducirse en ahorros significativos en combustible y mantenimiento a largo plazo, reduciendo los costos operativos generales de las empresas de logística.

**1.2.3.3. Mejora de la imagen pública y cumplimiento normativo:** La adopción de estrategias de movilidad sustentable puede mejorar la imagen pública de las empresas, mostrando un compromiso con la protección del medio ambiente. Además, anticiparse a futuras regulaciones ambientales puede colocar a las empresas un paso adelante en términos de cumplimiento, evitando multas y aprovechando posibles incentivos gubernamentales para prácticas sostenibles.

**1.2.3.4. Resiliencia y adaptabilidad a largo plazo:** Con el aumento del enfoque global en la sostenibilidad, las cadenas de suministro que integren la movilidad sustentable estarán mejor posicionadas para adaptarse a las fluctuaciones del mercado y a las preferencias cambiantes de los consumidores, quienes cada vez valoran más las prácticas empresariales ecológicas.



**1.2.3.5. Desarrollo de infraestructura sostenible:** Promover la movilidad sustentable en Antofagasta y en la Macrozona Sur también puede impulsar el desarrollo y mejora de infraestructuras compatibles con vehículos eléctricos y alternativas de transporte más limpias, como la bicicleta o el transporte público para los empleados que laboran en áreas urbanas como la ciudad de Antofagasta o el sistema logístico en torno al Gran Concepción, lo que contribuye a una urbanización más sostenible.

Para implementar efectivamente la movilidad sustentable en la industria logística, las empresas pueden considerar estrategias como la renovación de flotas con vehículos eléctricos o híbridos, la optimización de rutas para reducir kilómetros recorridos, la capacitación de conductores en técnicas de conducción eficiente, y la colaboración con gobiernos locales para mejorar la infraestructura de soporte. Estas acciones no solo beneficiarán al medio ambiente, sino que también ofrecerán ventajas competitivas sustanciales en la región.

#### **1.2.4. Incorporar la variable del Corredor Bioceánico en la industria logística de la región de Antofagasta**

La incorporación del Corredor Bioceánico en la industria logística de las regiones de Tarapacá y de Antofagasta ofrece numerosas oportunidades para mejorar la eficiencia y expandir las capacidades logísticas, aprovechando el potencial de integración regional y acceso a mercados internacionales. Aquí algunos enfoques y acciones clave:

**1.2.4.1. Desarrollo de Infraestructura Portuaria y Vial:** Dado que la ruta está **completa** y operativa en territorio chileno, los esfuerzos pueden centrarse en el mejoramiento y optimización de la infraestructura existente. Esto incluye la ampliación de capacidades en los puertos de Antofagasta, Mejillones, Tocopilla e Iquique y sus áreas logísticas asociadas, así como mejoras en las rutas carreteras para aumentar su capacidad y eficiencia en el manejo de cargas pesadas y voluminosas.

**1.2.4.2. Integración de Tecnologías Avanzadas:** Implementar tecnologías **avanzadas** en gestión logística y trazabilidad puede maximizar la eficiencia a lo largo del corredor. Esto incluye sistemas de información geográfica (GIS), plataformas de gestión de transporte (TMS) y soluciones de IoT para el monitoreo en tiempo real de las cargas.

**1.2.4.3. Promoción de la Cooperación Regional:** Fortalecer la colaboración entre los países involucrados en el Corredor Bioceánico es crucial. Esto podría incluir acuerdos sobre **normas** aduaneras y de tránsito, así como estrategias conjuntas para la promoción de la ruta como un eje logístico estratégico en el comercio global.

**1.2.4.4. Diversificación Productiva y Cadenas de Valor:** Aprovechar el corredor para fomentar la diversificación de la economía local y la integración en cadenas de valor regionales. Esto podría implicar el desarrollo de parques industriales y zonas de procesamiento de exportación en Antofagasta y áreas circundantes, orientados a productos que se beneficien de un acceso rápido a mercados tanto del Atlántico como del Pacífico.

**1.2.4.5. Sostenibilidad y Medidas Ambientales:** Implementar prácticas sostenibles en el **manejo** y operación del Corredor, incluyendo medidas para mitigar el impacto ambiental del incremento del tráfico y la actividad logístico-portuaria.

**1.2.4.6. Capacitación y Desarrollo de Capital Humano:** Desarrollar programas de capacitación y educación para la población local en áreas relacionadas con la logística y el comercio **internacional**, asegurando que la comunidad local pueda beneficiarse directamente de las nuevas oportunidades laborales y de negocio que ofrece el Corredor.

**1.2.4.7. Estrategias de Promoción del Corredor:** Implementar estrategias para promover el Corredor Bioceánico como una ruta logística eficiente y confiable, atractiva para **inversores** y empresas internacionales interesadas en operar en los mercados vinculados.

Al abordar estos aspectos, las regiones de Antofagasta y Tarapacá pueden maximizar los beneficios del Corredor Bioceánico, transformándose en un hub logístico vital que no solo contribuye al desarrollo económico local, sino que también juega un papel clave en el comercio y la integración económica de Sudamérica.

#### **1.2.5. La incorporación y actualización del Plan Maestro Ferroviario (PML-MZN) en la industria logística de la región de Antofagasta**

La actualización, elaboración y actualización del Plan Maestro Ferroviario de la Región de Antofagasta, representa una oportunidad estratégica para mejorar tanto la infraestructura como los servicios de transporte de la región, lo que puede tener un impacto significativo en el desarrollo económico y la conectividad regional. A continuación, se detallan algunas estrategias y consideraciones clave:

**1.2.5.1. Mejora y Expansión de la Infraestructura Ferroviaria:** Dado que la zona cuenta principalmente con operadores ferroviarios privados y algunas vías dedicadas a proyectos específicos como los de CODELCO, **el Plan de Desarrollo logístico para impulso a la descarbonización**, debería considerar la expansión y modernización de estas infraestructuras para aumentar la capacidad y eficiencia del transporte de carga y pasajeros. Esto puede incluir la renovación de vías férreas, la mejora de material rodante y la construcción de nuevas conexiones ferroviarias que faciliten un acceso más directo y rápido entre los principales centros mineros y los puertos.

**1.2.5.2. Integración Modal:** La propuesta de desarrollar centros de intercambio modal es de amplia relevancia para maximizar la eficiencia del transporte combinando los modos **rodado** y ferroviario. Estos centros permitirían una transición fluida entre diferentes modos de transporte, optimizando la logística y reduciendo los tiempos de transporte, especialmente en las distancias considerables que caracterizan la región.

**1.2.5.3. Fomento del Transporte de Pasajeros:** Ampliar el enfoque del ferrocarril para incluir el transporte de pasajeros, además de la carga, podría transformar significativamente la movilidad regional, mejorando la accesibilidad y la calidad de vida de los habitantes de las capitales regionales. Además, analizar las distintas opciones de transporte con uso de H2V - electrificación, tipo trolley. Esto también podría desencadenar un desarrollo urbano más planificado y sostenible alrededor de las estaciones ferroviarias y los centros de intercambio modal.

**1.2.5.4. Análisis de Demanda y Potencial de Desarrollo:** Realizar un diagnóstico exhaustivo que no sólo evalúe la infraestructura actual y la

demanda de transporte de carga, sino también el potencial de nuevos proyectos mineros y de transporte de pasajeros. Esto permitirá alinear la actualización del Plan Maestro Logístico de la Macrozona Norte con las necesidades reales y futuras de transporte ferroviario de la región.

**1.2.6. Análisis de variables sobre brechas de género en la industria logística:** Incorporar la variable de género en el desarrollo de la industria logística es fundamental por varias razones:

**1.2.6.1. Promoción de la igualdad de género:** Integrar la variable de género en la logística puede ayudar a dismantelar las barreras que enfrentan las mujeres y otras identidades de género en un sector tradicionalmente dominado por hombres. Esto podría incluir la creación de programas de formación y mentoría específicos para mujeres, así como políticas que promuevan un ambiente laboral inclusivo y respetuoso, con recomendaciones que permitan reducir las brechas y sesgos de género en el empleo relacionado con el sector logístico.

**1.2.6.2. Mejora del ambiente laboral:** Estudios muestran que entornos de trabajo diversos en términos de género no sólo son más equitativos, sino también más productivos y creativos. La diversidad de perspectivas puede llevar a encontrar soluciones innovadoras a problemas logísticos complejos y mejorar la toma de decisiones dentro de las organizaciones.

**1.2.6.3. Expansión de la base de talento:** Al abrir más oportunidades para las mujeres y otros géneros, la industria logística puede acceder a un grupo más amplio de talentos. Esto es crucial en áreas donde la actividad económica está ampliamente condicionada por la calidad del sistema logístico, siendo intensivo el requerimiento de este tipo de servicios. La inclusión de género puede ayudar a cubrir la demanda de trabajadoras cualificadas en un sector en crecimiento.

**1.2.6.4. Cumplimiento normativo y de responsabilidad social:** La inclusión de género también puede responder a normativas legales y expectativas sociales crecientes respecto a la equidad de género en el lugar de trabajo. Implementar políticas de igualdad de género puede mejorar la imagen corporativa y fortalecer las relaciones con la comunidad y los stakeholders.

**1.2.6.5. Acceso a nuevos mercados y financiamiento:** Empresas que demuestran compromiso con la igualdad de género a menudo tienen mejor acceso a mercados internacionales y programas de financiamiento que valoran la responsabilidad social corporativa. Esto puede ser especialmente relevante para las empresas de logística que operan en la globalizada economía actual.

Para implementar estos cambios, sería útil realizar estudios de diagnóstico sobre la situación actual de género en la industria logística de la región, desarrollar políticas claras y medibles para la inclusión y establecer metas a corto y largo plazo que se revisen periódicamente para asegurar su efectividad.

**1.2.7. Propuestas de Inversión y Priorización de Proyectos: Desarrollar un marco para la evaluación y priorización de proyectos de inversión basado en análisis de costo-beneficio, impacto socioeconómico y sostenibilidad ambiental:** Esto aseguraría que los recursos se asignen de manera eficiente y que los

proyectos seleccionados proporcionen el máximo beneficio para la región.

**1.2.8. Coordinación entre Entidades Públicas y Privadas:** Establecer mecanismos de coordinación entre las empresas ferroviarias privadas, entidades gubernamentales y otros actores clave para asegurar una visión y ejecución coherentes del plan. Esto incluye acuerdos de colaboración y posiblemente la creación de consorcios o alianzas estratégicas para financiar y gestionar proyectos conjuntos.

**1.2.9. Sostenibilidad y Responsabilidad Social:** Incorporar consideraciones de sostenibilidad en el Plan de Desarrollo logístico para impulso a la descarbonización: Promoviendo prácticas que minimicen el impacto ambiental del transporte ferroviario y maximicen los beneficios para las comunidades locales.

Al implementar estas estrategias, Antofagasta podría establecer un sistema ferroviario moderno y eficiente que no solo mejore la logística y la conectividad regional, sino que también impulse el desarrollo económico y la sostenibilidad en el contexto de la Macrozona Norte de Chile.

### **1.3. Objetivos Específicos del Estudio “Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización.”**

En consideración a la relevancia que tienen el sector logístico y las actividades de comercio exterior, puede ser un aporte relevante apoyar los compromisos asumidos por el Estado, impulsando los procesos de descarbonización en esta actividad y las industrias relacionadas. Para ello, y en correspondencia con las políticas sectoriales definidas por el MTT y CONALOG, se plantea como objetivo del presente estudio, el desarrollo de **Planes Maestro Logísticos actualizados para la Macrozona Norte, con foco especial en el valle de hidrógeno de la Región de Antofagasta y, además, para la Macrozona Sur.**

Para ello, será necesario **revisar las iniciativas del Plan Maestro Logístico de la Macrozona Norte de 2019 y estimar la oferta y demanda por transporte de carga que podría enfrentar el sistema logístico-portuario macrozonal norte, específicamente de la región de Antofagasta, frente al potencial desarrollo de la industria del hidrógeno verde, de manera de generar una cartera de proyectos que dé respuesta a las brechas identificadas.**

De igual forma, es necesario desarrollar el Plan Maestro Logístico de la **Macrozona Sur**, teniendo como referencia y guía la **Caracterización del Sistema Logístico de la Macrozona Sur”, de 2022**, incorporando de manera particular las necesidades energéticas de la economía de este territorio, de manera de poder definir las inversiones logísticas asociadas a la distribución de hidrógeno verde y derivados en este territorio.

Todo ello, a partir del procedimiento descrito en la “Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales”, dando respuesta a los nuevos desafíos logísticos de cada Macrozona, un análisis general y prospectivo de los impactos ambientales de la red logística, con un foco en la descarbonización de su operación.

Para este fin, se definen los siguientes objetivos específicos:

- a) Aplicar el procedimiento de la "Guía Metodológica" en el contexto de la propuesta metodológica para la realización y actualización de los "Planes Maestros Logísticos Macrozonales", para obtener una actualización de la primera versión del PML de la Macrozona Norte de 2019, específicamente de la región de Antofagasta, que considere la industria del hidrógeno verde y sus derivados a desarrollar en dicha Macrozona y el impacto en los volúmenes y servicios de transporte de carga derivado del desarrollo del Corredor Bioceánico y, por otra parte, desarrollar el "Plan de Desarrollo Logístico" para impulso a la descarbonización de la Macrozona Sur.
- b) Analizar los principales impactos ambientales de la red logística de la Macrozona Norte, región de Antofagasta y en la Macrozona Sur, levantando iniciativas que apoyen en su proceso de descarbonización y a un transporte de carga más sostenible en términos ambientales.
- c) Revisar y estimar la oferta y demanda por transporte de carga que podría enfrentar el sistema logístico-portuario macrozonal norte, región de Antofagasta y en la Macrozona sur frente al potencial desarrollo de la industria del hidrógeno verde y generar una cartera de proyectos que respondan a las brechas identificadas.

#### **1.4. Instrumentos esperados del estudio**

##### **1.4.1. Instrumento N°1 del Estudio "PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN, EN LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA"**

**Antecedentes:** El Comité de Desarrollo de la Industria del Hidrógeno Verde, creado por el Consejo de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), tiene como objetivo acelerar el desarrollo sostenible de la industria de hidrógeno verde y sus derivados en Chile. Como parte integrante del Consejo Interministerial de dicho Comité, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones ha iniciado un trabajo de análisis de las condiciones actuales del sistema logístico-portuario de la región de Antofagasta.

**Requerimiento:** Específicamente, se quiere **conocer la oferta y demanda por transporte de carga que podría llegar a enfrentar el sistema logístico-portuario de la región, debido al potencial desarrollo de la industria del hidrógeno verde** y, en particular, de los proyectos amparados en la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde. Asimismo, interesa analizar los aspectos logísticos asociados al transporte de energía en la región.

**Objetivo esperado:** Se deberá desarrollar un complemento asociado al PML de la Zona Norte, específicamente de la región de Antofagasta, considerando como referencia la "Guía Metodológica Para La Realización y Actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales", vigente a la publicación de esta licitación, para dar respuesta al desafío del desarrollo de la industria del hidrógeno verde y la descarbonización del transporte de carga, incorporando en su análisis entre otros, puertos, vialidad, distribución urbana de mercancías, ferrocarril y ductos, y considerará de manera adicional al menos las siguientes actividades:

- a) Proyectar escenarios diferenciados de desarrollo de proyectos de H2V, descarbonización del transporte de carga y energías renovables.

- b) Establecer diálogos con las empresas que desarrollan estos proyectos.
- c) Actualizar el listado de iniciativas a partir de los resultados encontrados, identificando cuáles son habilitantes.
- d) Analizar el efecto de los cierres de centrales termoeléctricas en la cadena logística macrozonal e incorporar a la infraestructura eléctrica al análisis de demanda, oferta y brechas basados en insumos provistos por el Ministerio de Energía.

**Productos:**

- Plan de Desarrollo Logístico para impulso a la descarbonización de la Macrozona Norte, específicamente de la región de Antofagasta.
- Documento con análisis de los efectos del cierre de termoeléctricas sobre la infraestructura de carga de la Región de Antofagasta.

**Coordinación interministerial:** Se requerirá coordinación con las siguientes instituciones:

- Ministerio de Energía.
- Ministerio de Obras Públicas.

**1.4.2. Instrumento N°2 del Estudio "PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN MACROZONA SUR".**

**Requerimiento:** Se requiere **realizar el Plan de Desarrollo Logístico para impulso a la descarbonización de la Macrozona Sur, tomando como base la información desarrollada en el estudio "Caracterización del Sistema Logístico de la Macrozona Sur", realizado entre marzo y septiembre de 2022** y que tuvo como objetivo ejecutar la primera etapa asociada al desarrollo de los Planes Maestros Logísticos Macrozonales (como se indica en la "Guía Metodológica de PML-MZ"), abordando las necesidades del sistema logístico entre las regiones de Ñuble y Los Ríos).

**Objetivo esperado:** Definir y desarrollar el Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización de la Macrozona Sur, que reconozca la infraestructura clave para el desarrollo del sistema logístico en las regiones de la Macrozona Sur, con énfasis particular a las necesidades de la industria del hidrógeno verde y derivados, incorporando en su análisis al menos puertos, vialidad, rampas, ferrocarriles y ductos.

Se tomará como base la "Caracterización del Sistema Logístico de la Macrozona Sur" realizada en 2022 y se llevará a cabo la definición del Plan Maestro Logístico considerando como referencia la "Guía Metodológica Para La Realización y Actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales", vigente a la publicación de esta licitación. El estudio considerará, al menos, las siguientes actividades:

- a) Proyectar escenarios diferenciados de desarrollo de proyectos de H2V, descarbonización del transporte de carga y energías renovables.
- b) Establecer diálogos con las empresas que desarrollan estos proyectos.
- c) Actualizar el listado de iniciativas a partir de los resultados encontrados, identificando cuáles son habilitantes.
- d) Analizar el efecto de los cierres de centrales termoeléctricas en la cadena logística macrozonal, e incorporar a la infraestructura eléctrica al análisis de demanda, oferta y brechas basados en insumos provistos por el Ministerio de Energía.



### **Productos:**

- Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización de la Macrozona Sur.

**Coordinación interministerial:** Se requerirá coordinación con las siguientes instituciones:

- Ministerio de Energía.
- Ministerio de Obras Públicas.

Ambos instrumentos tienen que incorporar todos los objetivos definidos en los puntos 1.2 y 1.3.

## **2. DESARROLLO DEL ESTUDIO**

### **2.1. Consideraciones metodológicas**

El desarrollo del presente Estudio debe tener como referencia los procedimientos establecidos en la “Guía Metodológica para la Realización y Actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales” (en adelante, la **Guía Metodológica**) en todos los aspectos aplicables a este estudio en los que se deben considerar, entre otras actividades económicas, la potencial industria del hidrógeno verde y sus derivados y para la Macrozona Norte, la demanda generada por el Corredor Bioceánico.

Según la “Guía Metodológica” se debe considerar, al menos, los siguientes componentes:

- Estimación de demanda
- Caracterización del sistema logístico-portuario
- Escenarios de análisis
- Identificación de brechas y formulación de iniciativas

De forma adicional a la “Guía Metodológica” y en función del cumplimiento de los objetivos del presente estudio, **se deberán considerar los siguientes componentes adicionales:**

- Red Ferroviaria de la Macrozona correspondiente, la que deberá considerar tanto el transporte de carga, como la potencial red de pasajeros.
- Identificación de principales impactos ambientales de la red logística de la región de Antofagasta y de la Macrozona Sur y formulación de iniciativas de descarbonización.

Como antecedentes complementarios a la “Guía Metodológica” referida, actualizados respecto a la demanda en la región de Antofagasta, se debe considerar, entre otros antecedentes:

- Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde
- Plan de Acción de Hidrógeno Verde 2023-2030
- Análisis de impacto potencial del Corredor Bioceánico del Eje Capricornio sobre la demanda de puertos de las Regiones de Tarapacá y Antofagasta – Chile, Comité de Desarrollo Productivo de la Región de Antofagasta (CDPR) 2020

- Estudio comparado de costos logísticos y eficiencia portuaria para el comercio exterior en el corredor bioceánico trópico de capricornio, Gobierno Regional de Antofagasta 2022

Para el caso de la Macrozona Sur deberá considerarse como base el estudio "Caracterización del Sistema Logístico de la Macrozona Sur", MTT, 2022.

Como antecedentes complementarios a la Caracterización del Sistema Logístico de la Macrozona Sur es dable de considerar, entre otros antecedentes:

- Estudio Plan Maestro de Inversiones Ferroviarias para El Gran Concepción" Estudio de Consorcio CDI – Consultrans para Empresa de Ferrocarriles del Estado, 2021

Los documentos deberán considerar un diseño gráfico que facilite su lectura y difusión, así como su coherencia con lo previsto en la "Guía Metodológica" y complemento con el Plan Macrozonal Norte publicado en 2019.

## **2.2. Tareas**

El conjunto de tareas que se consideran mínimas para alcanzar los objetivos de este estudio, referidos en los puntos 1.2 y 1.3 precedentes, son las que se desarrollan a continuación, no obstante que el Consultor podrá definir tareas adicionales que permitan alcanzar dicho objetivo, consistentemente con su propuesta.

### **2.2.1. Revisión metodológica y propuesta**

Se debe realizar una revisión de todos los documentos especificados en el punto 2.1 y realizar una propuesta de desarrollo metodológica acorde a los plazos del estudio en cuestión.

### **2.2.2. Recopilación y revisión de antecedentes bibliográficos**

Esta tarea estará centrada en la revisión y análisis de los antecedentes bibliográficos listados en el punto 2.6 de este documento, así como de aquellos antecedentes adicionales identificados por el Consultor y que sean de utilidad para alcanzar los objetivos del presente Estudio establecidos en el punto 1.2 y 1.3 precedente, lo anterior, con el propósito de sustentar las decisiones metodológicas del Estudio y crear, de forma particular, una base de conocimiento sobre la cadena logística del hidrógeno verde y sus derivados, así como de los desafíos derivados de la implementación del Corredor Bioceánico. El Consultor deberá reportar, al menos, antecedentes de:

- a) Oferta de transporte de carga y servicios logísticos.
- b) Oferta de infraestructura energética y ductos con relación a los sistemas logísticos.
- c) Demanda por transporte de carga y servicios logísticos.
- d) Planes territoriales vigentes y en desarrollo.
- e) Proyectos energéticos de hidrógeno verde y sus derivados.
- f) Proyectos de producción de hidrógeno verde y sus derivados (ubicación, infraestructura de transporte, capacidad de electricidad renovable, capacidad de electrólisis, etc.).
- g) Alternativas de transporte de hidrógeno verde y sus derivados.

- h) Infraestructura de recarga de H2V, electricidad, entre otros.

El Consultor deberá entregar en el informe correspondiente a esta tarea todos aquellos antecedentes adicionales que haya identificado para su desarrollo.

### **2.2.3. Caracterización de la demanda actual de los componentes de la cadena logística de la región de Antofagasta y de la Macrozona Sur**

En esta tarea se deberán describir, según la "Guía Metodológica", los procesos productivos relevantes con el fin de determinar la demanda actual sobre las componentes del sistema logístico de la Macrozona, analizando la demanda logística actual (sectores económicos, principales orígenes y destinos, producción histórica, distribución espacial, tipo de carga y costos) a nivel provincial y las variables que la determinan. De esta forma, la caracterización debe incluir una descripción de las cadenas logísticas de los principales productos movilizados en la Macrozona.

La información productiva y de consumo de la Macrozona deberá ser georreferenciada identificando los principales centros generadores y atractores de carga indicando los principales orígenes y destinos de la carga a nivel provincial de la Macrozona ya sean internacionales o nacionales.

Dicha caracterización se deberá desarrollar tanto con información secundaria levantada mediante el análisis bibliográfico y, de modo deseable, con información primaria desde actores claves.

### **2.2.4. Caracterización de la oferta de la red logística de la de la región de Antofagasta y de la Macrozona Sur**

El objetivo de esta tarea es determinar las características de la oferta de servicios logísticos en la Macrozona Norte, específicamente de la región de Antofagasta y de la Macrozona Sur. Para esto, se debe utilizar la metodología planteada en la "Guía Metodológica" abordando, al menos, los elementos detallando en ésta, teniendo en consideración los cuatro ámbitos que componen la visión de red articulada que enmarca el análisis de los PML-MZ, que se señalan a continuación:

- Infraestructura y Conectividad
- Sistemas de Información y coordinación
- Sostenibilidad y Territorio
- Gobernanza y Regulación

Dicha caracterización se deberá desarrollar tanto con información secundaria levantada mediante el análisis bibliográfico, como con información primaria desde los actores clave.

### **2.2.5. Definición de corredores logísticos**

En concordancia con la "Guía Metodológica", el objetivo de esta tarea es que una vez se haya caracterizado tanto la oferta como la demanda del sistema logístico de los territorios analizados, se deberá identificar y describir los principales corredores logísticos dentro del territorio, entendiendo éstos como la agregación de las cadenas logísticas que

posean lógicas similares de orígenes y destinos, así como que hagan uso común de infraestructura de transferencia y/o de conectividad.

### 2.2.6. Escenarios de Análisis

Una vez realizada la tarea de definir la situación actual del sistema logístico, tanto de la demanda como la oferta corresponde, según la “Guía Metodológica”, plantear el escenario de análisis sobre los cuales se realizará el diagnóstico y la identificación inicial de brechas actuales y proyectadas. Para el presente estudio se deberán **realizar, a lo menos, 3 escenarios considerando distintos estados de desarrollos de la industria del hidrógeno verde para cada corte temporal.**

El planteamiento de estos escenarios debe realizarse para, al menos, dos cortes temporales, considerados a 10 y 20 años plazo a partir del año base.

### 2.2.7. Proyección de la demanda futura de los servicios logísticos y de generación

En esta tarea se deberá proyectar la demanda futura sobre las componentes del sistema logístico en el horizonte de análisis del Estudio. Esto significa estimar la demanda en base a la información de las distintas cargas en el sistema logístico de los territorios analizados, usando datos históricos y planes de desarrollo de proyectos.

Este análisis considera realizar una proyección de la demanda del sistema logístico, según la metodología que mejor se ajuste para cumplir los objetivos de este Estudio (p.ej., modelos econométricos, tendenciales, entre otros). Para tales estimaciones, se deberá incluir lo siguiente:

- Análisis del impacto de las cargas de proyectos de hidrógeno en la zona territorial analizada.
- Proyección de la demanda del sistema logístico para exportación y cabotaje de hidrógeno verde y derivados.
- Análisis y proyección de cargas asociadas a todos los sectores económicos de cada una de las regiones que conforman la Macrozona Norte y la Macrozona Sur.
- Análisis y proyección de cargas asociadas al Corredor Bioceánico y otros pasos fronterizos con países limítrofes relevantes para el transporte de carga en tránsito.

Se deben considerar dentro de los escenarios futuros la incertidumbre del desarrollo de la Industria del Hidrógeno y sus requerimientos logísticos en la Macrozona Norte y Sur.

### 2.2.8. Identificación de la oferta futura de los servicios logístico-portuarios

En línea con lo indicado en la “Guía Metodológica”, esta tarea consiste en identificar la oferta futura de servicios logísticos de carga, tomando como referencia la información recolectada desde los principales operadores logísticos de las Macrozonas Norte y Sur, ya sea en términos del crecimiento de los servicios actuales como en la provisión de nuevos servicios logísticos.

Asimismo, se deberá identificar e incorporar en el análisis aquellos proyectos de infraestructura cuya materialización se concrete de forma segura en el corto o mediano plazo, consultando para ello a los organismos competentes, como por ejemplo el Ministerio de Obras Públicas (MOP) para casos de obras viales interurbanas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) para proyectos de vías urbanas, entre otros.

Como parte de las acciones necesarias para el cumplimiento de esta tarea, se deberá identificar las capacidades proyectadas de los elementos de la red logística de la Macrozona respectiva.

### **2.2.9. Plan Maestro Ferroviario Macrozonal y/o regional**

Dada la importancia del transporte ferroviario en la Macrozona Norte, específicamente la región de Antofagasta y en la Macrozona Sur, es crucial realizar un análisis exhaustivo con el objetivo de desarrollar un Plan Maestro Ferroviario Macrozonal. Este plan consistirá en una propuesta integral de inversiones en infraestructura ferroviaria destinada a mejorar la conectividad, la eficiencia del transporte de carga y pasajeros y promover el desarrollo económico y social de la macrozona. Para ello, se deberán abordar dos líneas fundamentales: primero, un diagnóstico detallado de la situación actual de la red ferroviaria en la zona; segundo, la formulación de propuestas concretas de inversión que permitan abordar las necesidades identificadas y optimizar el funcionamiento del sistema ferroviario en la región de Antofagasta y en la Macrozona Sur.

#### **2.2.9.1. Diagnóstico actual de la Red Ferroviaria:**

El diagnóstico de la red ferroviaria actual deberá contemplar tanto el análisis de transporte de carga, desarrollado en las tareas previas, como una caracterización del transporte de pasajeros, desarrollando un análisis de la demanda y oferta actual en las macrozonas norte y sur. Asimismo, se debe realizar una evaluación del estado de la infraestructura ferroviaria existente. Dentro de la caracterización se deben incluir al menos los siguientes elementos:

- Geometría de la vía.
- Tipo de vía (simple o doble).
- Capacidad y nivel de tránsito por tramo.
- Pasajeros y toneladas kilómetro por tramo (en las macrozonas que aplica).
- Pasajeros y carga total sobre la red.
- Estado de la vía por tramo.
- Localización de estaciones de movilización y longitud de desvíos.
- Velocidades admisibles por tramo.
- Estado de las obras de arte.
- Estado de puentes y otras estructuras.
- Estado y características generales de rieles, durmientes, sujeciones, balasto, líneas aéreas, retornos de tracción, postación, estructuras de soporte eléctrico, señales, líneas eléctricas subterráneas, ductos y otros elementos de la superestructura de la vía férrea.
- Estado y características de estaciones y paradas a lo largo de la vía férrea.
- Accidentes geográficos relevantes en el desarrollo de la vía.
- Cruces vehiculares.
- Estaciones de pasajeros y de carga.

- Puntos conflictivos de operación.
- Puntos conflictivos por accidentabilidad.
- Patios de maniobras de trenes de carga.
- Instalaciones ferroviarias, como taller, lugares de estadía de trenes, entre otros.
- Sistemas ferroviarios de control de tráfico, señalización y sistemas de electrificación.
- Análisis y diagnóstico del mantenimiento ferroviario.
- Planimetría general en base a información obtenida.

Para el caso de la región de Antofagasta, el listado anterior puede ser adaptado a las condiciones de disponibilidad de información.

Se requiere identificar los principales desafíos y oportunidades del sector ferroviario Macrozonal, con la información propia del transporte de pasajeros.

#### **2.2.10. Determinación de impactos ambientales de la red logística Macrozonal y/o regional**

Dentro del ámbito de Sustentabilidad y Territorio de la red logística Macrozonal y en línea los desafíos frente al cambio climático, se requiere realizar un análisis de la red logística de la Macrozona Norte, específicamente de la región de Antofagasta y de la Macrozona Sur, señalando los impactos a nivel territorial y ambiental que esta genera y los desafíos que ello implica. Para esto, se deberá realizar un análisis cualitativo de la coherencia de la localización de las infraestructuras identificadas para el escenario de oferta futura en relación con los diversos instrumentos de planificación territorial vigentes o en desarrollo en el momento presente. Adicionalmente, se requiere el desarrollo de un estudio cuantitativo, a nivel de perfil, respecto a las emisiones atmosféricas que se emiten durante la operación a lo largo de la cadena logística, considerando, para ello, los volúmenes de tráfico proyectados para la movilización de las demandas de carga en los diversos horizontes de tiempo del Plan.

#### **2.2.11. Identificación de brechas e iniciativas estratégicas que las reduzcan**

Una vez que se cuente con los escenarios de análisis, corresponde realizar el diagnóstico, el que estará dirigido principalmente hacia la identificación de brechas en los distintos ámbitos del sistema logístico, sobre los diferentes corredores logísticos que se hayan identificado en los cortes temporales considerados (a saber, situación actual y situaciones futuras a los 10 y 20 años) para cada uno de los escenarios de análisis que hayan sido planteados.

El objetivo de esta tarea es levantar las brechas actuales y en los horizontes temporales analizados previamente a lo largo de toda la red logística de la Macrozona Norte (específicamente de la región de Antofagasta) y de la Macrozona Sur, esto debe ser realizado en relación a la Guía Metodológica, realizando un análisis de la información primaria y secundaria levantada, tomando en consideración los resultados de las tareas anteriores. Adicionalmente, se debe efectuar el balance demanda-capacidad, considerando los resultados obtenidos en el horizonte temporal actual, y en el horizonte temporal futuro que permita determinar las brechas de capacidad de infraestructura. De igual forma, para el diagnóstico de brechas ambientales, se revisarán las brechas ambientales de la red logística actual y los desafíos de las proyecciones futuras.



En base a los resultados anteriores, debe ser confeccionada una propuesta inicial de iniciativas estratégicas que permitan reducir las brechas identificadas en cada corredor logístico a lo largo del horizonte de evaluación del “Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización” de cada Macrozona. Se deben presentar iniciativas que aborden brechas desde todos los elementos de la respectiva red logística Macrozonal. Respecto al proceso de identificación y propuesta de iniciativas, se sugiere que el mismo sea realizado en conjunto con las instituciones u organizaciones con competencias efectivas para el desarrollo de las iniciativas que se planteen, de acuerdo a cada ámbito de la red logística.

De forma a simultánea, se debe realizar una revisión de las iniciativas que propuso el “Plan Maestro Logístico de la Macrozona Norte”, de 2019, determinando el estado de las iniciativas y su proyección, con el fin de revisar la incorporación de estas iniciativas a la nueva versión de dicho plan.

Las iniciativas estratégicas del “Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización”, deben ser presentadas en el formato de ficha estandarizada que se contempla en la “Guía Metodológica”, que resume sus principales características, condicionantes y organismos involucrados en su avance.

El resultado esperado de esta tarea es una cartera de nuevas iniciativas de desarrollo logístico para la Macrozona Norte (específicamente de la región de Antofagasta) y la Macrozona Sur.

#### **2.2.12. Formulación de propuestas de inversión:**

Con la finalidad de generar una cartera priorizada de proyectos que permitan abordar las brechas del transporte, se debe realizar una identificación de proyectos de inversión en infraestructura ferroviaria y de intercambio modal que permitan mejorar la conectividad, la eficiencia del transporte y el desarrollo económico de la zona territorial analizada.

Posteriormente, se requiere la evaluación técnica y económica de los proyectos de inversión previamente propuestos. A partir de esta evaluación se deberán determinar, de manera preliminar, los proyectos que resulten atractivos en términos de evaluación privada, distinguiéndose de aquellos que poseen beneficios sociales favorables, pero carecen de beneficios privados. Luego, dicha determinación deberá ser sometida a revisión de la contraparte técnica y su posterior aprobación. Para llevar a cabo este proceso se requerirá, como base, la consideración de los siguientes aspectos para cada uno de los proyectos incluidos en los planes preliminares:

- Diseño físico y operacional de cada proyecto del plan.
- Costos de material rodante, en el caso de proyectos de implementación de nuevos servicios de transporte público.
- Demanda de pasajeros y/o carga aproximada.
- Estimación de costos en expropiaciones involucradas y desarrollo de obras.

Las iniciativas incluidas en el Plan Maestro Ferroviario – o PMF-que carezcan de beneficios privados serán priorizadas. Para ello, se elaborará y propondrá una metodología de priorización de proyectos, la que ser revisada y aprobada por la contraparte técnica del estudio.

Además, se deberá establecer una programación tentativa para el desarrollo de estas iniciativas, junto con propuestas de liderazgo técnico y fuentes de financiamiento para cada inversión, debiendo identificarse a todas las entidades involucradas. Asimismo, en el Plan Maestro definitivo deberá presentarse, al menos, la siguiente información para cada iniciativa (si corresponde):

- Costo de inversión en infraestructura y material rodante.
- Métodos constructivos.
- Demanda de pasajeros y/o carga.
- Población afectada.
- Beneficios sociales y privados.
- Costos de operación.
- Trazado Geométrico:
- Trazado en planta a escala 1:2000. En éste se incluirá, además, con simbología apropiada, la localización de las estructuras proyectadas cuando ello corresponda.
- Perfiles transversales tipo y secciones transversales en puntos singulares.
- Expropiaciones.
- Modificación de Servicios.

El PMF deberá presentarse como un documento independiente, sin desmedro de que en la caracterización de la red logística se debe incluir el transporte ferroviario de carga, según la "Guía Metodológica".

### 2.3. INFORMES Y PLAN DE ENTREGA

Se deberán entregar tres informes durante el período de ejecución del estudio. Las entregas de estos informes deben regirse por la siguiente planificación:

- **El Informe Parcial primero:** 30% del precio del contrato.

Deberá ser entregado dentro de **30 días corridos**, contados desde la fecha de inicio del plazo de ejecución del estudio. Deberá comprender las tareas que se describen en el punto precedente y su contenido ser acorde con lo señalado en el punto 2 de las bases, desde el punto 2.2.1 al punto 2.2.2 inclusive, con el objetivo de sustentar las decisiones metodológicas del Estudio y crear, de forma particular, una base de conocimiento sobre la cadena logística del hidrógeno verde y sus derivados, así como de los desafíos derivados de la implementación del Corredor Bioceánico. La contraparte técnica comunicará, mediante correo electrónico, las fechas de inicio y término del plazo del informe, las que se ajustarán a lo establecido en las presentes bases de licitación y en la oferta del consultor.

- **El Informe Parcial segundo:** 30% del precio del contrato.

Deberá ser entregado dentro del plazo de **80 días corridos**, contados desde la fecha de inicio del estudio. El contenido del informe deberá abarcar desde el punto 2.2.3 al punto 2.2.12. La contraparte técnica comunicará, mediante correo electrónico, las fechas de inicio y término del plazo del informe, las que se ajustarán a lo establecido en las presentes bases de licitación y en la oferta que presente el consultor.

- **El Informe Final y presentación de los resultados del estudio:** 40% del precio del contrato.

Este informe deberá comprender la completa ejecución de todas las tareas solicitadas para el desarrollo del Estudio, así como un resumen ejecutivo de las mismas. Toda la información utilizada, incluido el desarrollo y análisis de datos geo referenciados, en sus respectivos formatos (shapefile u otro), se debe entregar por correo electrónico a la Contraparte Técnica.

Este informe deberá ser entregado, a más tardar, el **20 diciembre 2024** y contener todas las tareas que se describen en el punto precedente. Toda la comunicación entre el consultor y la contraparte técnica se realizará a través de correo electrónico, incluyendo la entrega de los informes y sus correspondientes correcciones.

**Presentación de los resultados del estudio:** El consultor deberá presentar los resultados del estudio a la Contraparte Técnica una vez que ésta apruebe el Informe Final. Para tales efectos, una vez que la Contraparte Técnica apruebe el Informe Final, le informará al Jefe de Proyecto el día, hora, lugar y/o medio audiovisual para realizar la presentación de los resultados del estudio. Adicionalmente, el consultor deberá elaborar y entregar junto con el Informe Final la ppt para la presentación de los resultados del estudio, insumo se considerará parte de los entregables de dicho Informe Final.

El plazo para la ejecución del estudio, dispuesto en el numeral 3.24 de las bases administrativas, comprende el período dentro del cual el consultor deberá desarrollar todas las tareas encomendadas en virtud del mismo.

### **2.3.1. Procedimiento para recepción y revisión de informes:**

Para todos los efectos, se considerará como fecha de entrega de los informes aquella de la recepción de éstos por la contraparte técnica, en su respectivo correo electrónico. Esta información será entregada al inicio del contrato.

La contraparte técnica deberá considerar que el plazo de revisión de los informes forma parte del plazo de vigencia de la contratación.

Una vez recibido un informe la contraparte técnica efectuará un examen de admisibilidad del mismo previo a su revisión, en relación al contenido mínimo establecido en el punto 2.2 de estas bases técnicas, considerando las directrices que le hubiere entregado al respecto a la contraparte técnica durante el desarrollo de las tareas a reportar.

Si el informe en examen no cumple con el contenido mínimo, en relación a las especificaciones de las tareas contenidas en el punto 2.2 de estas bases, éste no será admitido a revisión por la contraparte técnica, siendo rechazado y devuelto al consultor inmediatamente, iniciándose el procedimiento para la aplicación de las multas por rechazo, si ello corresponde.

Si dicho informe cumple con los contenidos mínimos de revisión previamente fijados, la contraparte técnica procederá a realizar la revisión correspondiente. El tiempo que transcurra entre la entrega de un informe y la comunicación en la que la contraparte técnica se pronuncie acerca de su revisión, no formará parte del plazo de ejecución del estudio.

Si el informe cumple con los requerimientos establecidos en las bases y en la oferta técnica del consultor, pero presenta observaciones de forma que deban subsanarse previo a su aprobación, la contraparte técnica deberá informarlas por escrito al consultor y requerir la presentación de una versión corregida, que subsane e incluya las observaciones de forma formuladas, ello en un plazo de 5 días hábiles a partir de la recepción de la comunicación que informa las observaciones, el que no se computará como parte del plazo de ejecución del estudio. Este requerimiento no constituirá inicialmente motivo de rechazo; sin embargo, no subsanar todas las observaciones o no presentar la versión corregida dentro del plazo antes señalado, dará lugar a la aplicación de la multa respectiva establecida en el punto 3.27, literal b) de estas bases.

En caso de producirse un segundo rechazo, se aplicarán el mismo procedimiento y los mismos plazos indicados en el párrafo anterior. Si de la revisión de algún informe la contraparte técnica estima que existen elementos que sean recomendables de incluir para lograr la completitud del estudio dichos elementos, inicialmente no previstos, podrán ser incorporados de común acuerdo entre la contraparte técnica y el consultor, en el informe siguiente como parte del contenido mínimo de éste, en los términos señalados oportunamente por la contraparte técnica, siempre que dichos elementos no alteren el equilibrio económico del contrato, no supongan un costo adicional para la Subsecretaría y se cumpla con los objetivos de la presente licitación, establecidos en el punto 1.2 y 1.3 de las bases técnicas y con los instrumentos esperados del estudio establecidos en el punto 1.4 de las bases técnicas.

Si el informe cumple con los requerimientos establecidos en las bases, en el contrato y en la oferta, este será aprobado, lo que se informará mediante comunicación escrita al consultor, remitida por correo electrónico, junto con la aprobación del pago asociado.

#### **2.4. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN**

Será responsabilidad del consultor la obtención de toda la información necesaria para el desarrollo de cada una de las tareas del estudio. La Contraparte Técnica se limitará a patrocinar las solicitudes correspondientes, no teniendo responsabilidad alguna sobre la oportunidad y calidad de la información obtenida. Todos los costos inherentes a la adquisición de la información serán de cargo del consultor.

#### **2.5. EQUIPO DE TRABAJO PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO**

Dadas las características particulares del estudio a que se refieren las presentes bases, el equipo del consultor deberá contar con amplia experiencia en caracterización de demanda y oferta de transporte de carga, así el consultor deberá considerar en su propuesta un equipo de técnico adecuado para el desarrollo de todos los temas relacionados con este estudio. En razón de ello, el equipo del oferente debe incluir, al menos, profesionales con experiencia en las siguientes áreas, lo que será objeto de evaluación:

- a) Especialista en infraestructura pública.
- b) Especialista en demanda de transporte de carga y/o servicios de sistemas de transporte de carga.

- c) Especialista en análisis y visualización de información territorial.
- d) Especialista en análisis de proyectos energéticos.

El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un mínimo de cuatro integrantes. Alguno de los especialistas de los perfiles a) y b) podrá ejercer como Jefe de Proyecto, y en tal caso, deberá acreditar un mínimo de 3 estudios realizados en los últimos ocho (8) años en cargo similar y una experiencia mínima de 10 años en estudios de planificación territorial, y/o sistemas de transportes. La oferta en que se presente un equipo a un Jefe de Proyecto con menos experiencia que la indicada, será desestimada y declarada inadmisibles.

Los especialistas con responsabilidad y experiencia en infraestructura pública y en demanda de transporte de carga y/o servicios de sistemas de transporte de carga deberán tener grado de magíster y/o doctorado. De no cumplir con tales requisitos, la oferta será igualmente desestimada.

Al Jefe de Proyecto designado por el Consultor le corresponderá controlar el oportuno avance, cantidad y calidad en la ejecución de la labor encomendada. Asimismo, le corresponderá:

- Mantener actualizada la información relativa a la labor encomendada.
- Responsabilizarse de la eventual información que les entregue la Subsecretaría respecto a los proyectos en el desarrollo del trabajo encomendado.
- Dar a conocer el avance y estado del trabajo encomendado y dar las instrucciones y observaciones pertinentes al equipo de trabajo para su ejecución.
- Coordinar las reuniones de trabajo tanto internas del Consultor, como externas que se estimen necesarias.
- Velar por la entrega oportuna y en forma, de los informes que el Consultor debe remitir a la Subsecretaría en el marco del presente Estudio.

El Consultor en su oferta deberá presentar un plan detallado de asignación del equipo de trabajo para el desarrollo de cada una de las tareas del Estudio, identificando a los profesionales que participarán en ellas.

El Consultor se encontrará especialmente obligado a que el equipo de trabajo ofrecido en su oferta sea el que efectivamente preste los servicios comprometidos en ella.

El Consultor se obliga que el equipo de trabajo ofrecido en su oferta sea el que efectivamente preste los servicios comprometidos en aquella y, en tal sentido, no se aceptará el reemplazo de ninguno de los integrantes del equipo propuesto, excepto por causas informadas, justificadas y previamente autorizadas por escrito por la contraparte técnica del estudio. El incumplimiento de lo anterior será causal de aplicación de la multa a que se refiere el **punto 3.27, letra c)** de las bases administrativas.

## 2.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las siguientes referencias deben considerarse como antecedentes relevantes para el desarrollo de las tareas del presente estudio, sin embargo, este listado no necesariamente es exhaustivo, ni incluye el

total de antecedentes relevantes que el Consultor deberá identificar y analizar.

Se debe considerar como referencia principal el **“Plan Maestro Logístico de la Macrozona Norte” publicado el año 2019 y la “Guía Metodológica para la realización y actualización de Planes Maestros Logísticos Macrozonales” (2020).**

### **2.6.1. Antecedentes de planificación logística y transporte de carga**

**Referencia [1.1]** *“Ports Policy Review of Chile”* (2016), desarrollado por *International Transport Forum, OCDE.*

**Referencia [1.2]** *“Logística y Puertos: Una plataforma estratégica de desarrollo para Chile”* (2015) desarrollado por Comisión Estrategia 2030 de Puertos y su Logística.

**Referencia [1.3]** *“Políticas Integradas de Infraestructura, Transporte y Logística: Experiencias Internacionales y Propuestas Iniciales”* (2010), desarrollado por CEPAL.

**Referencia [1.4]** *“Estudio de evaluación de las barreras logísticas de transporte de carga a nivel nacional”* (2013), Observatorio & Prospectiva para el MTT.

**Referencia [1.5]** *“Plan Nacional de Desarrollo Portuario”* (2014) desarrollado por Subsecretaría de Transportes, MTT.

**Referencia [1.6]** *“Desafíos de la conectividad para el comercio exterior”* (2015), elaborado por CAMPORT.

**Referencia [1.7]** *“Sistematización Normativa Portuaria, Informe Final”* (2015) desarrollado por Comité de la Agenda Normativa.

**Referencia [1.8]** *“Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República”.* Subsecretaría para las Fuerzas Armadas DS 475.

**Referencia [1.9]** *“Brechas y estándares de gobernanza de la infraestructura pública en Chile”* (2017), desarrollado por *International Transport Forum, OCDE.*

**Referencia [1.10]** *“Levantamiento territorial de bahías con aptitud de desarrollo portuario en las regiones III y IV, y levantamiento de instrumentos para reserva de terrenos para corredores logísticos”*, desarrollado por QProject para DIRPLAN y MTT.

### **2.6.2. Antecedentes de planificación de transporte de carga**

**Referencia [1.1]** *“Plan Director de infraestructura 2010-2025”* (2010), desarrollado por Dirección de Planeamiento, MOP

**Referencia [1.2]** *“Chile 2020, Obras Públicas para el Desarrollo”* (2010), desarrollado por MOP

**Referencia [1.3]** *“Análisis y Desarrollo Metodología Evaluación Planes de Transporte a Nivel Regional, Etapa I, Informe Final”* (2011) desarrollado por Consorcio CIMA-CIPRES para SECTRA-MTT

**Referencia [1.4]** *“Análisis de Proyectos de Infraestructura MOP para Plataforma Logística Regiones I - III”* (2010), desarrollado por CIS para MOP

**Referencia [1.5]** *“Análisis modelación de transporte plan maestro de infraestructura”* (2017), desarrollado por INECON para SECTRA, MTT

**Referencia [1.6]** *“Análisis Económico del Transporte De Carga Nacional, Informe Final”* (2009) desarrollado por CIPRES para MTT

**Referencia [1.7]** *“Análisis y Estimación de la Demanda de Carga Interurbana”* (2010), desarrollado por CIS para SECTRA- MTT

**Referencia [1.8]** *“Análisis de la Competitividad entre el Transporte Caminero y Ferroviario respecto del Acceso a Puertos, Informe Final”* (2011) desarrollado por Inecon para MTT



**Referencia [1.9]** "Análisis del Transporte Ferroviario de Carga" (2011), desarrollado por LIBRA para MTT

**Referencia [1.10]** "Plan de impulso a la carga ferroviaria" (2013), desarrollado por Subsecretaría de Transportes, MTT

**Referencia [1.11]** "Plan Maestro Empresa Portuaria Arica" (2022), desarrollado por Empresa Portuaria Arica.

**Referencia [1.12]** "Plan Maestro Puerto de Iquique" (2022), desarrollado por la Empresa Portuaria Iquique.

**Referencia [1.13]** "Plan Maestro Puerto Antofagasta" (2021), desarrollado por la Empresa Portuaria Antofagasta.

**Referencia [1.14]** Plan Nacional de Acceso Terrestre a Puertos Accesibilidad Portuaria, MTT 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

### 2.6.3. Prospectiva territorial

**Referencia [2.1]** "Estrategia Regional de Desarrollo": Arica y Parinacota (2009), Antofagasta (2009), Atacama (2007), Tarapacá (2011), desarrollados por los Gobiernos Regionales.

**Referencia [2.2]** "Plan nacional de ordenamiento territorial", aprobada mediante Decreto Supremo N° 469, de 2021, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

**Referencia [2.3]** "Plan Regional de Infraestructura Urbana y Territorial": Arica y Parinacota (2016), Antofagasta (2015), Atacama (2015), Tarapacá (2015), desarrollados por COMICIVYT.

**Referencia [2.4]** "Minería en Chile: Impacto en Regiones y Desafíos para su Desarrollo" (2013), Cochilco

**Referencia [2.5]** "Catastro de proyectos de inversión" (2017), Sociedad de Fomento Fabril.

### 2.6.4. Desarrollo de Industria del Hidrógeno

**Referencia [3.1]** "Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde" (2020), Ministerio de Energía.

**Referencia [3.2]** "Chilean Hydrogen Pathway" (2020), Estudio de McKinsey & Company para el Ministerio de Energía.

**Referencia [3.3]** "Development pathways for hydrogen hubs in Chile" (2022), Estudio de Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH (LBST) para el Banco Interamericano de Desarrollo.

**Referencia [3.4]** "Prefeasibility study for a hydrogen export Project" (2022), Estudio de DNV para el Ministerio de Energía.

**Referencia [3.5]** "Green Hydrogen Supply: A Guide To Policy Making" (2021), publicado por International Renewable Energy Agency (IRENA).

### 2.6.5. Desarrollo Ferroviario

**Referencia [4.1]** "Estudio Plan Maestro de Inversiones Ferroviarias para El Gran Concepción" Estudio de Consorcio CDI - Consultrans para Empresa de Ferrocarriles del Estado, 2021

**Referencia [4.2]** "Recomendaciones De Diseño Para Proyectos De Infraestructura Ferroviaria", (REDEFE) (SECTRA, 2003).

**Referencia [4.3]** "Actualización Metodológica Análisis Sistema de Transporte de Ciudades de Gran Tamaño y Tamaño Medio", MESPE (MIDEPLAN-SECTRA, 2008).

**Referencia [4.4]** Metodología para la Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Transporte Ferroviario (MDS - SECTRA, 2016).

**Referencia [4.5]** "Análisis de costos y competitividad de modos de transporte terrestre de carga interurbana" (MTT, 2011)

**Referencia [4.6]** "Ferrocarril e Hidrógeno Verde (H2V), Proyecciones y Alternativas Colaborativas en la Región Metropolitana y en la Región de Valparaíso", (MTT, 2023)

## 2.7 PRESUPUESTO MÁXIMO DISPONIBLE

Para la contratación del estudio objeto de la presente licitación, el presupuesto máximo es de \$150.000.000, impuestos incluidos, si correspondiere.

Las ofertas que excedan del presupuesto señalado en el presente punto serán **desestimadas y declaradas inadmisibles** a través del correspondiente acto administrativo.

## 3. BASES ADMINISTRATIVAS

### 3.1. BASES DE LICITACIÓN Y NORMATIVA APLICABLE

La presente licitación pública se rige por la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, su Reglamento, aprobado por D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, y estas bases, que se encuentran conformadas por bases técnicas, bases administrativas y sus respectivos anexos.

Las presentes bases son obligatorias tanto para los proveedores que participen en la licitación como para la entidad licitante.

La normativa y documentos señalados anteriormente forman parte integrante de la presente licitación, junto a los siguientes antecedentes:

- a) Las correspondientes ofertas técnicas y económicas presentadas por los proponentes.
- b) Los antecedentes solicitados a cada proponente.
- c) Las eventuales consultas a las bases formuladas por los interesados y las respectivas respuestas evacuadas por la Subsecretaría.
- d) Las eventuales modificaciones que se efectúen a las bases de iniciativa de la Subsecretaría.
- e) Las eventuales aclaraciones a las ofertas que solicite la Subsecretaría.

### 3.2. TIPO DE LICITACIÓN, OFERENTES E INHABILIDADES

La contratación en referencia se realizará a través de una licitación pública regulada por las presentes bases, la que se desarrollará en una sola etapa, mediante adjudicación simple.

Para que una oferta se considere válida, deberá cumplir con las disposiciones establecidas en estas bases.

La presentación de una oferta implica, para quien la formule, el reconocimiento de las presentes bases y su aceptación para todos los efectos legales. Cualquier condición, prohibición, plazo o limitación que contengan las ofertas, los anexos a las bases u otro documento adicional que se acompañe a ellos, se entenderá como no escrita.

La presente licitación pública se formalizará mediante la suscripción de un contrato con el adjudicatario.

En la licitación pública que por este acto se convoca podrán participar, en calidad de oferentes, personas naturales y jurídicas, chilenas o extranjeras, quienes, cumpliendo los requisitos especificados en estas bases de licitación, presenten una propuesta en la forma y plazo establecidos en estas.

Los oferentes no podrán incurrir en las siguientes inhabilidades o prohibiciones:

a) Las establecidas en los artículos 4° y en el artículo 35 quáter de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

b) La dispuesta en la Ley N° 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delitos de cohecho que indica, respecto de las personas jurídicas que, al momento de la presentación de la oferta, se encuentren inhabilitadas para celebrar actos y contratos con organismos del Estado.

c) Haber sido condenados por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en conformidad con lo dispuesto en el artículo 26, inciso segundo, letra d), del DFL N° 1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 211, de 1973, que fijó normas para la defensa de la libre competencia.

d) Haber sido condenados con la pena de inhabilitación para contratar con el Estado, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley N° 21.595, de 2023, del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, sobre delitos económicos.

Para estos efectos, los oferentes deberán suscribir la declaración de ausencia de inhabilidades e incompatibilidades, conforme con lo establecido en el punto 3.10 de estas bases.

No obstante lo anterior, la Subsecretaría se reserva la facultad de confirmar la información declarada en el registro de sentencias condenatorias por prácticas antisindicales o desleales, de la Dirección del Trabajo, en el registro de personas jurídicas condenadas a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, de la Dirección de Compras y Contratación Pública, y en el registro de sanciones, llevado por la citada Dirección, así como en otros registros públicos análogos.

### **3.3. UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES**

Los proveedores podrán asociarse entre sí, como personas naturales y/o jurídicas, para la prestación de una oferta, con el fin de complementar y fortalecer en términos técnicos sus respectivas propuestas y, en dicho caso, deberán formalizar la unión estableciendo la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Subsecretaría, con una vigencia no inferior a la vigencia de la contratación, mediante escritura pública, la que deberá acompañarse como antecedente para contratar.

Las participaciones que se realicen de manera conjunta por varias personas naturales y/o jurídicas deberán individualizar a cada una de ellas, indicando expresamente que actúan de la forma señalada, de acuerdo al formulario adjunto en el Anexo N° 1 de estas bases. Con todo, para la presentación de la oferta deberán ajustarse a lo señalado en el literal d), del punto 3.10 de estas bases de licitación.

Como consecuencia de la unión temporal de proveedores, la Subsecretaría podrá exigir a cualquiera de sus miembros, indistintamente, el cumplimiento total de las obligaciones contraídas, cualquiera sea su naturaleza.

De igual forma, el pago efectuado por la Subsecretaría a cualquiera de sus integrantes, salvo que los miembros de la unión establezcan a cuál de ellos ha de realizarse, será válido y extinguirá la deuda con respecto a los otros en la parte en que hubiere sido satisfecha.

Quienes participen de manera conjunta deberán presentar una única propuesta que comprenda todos los antecedentes requeridos en estas bases para las ofertas técnica y económica. Y acompañar una garantía de seriedad de la oferta, de conformidad con lo establecido en el punto 3.11.

### **3.4. PUBLICACIÓN DE BASES Y LLAMADO A PRESENTAR PROPUESTAS**

Una vez totalmente tramitado el acto administrativo que apruebe las presentes bases de licitación y el llamado a presentar propuestas, las bases serán publicadas en la ficha de licitación del Sistema de Información de Compras y Contratación Pública, portal web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). En suma, conforme a lo dispuesto por la normativa de compras públicas, todo el proceso se efectuará a través del Sistema de Información.

### **3.5. COMUNICACIONES Y PLAZOS**

Todas las comunicaciones que deban efectuarse con motivo de esta licitación pública, se harán solo por medio del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Los plazos de días establecidos en estas bases corresponden a días corridos, salvo que en estas se exprese que se trata de días hábiles. Se entenderá por días inhábiles los días sábado, domingo y festivos.

En cualquier caso, si el último día de un plazo recayere en un día inhábil, se entenderá prorrogado automáticamente al día hábil siguiente.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 6° del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, los plazos establecidos en estas bases comenzarán a correr una vez notificado el documento, acto o resolución de que se trate, esto es, 24 horas después de su publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). Lo anterior, con excepción del plazo para presentar ofertas señalado en el punto 3.6 de las presentes bases, el que comenzará a correr desde la publicación del llamado a licitación en dicho portal, dados sus efectos generales.

### 3.6. ETAPAS Y PLAZOS DE LA LICITACIÓN

Las etapas y plazos de la licitación son los siguientes:

- a) **Consultas sobre las bases:** hasta las 23:59 horas del quinto **día hábil** siguiente a la fecha de publicación de las presentes bases en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- b) **Publicación de las respuestas a las consultas sobre las bases y aclaraciones:** hasta las 20:00 horas, del **octavo día hábil**, siguiente al vencimiento del plazo establecido para formular consultas.
- c) **Cierre de recepción de ofertas presentación de garantía de seriedad:** hasta las 16:00 horas, del **veinteavo día corrido**, siguiente a la fecha de publicación de estas bases en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl); en caso de recaer en un día inhábil, se prorrogará al día hábil siguiente.
- d) **Acto de apertura electrónica:** a partir de las 16:10 horas del **veinteavo día corrido** siguiente a la fecha de publicación de estas bases en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl); en caso de recaer en un día inhábil, se prorrogará al día hábil siguiente.
- e) **Evaluación técnica y económica, y adjudicación:** ambos procesos serán realizados dentro del plazo de **20 días hábiles**, contados desde la fecha de cierre de recepción de ofertas.

En el evento de que la adjudicación no se realice en el plazo previsto precedentemente se informará de ello en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública hasta antes del vencimiento de la fecha originalmente establecida, junto con las razones de esta situación, indicándose, además, un nuevo plazo para la adjudicación.

### 3.7. CONSULTAS, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES A LAS BASES

Los proveedores podrán formular consultas a las bases solo a través del foro que estará habilitado en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), desde la fecha de publicación del llamado en dicho portal y hasta el día y hora señalados para tales efectos en el punto 3.6. Dichas consultas serán respondidas por la misma vía y aprobadas por acto administrativo totalmente tramitado y publicado en el citado portal, durante el período comprendido entre el vencimiento del plazo para formular consultas a las bases y el día y hora señalados en el punto 3.6 precedente. Las respuestas que se entreguen serán consideradas como parte integrante de las presentes bases de licitación. De existir discrepancias entre las respuestas contenidas en el acto administrativo que las aprueba y aquellas informadas en la sección "Preguntas licitación" del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), prevalecerán las primeras.

No se aceptarán ni responderán consultas planteadas por un conducto diferente al señalado o vencido el plazo dispuesto al efecto.

A través del foro que estará habilitado en el portal, la Subsecretaría podrá efectuar, por iniciativa propia, aclaraciones a las bases para precisar el alcance, complementar o interpretar algún elemento de su contenido que, a juicio de este Servicio, no haya quedado suficientemente claro y dificulte la obtención de ofertas y, en tal

condición, deberán ser consideradas por los oferentes en la preparación de sus propuestas.

Las respuestas y aclaraciones que se formulen no podrán modificar lo dispuesto en estas bases.

Con todo, la Subsecretaría podrá modificar de oficio las presentes bases antes del plazo establecido para el cierre de recepción de ofertas, mediante acto administrativo totalmente tramitado y publicado en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), otorgando un plazo prudencial para que los proveedores interesados en participar, puedan conocer y adecuar sus ofertas a tales modificaciones.

### **3.8. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS**

Los proveedores que participen en la presente licitación deberán suscribir e ingresar sus ofertas en formato electrónico a través del Sistema de Información, portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), dentro del plazo señalado al efecto en el punto 3.6 de estas bases, mediante archivo adjunto. Lo anterior, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 62 del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda.

Las ofertas deberán efectuarse a través de los formularios respectivos, contenidos en los anexos de las presentes bases, cumpliendo con todos los requerimientos exigidos en este pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos solicitados en soporte electrónico (formato PDF o digitalizado), debidamente completos y firmados por el oferente o por quien(es) presente(n) la propuesta en su representación, cuando corresponda.

No se evaluarán ofertas que no hayan sido recibidas a través del Sistema de Información, [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Solo se considerarán las ofertas presentadas dentro del plazo de cierre de recepción de ofertas señalado en el punto 3.6 de estas bases, por lo que una vez expirado dicho plazo no se admitirá propuesta alguna. Asimismo, los proponentes no podrán modificar sus ofertas una vez presentadas, sin perjuicio de efectuar las aclaraciones que les solicite la comisión evaluadora. Tampoco podrán retirar las ofertas mientras estas se encuentren vigentes, en tal caso, deberá estarse a lo dispuesto en el punto 3.11 de estas bases.

Cada proponente deberá presentar una sola oferta en el proceso licitatorio regido por estas bases; en el caso de presentar más de una oferta, se considerará aquella que haya sido ingresada primero al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), rechazándose sus restantes propuestas al momento del acto de apertura.

### **3.9. CONTENIDO DE LAS OFERTAS**

La oferta técnica y la económica deberán ajustarse a lo previsto en las bases técnicas y deberán ser presentadas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en formato electrónico, de conformidad a lo indicado en los siguientes apartados.

En caso de no proporcionar toda la información que se requiere en el Anexo N° 4 dentro del plazo para presentar ofertas dispuesto en el



punto 3.6 de estas bases, la oferta será desestimada y declarada inadmisibile.

Tendrá lugar la misma consecuencia si dentro de dicho plazo el oferente no acompaña la propuesta técnica a que se refiere la letra A y/o los currículums especificados en el literal B) del punto 3.9.1 y/o la información a que se refieren los Anexos N° 6 y N°8, con los antecedentes requeridos en éstos, según se indica en el mismo punto 3.9.1.

### 3.9.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta técnica deberá ajustarse a lo previsto en las bases técnicas y en el presente punto y deberá ser presentada a través del portal web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), conteniendo los antecedentes que a continuación se indican:

- A. Propuesta técnica:** el oferente deberá presentar su oferta en formato libre conteniendo los antecedentes que, a continuación, se indican, pudiendo incluir en ésta tareas adicionales o ampliar las ya descritas, siempre que lo que se propone esté en la línea con los objetivos del estudio. La propuesta técnica debe abarcar, como mínimo, todos los requerimientos y objetivos especificados en las bases técnicas de licitación y deberá incluir los siguientes elementos:
- 1. Diseño metodológico:** Es el enfoque o marco global para el desarrollo del estudio. El oferente deberá adjuntar una propuesta de diseño metodológico que especifique el nivel de detalle de las tareas comprendidas en la metodología propuesta y las actividades asociadas a cada una de ellas.
  - 2. Plan de trabajo:** Se deberá adjuntar un plan detallado, en formato de carta Gantt, que abarque las tareas y actividades que comprende el estudio. Este plan debe **considerar el plazo máximo de ejecución del estudio**, así como el periodo de vigencia de la contratación, ambos indicados en el punto 3.24 de estas bases de licitación. En consecuencia, se espera que la programación de tareas se centre exclusivamente en las actividades a ser realizadas por el consultor, excluyendo los períodos destinados a la revisión por parte de la contraparte técnica.
  - 3. Plan de entrega de informes:** deberá ser consistente con los plazos de entrega y de contenido de cada uno de ellos, de acuerdo a lo establecido en el punto 2.3 de las bases técnicas.
- B. Conformación del equipo de trabajo y currículums:** Los oferentes deberán presentar un documento con un **organigrama** que detalle la estructura del equipo de trabajo, **una nómina de los profesionales que participarán en la realización del estudio**, la **definición de o las funciones de responsabilidad** y la indicación clara de la función o posición que ocupará cada integrante en el equipo de acuerdo a lo especificado en el punto 2.5 de las bases técnicas.

El Jefe de Proyecto actuará como representante del consultor para efectos de administrar el desarrollo y la ejecución del estudio y será el encargado de la dirección del mismo, siendo el contacto para la contraparte técnica.

**Se considerará como cargo o función de responsabilidad al Jefe de Proyecto.**

El oferente deberá presentar los siguientes documentos, según el cargo o perfil:

**1. Cargo de responsabilidad:** el currículum de quien lo ejercerá, en concordancia con lo que sea especificado en el organigrama, en el formato que se señala en el Anexo N°6, conteniendo la siguiente información de cada persona:

- Nombre completo.
- Profesión: título, entidad educativa que lo otorgó y grado académico.
- Nombre del magíster y/o doctorado y entidad educativa que lo otorgó.
- Copia de los documentos que respalden esos títulos profesionales y/o académicos.
- Indicación de los años de experiencia, de acuerdo con lo especificado en el punto 2.5 de estas bases.
- Especificación de trabajos realizados dentro de los últimos 10 años, relacionados con la materia del estudio, identificando el periodo de duración de cada uno de ellos, así como los cargos que hubiere desempeñado y su duración.

**2. Otros integrantes del equipo:** el currículum de cada uno de los integrantes detallados en el organigrama, en formato libre, conteniendo la siguiente información de cada persona:

- Nombre completo.
- Profesión (título y entidad educativa que lo otorgó) y/o grado académico.
- Nombre del magíster y/o doctorado y entidad educativa que lo otorgó, en el caso de lo indicado en los literales a) y b) del punto 2.5.
- Indicación de los años de experiencia.
- Desglose de trabajos realizados dentro de los últimos 10 años, relacionados con la materia del estudio, identificando el periodo de duración en el cargo de cada uno de ellos.

*Nota: El currículum de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo no debe superar 10 trabajos dentro de los últimos 10 años. En caso de incluir más de 10 trabajos en el currículum, se evaluarán los primeros 10 en orden descendente.*

**C.** Se deberán adjuntar los Anexos **N° 6 y N° 8**, individualizando a todos los integrantes del equipo de trabajo propuesto, especificando el periodo de experiencia declarado en el currículum, en materias relacionadas con el tema de estudio, dentro de los últimos 10 años, contados desde el cierre de recepción de las ofertas, indicando el

nombre, profesión, experiencia profesional total de acuerdo al contenido de los citados Anexos y un resumen de las labores desempeñadas, en cada caso.

Para efectos de la asignación del puntaje respectivo del criterio de evaluación c) "Experiencia del equipo de trabajo", de acuerdo con lo especificado en la Tabla c), contenida en el punto 3.17, los años de experiencia se considerarán sumando los años enteros (independientemente del mes de inicio) de duración de cada "estudio o función similar", no traslapados entre sí. En dicho cálculo no se considerarán los años entre "estudios o funciones similares" sin la información clara en el currículum.

- D.** Se deberá adjuntar el **Anexo N° 7**, Experiencia del Oferente, detallando los proyectos, la entidad contratante, similitud con los servicios requeridos en la presente licitación, período de ejecución y contacto de la empresa contratante.
- E.** Se deberá presentar el Anexo N° 5-A o 5-B "Declaración jurada simple de implementación de programa de integridad y compliance", según se trate de persona jurídica o persona natural respectivamente. El proponente deberá declarar si cuenta con un programa de integridad o compliance **que sea conocido por sus trabajadores, describiendo cuál es su contenido** implementado e indicando los medios de verificación respectivos.

Tratándose de una Unión Temporal de Proveedores, cada integrante de la UTP deberá presentar el Anexo N° 5-A o 5-B y los correspondientes medios de verificación.

En caso de omitirse la información requerida a través del Anexo N° 5-A o 5-B, se asignará el puntaje de "0" en el criterio de evaluación "Programa de integridad o compliance". Tendrá la misma consecuencia si se omiten los medios de verificación a que hace referencia el párrafo primero del presente literal.

### **3.9.2. OFERTA ECONÓMICA**

En el formulario electrónico del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) se deberá informar el valor neto total del estudio expresado en pesos chilenos sin impuestos.

Adicionalmente, deberá presentarse el Anexo N° 4 de las presentes bases con el detalle de la oferta económica que deberá comprender todos los costos asociados a la contratación. En dicho Anexo deberá indicarse el precio total ofertado para la prestación del servicio, incluyendo IVA. En caso de que la oferta no esté afecta al pago de impuestos, deberá indicarse expresamente en ese anexo que es exenta de IVA.

De existir discrepancias entre la información ingresada al portal y lo indicado en el Anexo N° 4, prevalecerá este último, sin perjuicio de que se pueda solicitar aclaración, en virtud de lo dispuesto en el punto 3.15 de las presentes bases.

### **3.10. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS PARA OFERTAR**

Los siguientes documentos, de no encontrarse publicados electrónicamente en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y disponibles

para su revisión por la comisión evaluadora al momento de la evaluación de las ofertas, deberán adjuntarse en formato electrónico o digital a la propuesta, a través de dicho portal:

**a) Persona Jurídica:**

1. Información del oferente de acuerdo al formato del Anexo N° 1.
2. Copia simple del e-RUT de la persona jurídica.
3. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad de quien(es) presenta(n) la propuesta en su representación.
4. Antecedentes legales:
  - i. Tratándose de sociedades o empresas individuales de responsabilidad limitada: documento que dé cuenta de la vigencia de la persona jurídica y documento en que conste el poder de quien(es) presenta(n) la propuesta en su representación, de acuerdo a la naturaleza de la persona jurídica.
  - ii. Tratándose de personas jurídicas que no tengan el carácter de sociedad o empresa individual de responsabilidad limitada: documento que dé cuenta de la vigencia de la persona jurídica y documento en que conste el poder de quien(es) presenta(n) la propuesta en su representación, emitidos por las autoridades que correspondan.
5. Declaración jurada simple de ausencia de inhabilidades e incompatibilidades, según formato de "Declaración Jurada de Requisitos para Ofertar", disponible en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), o según Anexo N° 2-A de estas bases.

Los anexos precedentemente señalados deberán ser firmados por quien(es) tiene(n) poder para presentar la propuesta en su representación de la persona jurídica, información que deberá ser consistente con los antecedentes acompañados de conformidad con este punto.

**b) Persona Natural:**

1. Información del oferente de acuerdo al formato del Anexo N° 1.
2. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad y del e-RUT, según corresponda, en un giro en virtud del cual el oferente tribute en primera categoría de la Ley de Impuesto a la Renta.
3. Documentación donde conste la iniciación de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos.
4. Declaración jurada simple de ausencia de inhabilidades e incompatibilidades, según formato de "Declaración Jurada de Requisitos para Ofertar", disponible en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), o según Anexo N° 2-B de estas bases.

**c) Persona Extranjera:**

1. Copia simple de la documentación necesaria para acreditar su existencia legal y la personería de quien(es) presenta(n) la propuesta en su representación.
2. Para el caso de personas extranjeras con idioma distinto al español, la documentación deberá entregarse traducida al español.

**d) Unión Temporal de Proveedores:**

1. En el caso de oferentes que se presenten en forma conjunta, conforme lo dispuesto en el artículo 67 bis del citado D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, cada uno de sus integrantes deberá presentar los antecedentes indicados en las letras precedentes, según corresponda, salvo el Anexo N°1, el que deberá ser presentado en forma conjunta.
2. Para acreditar la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades aquel integrante que ingrese la oferta en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) deberá suscribir la "Declaración Jurada de Requisitos para Ofertar", disponible en dicho portal, o bien, la declaración jurada simple que se acompaña como Anexo N°2 de estas bases y los demás integrantes deberán suscribir la declaración jurada simple de acuerdo al formato del Anexo N°2 de estas bases.

**3.11. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

Para garantizar la seriedad de las obligaciones emanadas de la oferta, cada proponente debe presentar hasta antes del plazo establecido para el cierre de recepción de ofertas, una garantía de seriedad de la oferta, que podrá estar constituida por boleta bancaria, póliza de seguro, vale vista, certificado de fianza pagadero "a la vista" o "a primer requerimiento" o cualquier otro instrumento financiero que asegure su cobro por la Subsecretaría de Transportes, de manera rápida y efectiva.

La garantía de seriedad de la oferta deberá ser tomada por el oferente, por uno o varios integrantes de la unión temporal de proveedores o por un tercero a su nombre, emitida por una entidad con sucursal en Chile, pagadera a la vista, irrevocable, cuyo monto será de \$ 550.000, a la orden de la Subsecretaría de Transportes, RUT N° 61.212.000-5, con un plazo de vencimiento no inferior a 120 días hábiles, contados desde la fecha de cierre de recepción de ofertas.

En caso que la Subsecretaría efectuare modificaciones a las bases, de conformidad con lo dispuesto en el punto 3.7 del presente pliego de condiciones, el plazo de vencimiento antes referido se contará desde la nueva fecha de cierre de recepción de ofertas que se fije con el objeto de que los interesados en participar del proceso de licitación puedan conocer y adecuar sus ofertas a tales modificaciones.

En caso que el instrumento esté constituido por una póliza de seguro, además, deberá ser emitida a favor de organismos públicos, de ejecución inmediata, sin liquidador ni cláusula de arbitraje, por una compañía aseguradora inscrita en la Comisión para el Mercado Financiero, pudiendo extenderse en Unidades de Fomento y deberá cubrir, ya sea a través de endoso o cláusula, el importe para los casos que se describen en este punto o, en su defecto, no deberá considerar en sus cláusulas la exclusión de dichos importes. En este caso, a su entrega, deberá acreditarse el pago de la totalidad de la prima correspondiente al período de vigencia de la póliza respectiva.

En caso de oferentes que se presenten en forma conjunta, conforme lo dispuesto en el punto 3.3 de estas bases, la garantía de seriedad deberá estar constituida por un instrumento único.

El instrumento que garantice la seriedad de la oferta debe llevar, en caso que su naturaleza lo permita, la siguiente glosa: "*Garantía de seriedad de la oferta licitación pública para la contratación del estudio 'PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN'*", o una redacción similar.

El documento de garantía podrá otorgarse física o electrónicamente. En caso de otorgarse físicamente deberá entregarse en las Oficinas del Programa de Desarrollo Logístico, ubicada en calle Amunátegui N° 139, piso 7°, comuna y ciudad de Santiago, en días hábiles, entre las 9:00 hrs. y las 17:00 horas, en un sobre cerrado, señalando el nombre de la licitación y el ID correspondiente. En caso de otorgarse de manera electrónica, deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma y deberá ingresarse junto con los antecedentes requeridos en las bases para ofertar, a través del portal web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

La caución de seriedad de la oferta se hará efectiva unilateralmente por la Subsecretaría en los siguientes casos:

- a) Si el proponente retira su oferta o se desiste de ella dentro del período de validez de la misma.
- b) Si el adjudicatario:
  1. No proporcionare los antecedentes necesarios para formalizar la contratación según lo previsto en el punto 3.22 de las presentes bases.
  2. No suscribiere el contrato dentro del plazo previsto en el punto 3.21.
  3. No se encontrare inscrito y hábil en el Registro de Proveedores de Mercado Público a la época de la formalización de la contratación, según lo señalado en el punto 3.21 de estas bases.
  4. No entregare la garantía de fiel cumplimiento de la contratación según lo indicado en el punto 3.23 de estas bases.

La devolución de la garantía de seriedad de las ofertas declaradas inadmisibles o desestimadas se efectuará dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación del acto administrativo que dé cuenta de la inadmisibilidad, de la adjudicación o de la deserción del proceso concursal, según corresponda. La devolución de la garantía de seriedad de las ofertas que hayan obtenido el segundo y tercer mejor puntaje en la evaluación, se efectuará luego que el acto administrativo que apruebe el contrato se encuentre totalmente tramitado, acontecimiento que se informará mediante correo electrónico.

La garantía de seriedad de la oferta al oferente adjudicado le será devuelta una vez que entregue la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de la contratación.



### **3.12. VIGENCIA DE LAS OFERTAS**

Las ofertas mantendrán su vigencia por un plazo de 120 días hábiles, contados desde el vencimiento del plazo para su presentación, no pudiendo el proponente, por sí, alterar cualquiera de sus términos.

Si dentro del plazo de vigencia de la garantía, la adjudicación respectiva no estuviera totalmente tramitada o formalizada la contratación, la Subsecretaría solicitará, antes de la fecha de expiración de la garantía, su prórroga por 60 días hábiles, entendiéndose prorrogada la vigencia de las ofertas por igual plazo. En el evento de que no se prorrogue la caución, se tendrá por desistida la oferta respectiva.

### **3.13. APERTURA DE LAS OFERTAS**

La apertura electrónica de las propuestas técnicas y económicas se efectuará en el día y hora fijados para tales efectos en el punto 3.6 de las presentes bases, en un solo acto, es decir, tanto las propuestas técnicas como económicas serán abiertas en una misma y única oportunidad a través del Sistema de Información.

Solo se procederá a revisar las ofertas enviadas electrónicamente a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

En la etapa de apertura electrónica de las ofertas se verificará que la presentación de estas cumpla con los requisitos establecidos en los puntos 3.9, 3.10 y 3.11 de las presentes bases y, de verificarse que ello no ocurre, serán desestimadas y no serán evaluadas. Lo anterior, es sin perjuicio de lo regulado en el punto siguiente.

De conformidad a lo establecido en el artículo 9º de la Ley Nº 19.886, la Subsecretaría podrá declarar inadmisibles las ofertas presentadas cuando éstas no cumplan con los requisitos establecidos en las presentes bases, sin perjuicio de lo indicado en el punto 3.14 siguiente. Asimismo, se declarará desierta la licitación cuando no se presenten ofertas o, si habiéndose presentado, éstas no resultaren convenientes a los intereses de la Subsecretaría. En ambos casos, la declaración se realizará por acto administrativo fundado.

Lo anterior no obsta a que por cualquier error u omisión de fondo que se constate en el posterior proceso de revisión de las ofertas, se desestime aquélla que no se ajuste a lo dispuesto en estas bases.

### **3.14. PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES OMITIDOS POR LOS OFERENTES**

De conformidad a lo establecido en el artículo 40 del D.S. Nº 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 19.886, una vez realizada la apertura electrónica de las ofertas, la comisión evaluadora regulada en el punto 3.16 de estas bases, podrá solicitar a los oferentes, a través de la funcionalidad disponible en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), que salven errores u omisiones formales, siempre que las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes,

y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información.

Se permitirá la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido entregar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. A través de estos documentos no podrá presentarse una oferta técnica o económica distinta a la presentada dentro del período establecido en estas bases para recibir ofertas.

Los oferentes tendrán un plazo máximo de 48 horas, que se contarán una vez transcurridas 24 horas desde la publicación del requerimiento en el portal, conforme a lo señalado en el artículo 6° del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, para responder a lo solicitado a través del Sistema de Información.

De dicha solicitud se deberá dejar constancia en el acta que, al efecto, elabore la comisión evaluadora.

Sin perjuicio de lo anterior, la presentación de los antecedentes que puedan ser solicitados del modo y dentro del plazo expresados en este punto será considerada al momento de la evaluación de la respectiva oferta, conforme al criterio "Cumplimiento de requisitos formales de presentación de la oferta", indicado en el punto 3.17 de estas bases.

En el evento que los antecedentes requeridos por la entidad licitante conforme a la modalidad expresada en este punto no fuesen presentados en tiempo y forma por el oferente, aquel será evaluado con 0 puntos en el ítem respectivo, según se establece en el punto 3.17 de las presentes bases.

### **3.15. SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES**

Durante el período de evaluación la Subsecretaría podrá solicitar a los oferentes, a través del foro inverso disponible en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), aclaraciones con respecto a sus ofertas.

Las aclaraciones que se soliciten o se den, en ningún caso podrán complementar o modificar las ofertas o el precio de la misma o, en virtud de ellas, incorporarse documentos adicionales a las ofertas ya presentadas, ni transgredir el principio de igualdad de los oferentes y de estricta sujeción a las bases.

Las aclaraciones que realicen los oferentes en razón de este punto, deberán efectuarse dentro del plazo establecido en el punto precedente, a través del Sistema de Información.

De dicha solicitud se deberá dejar constancia en el acta que, al efecto, elabore la comisión evaluadora.

### **3.16. COMISIÓN EVALUADORA**

Las propuestas presentadas en el presente proceso de licitación serán evaluadas por una comisión evaluadora cuyos integrantes serán

designados, tanto en su calidad de titulares, como de reemplazantes, en la parte resolutive del acto administrativo que apruebe las presentes bases.

La comisión evaluadora estará integrada por 2 funcionarios públicos, ya sean personal de planta o a contrata, de la Subsecretaría, de sus programas dependientes y por 1 servidor público con calidad de agente público y cuyo convenio contemple la tarea de integrar comisiones evaluadoras.

Los integrantes de la comisión evaluadora no podrán tener conflictos de interés con los oferentes al momento de la evaluación debiendo abstenerse de integrarla cuando se hubiere manifestado el impedimento. En consecuencia, sus integrantes deberán emitir, previo a la apertura de ofertas, una declaración jurada de:

- a) No tener conflicto de interés con los oferentes del presente proceso licitatorio;
- b) Comprometerse a mantener una confidencialidad en cuanto al contenido de las bases y a las deliberaciones durante el proceso de evaluación; y,
- c) Comprometerse a no aceptar donativos de terceros durante el proceso de evaluación.

La comisión evaluadora deberá emitir un informe (acta de evaluación) fundado en los criterios de evaluación y ponderación señalados en el siguiente punto de estas bases.

Este informe deberá establecer el orden de prelación entre los proponentes, de acuerdo al puntaje obtenido en la evaluación técnica y económica de las ofertas, proponiendo al Subsecretario de Transportes la adjudicación de la oferta que estime más conveniente a los intereses del Servicio o, en su caso, la inadmisibilidad de las ofertas o la deserción de la licitación.

La Subsecretaría informará a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) el resultado de la licitación.

El acta de evaluación deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- a) El listado de todas las ofertas que fueron objeto de análisis por parte de la comisión;
- b) Los criterios y ponderaciones utilizados en la evaluación – establecidos en estas bases –, así como los puntajes asignados a cada oferta de acuerdo con tales criterios;
- c) La constancia de la evaluación de las ofertas técnicas y de la evaluación de las ofertas económicas;
- d) Las solicitudes de aclaración de ofertas, rectificación de errores u omisiones formales comunicadas a través del Sistema de Información y la individualización de los oferentes a quienes se les hubieren cursado;
- e) La circunstancia de haberse recibido o no las respuestas a las mencionadas solicitudes de aclaración de ofertas, rectificación de errores u omisiones;
- f) Las ofertas que deben declararse inadmisibles por no cumplir los requisitos establecidos en estas bases, debiendo especificarse los requisitos incumplidos y otras consideraciones que la comisión estime conveniente consignar;

- g) La proposición de declaración de la licitación como desierta, cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando la comisión juzgare que las ofertas presentadas no resultan convenientes a la Subsecretaría de Transportes;
- h) Los puntajes finales obtenidos por cada oferente y una propuesta de adjudicación a aquel proponente que haya obtenido el máximo puntaje; y,
- i) La individualización de cada uno de los integrantes de la comisión evaluadora.

La comisión evaluadora podrá requerir asesoría jurídica, técnica y/o administrativa para la revisión de las ofertas recibidas en cada línea de servicio, sin embargo, las sugerencias u opiniones recibidas no le resultarán obligatorias.

### 3.17. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las propuestas se evaluarán de acuerdo a los siguientes criterios:

Crterios de evaluación	Ponderación
A. Oferta económica	10%
B. Experiencia del Oferente	10%
C. Experiencia del Equipo de trabajo	38%
D. Diseño Metodológico y Plan de Trabajo	35%
E. Cumplimiento de requisitos formales de presentación de la oferta	5%
F. Existencia y Cumplimiento de Programa de Integridad.	2%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Todos los cálculos de puntajes de evaluación se truncarán al segundo decimal en su valor aproximado.

La pauta de evaluación que será utilizada por la comisión evaluadora será la siguiente:

#### A. Criterio de evaluación "Oferta económica":

Obtendrá el máximo puntaje la oferta de menor precio. El resto de las ofertas económicas obtendrá un puntaje que se le asignará a cada una en función de aquella de menor precio, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje Precio} = (\text{precio mínimo} / \text{precio proponente}) * 100$$

Para este criterio deberá multiplicarse por el factor de ponderación correspondiente.

Para la evaluación de este criterio se considerará el monto total de la propuesta ingresado en el **Anexo N° 4**.

#### B. Criterio de evaluación "Experiencia del oferente":

Se evaluará la cantidad de estudios o proyectos realizados y consignados en el **Anexo 7**.

<b>B. Experiencia del Oferente</b>	<b>Puntaje</b>
El oferente tiene experiencia comprobable en ocho (8) o más estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	100
El oferente tiene experiencia comprobable en siete (7) estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	90
El oferente tiene experiencia comprobable en seis (6) estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	80
El oferente tiene experiencia comprobable en cinco (5) estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	70
El oferente tiene experiencia comprobable en cuatro (4) estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	60
El oferente tiene experiencia comprobable entre uno (1) y tres (3) estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	30
El oferente no tiene experiencia comprobable en estudios de tres (3) meses de duración mínima o proyectos relacionados con infraestructura pública o servicios de sistemas de transporte de carga en los últimos diez (10) años.	0

El oferente deberá singularizar un máximo de diez (10) estudios o proyectos a través del **Anexo 7**. En caso de incluir más de 10 estudios o proyectos, se evaluarán los primeros 10 en orden descendente.

La Comisión Evaluadora estará facultada para requerir a los mandantes declarados en el **Anexo 7**, la información necesaria para acreditar suficientemente la existencia de la experiencia requerida y excluir aquellos estudios o proyectos que no puedan ser verificados, debiendo dejarse constancia de ello en el Acta de Evaluación.

### **C. Criterio de evaluación "Experiencia del Equipo de Trabajo":**

Se evalúa la experiencia del equipo de trabajo según la información consignada en el Anexo N°8.

El puntaje del Equipo de trabajo corresponderá a la suma ponderada para cada perfil, según la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje Equipo Trabajo} = \text{Suma} (\text{Puntaje Perfil } i * \text{Ponderador } i)$$

En donde:

Puntaje perfil i: Corresponde al puntaje obtenido para cada uno de los perfiles.

Ponderación i: Ponderación otorgada a cada uno de los perfiles evaluados.

<b>C. Experiencia del equipo de trabajo</b>	<b>Puntaje</b>
---	----------------

i. Perfil de experiencia en Especialista en infraestructura pública. (Ponderación 30%)	Profesional en el área de infraestructura pública, con experiencia igual o superior a cinco (5) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años y una experiencia mínima de 10 años desde la fecha de titulación.	100
	Profesional en el área de proyectos de infraestructura pública, con experiencia de cuatro (4) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años y una experiencia mínima de 10 años desde la fecha de titulación.	50
	Profesional en el área de proyectos de infraestructura pública, con experiencia de tres (3) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años y una experiencia mínima de 10 años desde la fecha de titulación.	0
ii. Perfil de experiencia en demanda de transporte de carga y/o servicios de sistemas de transporte de carga. (Ponderación 30%)	Profesional en el área de demanda de transporte de carga y/o servicios de sistemas de transporte de carga, con experiencia igual o superior a cinco (5) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años y una experiencia mínima de 10 años desde la fecha de titulación.	100
	Profesional en el área de demanda de transporte de carga y/o servicios de sistemas de transporte de carga, con experiencia de cuatro (4) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años y una experiencia mínima de 10 años desde la fecha de titulación.	50
	Profesional en el área de demanda de transporte de carga y/o servicios de sistemas de transporte de carga, con experiencia de tres (3) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años y una experiencia mínima de 10 años desde la fecha de titulación.	0
iii. Perfil de experiencia en análisis y visualización de información territorial. (Ponderación 20%)	Profesional en el área de análisis y visualización de información territorial, con experiencia igual o superior a cinco (5) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima en los últimos ocho (8) años desde la fecha de titulación.	100
	Profesional en el área de análisis y visualización de información territorial, con experiencia de cuatro (4) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años desde la fecha de titulación.	50



	Profesional en el área de análisis y visualización de información territorial, con experiencia de tres (3) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años desde la fecha de titulación.	0
iv. Perfil de experiencia en análisis de proyectos energéticos (Ponderación 20%)	Profesional en análisis de proyectos energéticos, con experiencia igual o superior a cinco (5) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima en los últimos ocho (8) años desde la fecha de titulación.	100
	Profesional en análisis de proyectos energéticos, con experiencia de cuatro (4) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años desde la fecha de titulación.	50
	Profesional en análisis de proyectos energéticos, con experiencia de tres (3) estudios, trabajos o proyectos de tres (3) meses de duración mínima, realizados en los últimos ocho (8) años desde la fecha de titulación.	0

El periodo de los últimos ocho (8) años se refiere a estudios o proyectos que han finalizado entre abril de 2016 y abril de 2024, ambos incluidos.

El profesional que desempeñe el cargo de Jefe de Proyecto podrá corresponder a cualquiera de los perfiles a) y b) indicados en el punto 2.5 de las bases técnicas y deberá acreditar, dentro de los estudios mencionados en su experiencia, haber realizado un mínimo de tres (3) estudios realizados en los últimos ocho (8) años en tal cargo, y una experiencia mínima de 10 años en estudios de planificación territorial, y/o sistemas de transportes.

En el caso que se oferte más de una persona, excluido el Jefe de Proyecto, para la misma área de experiencia o perfil, se evaluará individualmente a cada uno y se calculará luego el promedio. El puntaje de dicho perfil corresponderá a la ponderación del promedio por el ponderador correspondiente al perfil.

#### **D. Criterio de evaluación “Metodología y Plan de Trabajo”**

Se evaluará la concordancia que exista entre la propuesta y lo solicitado en las bases técnicas.

La propuesta metodológica será evaluada considerando los siguientes criterios: Marco metodológico y Plan de trabajo. El puntaje total de la propuesta metodológica corresponderá a la suma ponderada de cada criterio, explicitado según la siguiente fórmula:

Puntaje Total Propuesta Metodológica y Plan de Trabajo= Suma (Puntaje apartado i \* Ponderación i)

En donde:

*Puntaje criterio i:* Corresponde al puntaje obtenido en cada uno de los elementos evaluados en la propuesta metodológica (Marco metodológico y Programa de trabajo).

*Ponderación i:* Ponderación otorgada a cada uno de los elementos evaluados en la propuesta metodológica (Marco metodológico y Plan de trabajo).

<b>D) Metodología y Plan de Trabajo</b>		<b>Puntaje</b>
d.1) Marco metodológico (ponderación 60%)	El oferente presenta una metodología clara, detallada y consistente con su programa de trabajo, con una base científica en publicaciones o informes previos que dan cuenta de la madurez de la metodología propuesta, y que permite asegurar el cumplimiento total de los objetivos y las actividades mínimas de las bases técnicas. El oferente incluye actividades o tareas adicionales, que aportan y permiten lograr los objetivos que se persiguen en el Estudio de una mejor forma que lo definido en las bases de licitación y en relación a los demás oferentes, según fundamentación de la Comisión Evaluadora.	100
	El oferente presenta una metodología consistente con su programa de trabajo, con una base científica en publicaciones o informes previos que dan cuenta que la metodología propuesta es reciente (no tiene la madurez de otras metodologías propuestas), pero se evalúan los riesgos de ella y se proponen medidas de mitigación, logrando cumplir con los objetivos del Estudio. El oferente incluye actividades o tareas que aportan y permiten lograr los objetivos que se persiguen en el Estudio de una mejor forma que lo definido en las bases de licitación y en relación a los demás oferentes, según fundamentación de la Comisión Evaluadora.	80
	El oferente presenta una metodología consistente con su programa de trabajo, con una base científica en publicaciones o informes previos que dan cuenta que la metodología propuesta es reciente (no tiene la madurez de otras metodologías propuestas), pero se evalúan los riesgos de ella y se proponen medidas de mitigación, logrando cumplir con los objetivos del Estudio. El oferente solo incluye las actividades mínimas indicadas en las bases técnicas, según fundamentación de la Comisión Evaluadora.	50
	El oferente presenta una propuesta metodológica que no evalúa los riesgos ni se hace cargo de ellos, o corresponde a una copia literal de las bases técnicas, que no permite verificar el conocimiento del oferente en la materia del Estudio y asegurar el cumplimiento de los objetivos y las actividades mínimas de las bases técnicas, según fundamentación de la Comisión Evaluadora.	0

d.2) Programa o plan de trabajo (ponderación 40%)	El oferente presenta un programa de trabajo detallado, con desagregación semanal, para las tareas y/o actividades comprendidas en el Estudio, indicando la secuencia de ellas, su interrelación, identificando todas las actividades a realizar, incluidas las actividades mínimas de las bases técnicas, y a los profesionales, técnicos y/o expertos responsables de la ejecución de estas actividades. Además, el programa explicita la duración semanal de cada una de las actividades, las cuales permiten el cumplimiento de los plazos de entrega de informes.	100
	El oferente presenta un programa de trabajo que permite identificar todas las actividades mínimas requeridas en las bases técnicas, así como los plazos de entrega de informes, sin aportar más información.	50
	El oferente presenta un programa de trabajo que identifica solo algunas de las actividades mínimas requeridas en las bases técnicas o, considerándolas todas, los plazos no están acorde a los plazos de entrega de informes.	0

**E. Criterio de evaluación "Cumplimiento de requisitos formales de presentación de la oferta"**

Presenta en forma todos los antecedentes solicitados en el punto 3.10 de las bases, dentro del plazo de cierre de recepción de ofertas dispuesto en el punto 3.6 de las bases.	100 puntos
No presenta en forma todos los antecedentes solicitados en el punto 3.10 de las bases, dentro del plazo de cierre de recepción de ofertas dispuesto en el punto 3.6 de las bases, pero subsana la omisión de conformidad a lo establecido en el punto 3.14 de las bases.	50 puntos
No presenta en forma todos los antecedentes solicitados en el punto 3.10 de las bases, dentro del plazo de cierre de recepción de ofertas dispuesto en el punto 3.6 de las bases, ni tampoco subsana la omisión de conformidad a lo establecido en el punto 3.14 de las bases.	0 puntos

Para este criterio, deberá multiplicarse por el factor ponderación correspondiente.

**F. Existencia y Cumplimiento de Programa de Integridad.**

Para este criterio de evaluación, los oferentes deberán completar la Declaración jurada simple de implementación de programas de integridad o compliance (Anexo N° 5-A o 5-B), y se asignará puntaje de acuerdo a la siguiente tabla y fórmula:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE OBTENIDO
El oferente cuenta con programa de integridad implementado, conocido por trabajadores, de conformidad a lo previsto en el punto 3.9.1 y acompaña medios de verificación conforme a lo previsto en el punto 3.9.1 de las bases.	100

El oferente no cuenta con programa de integridad implementado, y/o éste no es conocido por sus trabajadores y/o, el oferente declara implementar programa de integridad, pero no acompaña medios de verificación conforme a lo previsto en el punto 3.9.1 de las bases.	0
---	---

El puntaje asociado a este concepto será ponderado por el porcentaje asignado a este criterio (2%). Los puntajes serán calculados aproximando a cifras con hasta dos decimales.

### **3.18. PUNTAJE FINAL DE LAS OFERTAS Y MECANISMO DE RESOLUCIÓN DE EMPATES**

El puntaje final del proceso de evaluación de cada oferta se obtendrá sumando los puntajes obtenidos en cada uno de los criterios enunciados, aplicando el respectivo ponderador en cada caso.

Si en la evaluación final se produjera un empate entre dos o más oferentes, éste se resolverá aplicando los criterios de evaluación en el siguiente orden de prelación:

- a) Mayor puntaje en el criterio de evaluación contenido en el punto 3.17, literal d) "Diseño Metodológico y Plan de Trabajo".
- b) Mayor puntaje en criterio económico.

Si el empate persiste, será resuelto considerando el orden de ingreso de las ofertas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). En última instancia, el empate será resuelto mediante sorteo.

### **3.19. ADJUDICACIÓN**

La Subsecretaría adjudicará la licitación al oferente que haya presentado la propuesta más ventajosa de conformidad a los puntajes y ponderaciones obtenidos luego de aplicar los criterios de evaluación establecidos en las presentes bases.

Previo a la adjudicación y en conformidad con el artículo 41 del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprobó el Reglamento de la Ley N° 19.886, se les solicitará a los oferentes que hayan omitido presentar los antecedentes relativos a los poderes de quien(es) presente(n) la propuesta en su representación y que fueren requeridos en la oportunidad correspondiente en virtud del artículo 40 del D.S. N° 250, ya citado. Si requeridos los antecedentes para la adjudicación estos no se entregaren, se declarará inadmisibles las ofertas y se adjudicará a la propuesta que le siga en puntaje pues, en conformidad con el artículo 41 citado, no podrán adjudicarse ofertas que no emanen de quien tiene poder suficiente para efectuarlas representando al respectivo oferente.

La adjudicación se formalizará a través del correspondiente acto administrativo dictado por la Subsecretaría, el que especificará los criterios de evaluación que, previamente establecidos en las bases, hayan permitido al adjudicatario obtener la calificación de oferta más conveniente, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 41 del Reglamento

de la Ley N° 19.886, aprobado por el D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que regula la adjudicación de la oferta y su notificación.

El acto administrativo que declare desierta la licitación, inadmisibles las propuestas o que la adjudique, será publicado en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública, produciéndose con ello su notificación de acuerdo a lo indicado en estas bases.

La Subsecretaría se reserva el derecho de rechazar fundadamente las propuestas ya sea porque no cumplen con los requisitos de admisibilidad establecidos en las presentes bases de licitación o porque no son convenientes a sus intereses, sin que ello otorgue derecho a los oferentes a reclamar indemnización alguna por los gastos incurridos en la presentación de la propuesta.

En caso que el adjudicatario desistiera de su oferta, la Subsecretaría podrá readjudicar la licitación al proponente cuya oferta le suceda en la calificación y así sucesivamente con todas las ofertas que fueron consideradas admisibles.

Se entenderá que el adjudicatario se ha desistido de su oferta en los siguientes casos:

- a) Cuando no se inscriba en forma oportuna o no se encuentre hábil en el Registro de Proveedores de Mercado Público, según lo establecido en el punto 3.21 de estas bases.
- b) Si no se suscribe el contrato dentro del plazo señalado en el punto 3.21 de estas bases.
- c) Si no se entrega dentro de plazo los documentos requeridos en el punto 3.22 de estas bases.
- d) Si no se entrega dentro de plazo la garantía de fiel cumplimiento de la contratación requerida en el punto 3.23 de estas bases.
- e) Si concurre cualquier otra causal de desistimiento, contemplada en estas bases, en la Ley N° 19.886 de Compras Públicas o en el D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, Reglamento de Compras Públicas.

Tratándose de un adjudicatario extranjero la Subsecretaría, luego de encontrarse totalmente tramitado el acto administrativo de adjudicación, efectuará los requerimientos necesarios para la acreditación del cumplimiento de las exigencias establecidas en el inciso 4°, del artículo 4° de la Ley N° 19.886 y del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda.

### **3.20. ACLARACIONES Y/O CONSULTAS DE LA ADJUDICACIÓN**

Los oferentes podrán enviar sus consultas referentes a la adjudicación hasta dentro del quinto día hábil de notificada. Las consultas se efectuarán a través del correo electrónico [kneira@mtt.gob.cl](mailto:kneira@mtt.gob.cl), casilla de la Subsecretaría de Transportes, o bien, mediante el Sistema de Información y serán respondidas por el mismo medio a través del cual hubieren sido ingresadas.

### **3.21. FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Adjudicada la presente licitación, la Subsecretaría redactará el respectivo contrato, que se suscribirá dentro de los 30 días hábiles siguientes contados desde la notificación de la adjudicación en el Sistema de Información; esto es, una vez transcurridas 24 horas desde la publicación del acto de adjudicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), a menos que la Subsecretaría requiera de un mayor plazo para un mejor estudio de los antecedentes del caso.

El contrato se suscribirá por el precio total adjudicado, incluidos los impuestos que correspondieren.

Previo a la suscripción del contrato, el adjudicatario deberá acreditar su habilidad para ser proveedor del Estado, encontrándose inscrito y figurando en estado "hábil" en el Registro de Proveedores de Mercado Público, sitio web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

En caso de que el adjudicatario no se encuentre inscrito o en estado "hábil" en el Registro de Proveedores de Mercado Público, deberá inscribirse o adquirir la calidad referida, en el plazo máximo de 15 días hábiles contados desde la publicación del acto administrativo que adjudique la licitación. Si transcurrido ese plazo, el adjudicatario no se hubiere inscrito o no hubiere adquirido el estado "hábil" referido, se entenderá que se desiste de su oferta y la Subsecretaría dejará sin efecto la adjudicación, pudiendo re adjudicar la licitación a quien haya obtenido el siguiente mejor puntaje en el proceso de evaluación o desestimar la licitación. El procedimiento anterior podrá repetirse las veces que resulte necesario.

En el evento que el adjudicatario sea una unión temporal de proveedores, la inscripción y habilidad exigida precedentemente, aplicará para cada uno de los integrantes de dicha unión.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del plazo señalado en este punto por causa imputable a él, no acompaña los documentos requeridos para formalizar la contratación y/o la garantía de fiel cumplimiento, la oferta adjudicada podrá desestimarse, pudiendo en este caso, dejarse sin efecto la adjudicación y re adjudicarse la licitación a quien haya obtenido el siguiente mejor puntaje en el proceso de evaluación o, en su defecto, declararse desierta la licitación. El procedimiento anterior podrá repetirse las veces que resulte necesario.

### **3.22. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS PARA CONTRATAR**

Para proceder a la contratación del adjudicatario, la Subsecretaría verificará que aquel o las personas naturales y/o jurídicas que lo integran sea(n) hábil(es) para contratar con el Estado, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley N° 19.886 y en el artículo 92 del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, y que no concurra la inhabilidad de haber sido condenado por prácticas antisindicales, dentro de los dos años anteriores, revisando para ello el registro de "Empresas Condenadas por Prácticas Antisindicales" que lleva la Dirección del Trabajo y que está disponible en su página web, [www.dt.gob.cl](http://www.dt.gob.cl).

En caso que la documentación que se indica a continuación no se encuentre registrada y disponible en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) (con la vigencia indicada, en los casos que corresponda), el



adjudicatario deberá presentarla, en un plazo no superior a 10 días hábiles contados a partir de la notificación del acto administrativo de adjudicación efectuada a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en la Oficina de Partes de la Subsecretaría de Transportes, ubicada en Amunátegui 139, piso 1, en días hábiles, entre las 9:00 y las 13:00 horas o enviarla al correo electrónico [kneira@mtt.gob.cl](mailto:kneira@mtt.gob.cl).

**a) Persona Jurídica:**

1. Antecedentes legales:
  - i. Tratándose de sociedad o empresa individual de responsabilidad limitada:
    - Fotocopia simple del instrumento público en el que conste el poder otorgado a su(s) representante(s).
    - Documento que acredite la vigencia de la persona jurídica y documento que acredite la vigencia del poder de su(s) representante(s), de acuerdo a la naturaleza de la persona jurídica, ambos con una antigüedad no superior a 60 días corridos contados desde su emisión.
  - ii. Tratándose de persona jurídica que no tenga el carácter de sociedad o empresa individual de responsabilidad limitada: antecedentes que acrediten su vigencia y la de la personería de su(s) representante(s), emitidos por las autoridades que correspondan, con una antigüedad no superior a 60 días corridos contados desde su emisión.
2. Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y de remuneración, en los términos que establece la ley de presupuestos del sector público del presente año, si correspondiere. En el evento de que el adjudicatario se encuentre incorporado en algún registro por incumplimientos laborales o de remuneraciones, o no acompañe los referidos certificados, no podrá contratar con el Estado mientras no subsane el incumplimiento que lo afecte.
3. Declaración jurada simple de persona jurídica en cumplimiento de la letra e) del artículo 7° de la Ley N° 20.285 (Anexo N° 3).

**b) Persona Natural:**

1. Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y de remuneración, en los términos que establece la ley de presupuestos del Sector Público del presente año, si correspondiere. En el evento de que el adjudicatario se encuentre incorporado en algún registro por incumplimientos laborales o de remuneraciones, o no acompañe los referidos certificados, no podrá contratar con el Estado mientras no subsane el incumplimiento que lo afecte.

**c) Persona Extranjera:**

1. Documentación necesaria para acreditar su existencia legal y la personería de su(s) representante(s).
2. Para el caso de personas extranjeras con idioma distinto al español, la documentación deberá entregarse traducida al español.

**d) Unión Temporal de Proveedores:**

Cada uno de sus miembros deberá presentar los antecedentes indicados en las letras precedentes, según corresponda.

Tratándose de Uniones temporales, se deberá adjuntar Fotocopia de la escritura pública, en que conste la formalización de la unión temporal de proveedores y se establezca, a lo menos, la solidaridad entre las partes, el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes y que la vigencia de esta unión no sea inferior a la vigencia de la contratación.

Lo anterior, sin perjuicio de que la Subsecretaría requiriera documentación complementaria producto de la revisión de los antecedentes precedentemente indicados. En caso que el adjudicatario no entregue la documentación dentro del plazo a que se refiere el párrafo segundo o se formulen reparos a algún documento entregado, la Subsecretaría otorgará por correo electrónico, un plazo adicional de hasta 5 días hábiles para completar la documentación y/o subsanar las observaciones. Si transcurrido este plazo el adjudicatario no hiciere entrega de los documentos faltantes o no subsanare las observaciones que se le hubieren formulado, la Subsecretaría estará facultada para evaluar la conveniencia de conferir un nuevo plazo, o bien, dejar sin efecto la adjudicación y seleccionar la segunda oferta mejor evaluada si aquella fuere conveniente a sus intereses. Si la segunda oferta tampoco cumple con lo recién señalado, se podrá dejar sin efecto la adjudicación y seleccionar la tercera oferta mejor evaluada, procedimiento que se podrá realizar tantas veces como sea necesario.

**3.23. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE LA CONTRATACIÓN**

Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones emanadas de la contratación y el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del Consultor, según lo ordena la Ley N° 20.238, el adjudicatario deberá presentar, a más tardar a la fecha de firma del contrato, una garantía de fiel y oportuno cumplimiento que podrá otorgarse mediante uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza que, en conjunto, representen el monto a caucionar. La garantía podrá constituirse por boleta bancaria, póliza de seguro, vale vista, certificado de fianza a la vista u otros instrumentos financieros que aseguren su cobro por la Subsecretaría de Transportes, de manera rápida y efectiva, pudiendo ser ejecutada unilateralmente por la vía administrativa.

Con todo, la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de la contratación, tomada por el adjudicatario, por un tercero a su nombre o por uno o varios integrantes de la unión temporal de proveedores, en su caso, deberá ser emitida en pesos chilenos, por una entidad con sucursal en Chile, pagadera a la vista, irrevocable, cuyo monto será equivalente al **5% del precio total de la contratación**, a la orden de la Subsecretaría de Transportes, RUT N° 61.212.000-5, con un plazo de vigencia no inferior a 60 días hábiles posteriores al término de la vigencia de la misma. Si en la suscripción del contrato se estipulare el inicio anticipado de la ejecución de los servicios, la garantía deberá tener una vigencia que comprenda, a lo menos, desde la fecha de inicio anticipado contemplada en el contrato hasta 60 días hábiles posteriores al término de éste.

En el evento que la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de la contratación esté constituida por un certificado de fianza, este deberá reunir la característica de ser pagadero a primer requerimiento a fin de asegurar el pago de manera rápida y efectiva.

En caso que la garantía esté constituida por una póliza de seguro, además, deberá ser a favor de organismos públicos, de ejecución inmediata, sin liquidador ni cláusula arbitral, emitida por una compañía aseguradora inscrita en la Comisión para el Mercado Financiero, pudiendo extenderse en Unidades de Fomento, y deberá cubrir, ya sea a través de endoso o cláusula, el importe por las multas derivadas del incumplimiento de las presentes bases y del contrato respectivo o, en su defecto, no deberá considerar en sus cláusulas la exclusión de dichos importes. En este caso, a su entrega, el adjudicatario deberá acreditar haber pagado la totalidad de la prima correspondiente al período de vigencia de la póliza respectiva.

La garantía podrá ser otorgada física o electrónicamente. En caso de otorgarse físicamente, deberá ser presentada en las Oficinas del Programa de Desarrollo Logístico, ubicadas en calle Amunátegui N° 139, piso 7°, comuna y ciudad de Santiago, en días hábiles, entre las 9:00 y las 18:00 horas. En el evento de otorgarse electrónicamente, deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma y deberá ser enviada al correo electrónico [kneira@mtt.gob.cl](mailto:kneira@mtt.gob.cl).

La garantía deberá incluir, en ella o en un documento anexo, la siguiente glosa: ***“Garantía fiel y oportuno cumplimiento para la ejecución del estudio denominado ‘Plan de Desarrollo Logístico para Impulso a la Descarbonización’.*** y las obligaciones que contempla el artículo 11 de la ley N° 19.886”

En caso de cobro de la garantía por incumplimiento de obligaciones contractuales establecidas en las bases o en el contrato, el contratista deberá renovar dicha garantía en los mismos términos establecidos en este punto, dentro de los 10 días hábiles siguientes de notificado el acto administrativo que ordena su cobro, bajo sanción de término de la contratación, según lo previsto en el punto 3.29 de las presentes bases.

La garantía solo será devuelta al contratista o a aquella persona a quien este haya mandatado para hacer recepción conforme de dichos documentos. Para esto se levantará, en su oportunidad, un acta de recepción y devolución de garantía de fiel y oportuno cumplimiento de la contratación. La devolución de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de la contratación se efectuará una vez vencido el plazo de su vigencia.

### **3.24. VIGENCIA DE LA CONTRATACIÓN Y DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO**

La contratación tendrá una vigencia de 180 días corridos, contados desde que el acto administrativo que la apruebe esté totalmente tramitado y notificado mediante su publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en conformidad con el artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 19.886, esto es, luego de transcurridas 24 horas desde la publicación en el portal del acto administrativo aprobatorio de la contratación.

Para todos los efectos se entenderá que el plazo de vigencia de la contratación se encuentra establecido considerando el plazo de ejecución de las prestaciones que se contrataron, más un período de excedente, correspondiente al tiempo que, en forma aproximada, la contraparte técnica requerirá para efectuar cada una de las revisiones de los informes de avance y del informe final, así como de las eventuales correcciones por parte del consultor, conforme a las disposiciones contenidas en el punto 2.3 de las bases de licitación.

El plazo máximo de ejecución de las prestaciones será el **20 diciembre 2024**, el que se comenzará a computar en la fecha en que la contraparte técnica comunique al consultor el inicio del estudio, mediante correo electrónico.

Por razones de buen servicio, que puedan verificarse al momento de la suscripción del contrato, las partes podrán acordar en dicho instrumento iniciar anticipadamente la ejecución del estudio; con todo, los pagos solo se harán efectivos una vez que el acto que apruebe el contrato respectivo se encuentre totalmente tramitado.

Se entenderá por plazo de la ejecución de la contratación el período dentro del cual el consultor deberá desarrollar todas las tareas encomendadas en virtud del mismo, no incluyéndose en éste los plazos de revisión de la contraparte técnica ni los de subsanación por parte del consultor de las correcciones por éste formuladas.

### **3.25. CONTRAPARTE TÉCNICA**

La Subsecretaría ejercerá la supervisión integral del desarrollo de la contratación, en sus aspectos técnicos y administrativos, a través de una contraparte técnica, la que estará conformada por el o los funcionarios que se designen para tales efectos, ya sean de planta o a contrata, que presten actualmente servicios en la Subsecretaría o en sus programas dependientes y/o por servidores a honorarios con calidad de agentes públicos, cuyos convenios contemplen la tarea de conformar contrapartes técnicas, y será designada por acto administrativo.

En el ejercicio de dicha labor, la contraparte técnica ejercerá las siguientes funciones:

- a) Supervisar, coordinar y fiscalizar el cumplimiento de los procedimientos establecidos en estas bases para el oportuno cumplimiento de la contratación.
- b) Gestionar e informar al contratista de la aplicación de las medidas por incumplimiento que procedan.
- c) Impartir instrucciones al contratista, mediante directrices, órdenes y/o requerimientos destinados a obtener un mejor y estricto cumplimiento de los objetivos de la contratación.
- d) Visar la documentación que servirá de antecedente para el posterior pago.
- e) Dar recepción conforme de los informes.
- f) Las demás que sean necesarias para la correcta ejecución del estudio.

La Contraparte Técnica podrá ser asesorada por otros profesionales del Programa antes señalado, como también por otros organismos públicos los que actuarán a través de las personas a quienes encomienden esta tarea.

La contraparte técnica tendrá acceso en todo momento a las tareas ejecutadas por el consultor, quien deberá facilitar el cumplimiento de dicha prerrogativa.

La contraparte técnica convocará a las reuniones que estime necesario sostener con el consultor o con los integrantes del equipo de trabajo de esta último. El consultor deberá facilitar la oportuna asistencia y realización de dichas reuniones. Sin perjuicio de lo anterior, las reuniones mencionadas podrán realizarse también a requerimiento del consultor.

Tal como se hace alusión en el punto 2.5 de las bases, el reemplazo de algún integrante del equipo de trabajo del consultor deberá ser solicitado a la contraparte técnica, quien lo aceptará siempre que el reemplazante cumpla con las mismas características de quien se quiera reemplazar. En caso de que no se realice esta solicitud y ocurran modificaciones sin la aprobación respectiva de la contraparte técnica se procederá a la aplicación de la respectiva multa, en caso de corresponder, en conformidad con lo indicado en el punto 3.27 de las bases.

En el evento que un integrante del equipo de trabajo del consultor se viere afectado por alguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición establecida en disposiciones legales o reglamentarias que lo imposibiliten para continuar participando en la ejecución del estudio, el jefe de proyectos deberá informarlo al consultor, quien deberá proceder a su reemplazo, cualquiera que sea la etapa de desarrollo del estudio en que esta situación se suscitare. En tal caso, regirá la misma condición establecida en el párrafo precedente.

### **3.26. FORMA DE PAGO**

El pago por los servicios prestados se ejecutará conforme a los porcentajes definidos para cada informe en el punto 2.3 de las presentes bases de licitación.

Procederá la emisión de la factura respectiva una vez aceptada la orden de compra asociada al Informe de Avance correspondiente y al Informe Final y siempre que cada uno de éstos se encuentre aprobado a conformidad por la Contraparte Técnica. Junto a la factura, el consultor entregará un certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales más próximo a la emisión de la factura requerida, en los términos que establece la Ley de Presupuesto del Sector Público del presente año, si correspondiere.

Previo al pago respectivo, la Subsecretaría cotejará la nómina de trabajadores subcontratados, si corresponde conforme al punto 3.32, con aquella nómina incluida en el certificado de obligaciones laborales y de remuneración, para los efectos que correspondan.

Además, previo al pago respectivo, la Subsecretaría cotejará el Registro Público Electrónico de Transferencia de Créditos, a fin de verificar si el crédito contenido en la factura ha sido cedido.

El pago de cada informe será efectuado por la Subsecretaría de Transportes, dentro de los 30 días corridos contados a partir de la recepción electrónica de la(s) factura(s) en el correo electrónico [pdltrecepcion@custodium.com](mailto:pdltrecepcion@custodium.com)

Solo una vez que se hayan recibido conforme las prestaciones contratadas, el contratista podrá emitir la factura respectiva, la que deberá ser enviada junto con su archivo XML, señalando forma de pago "CRÉDITO", dentro de los primeros 5 días hábiles siguientes a la recepción conforme. Previo a la emisión de la factura, el contratista deberá verificar la información de facturación que a continuación se indica, con la contraparte técnica:

PROGRAMA	RUT	DIRECCIÓN	CORREOS ELECTRÓNICOS
Programa de Desarrollo Logístico	61.979.740-K	Amunátegui N° 139, piso 7, comuna de Santiago	pdlrepcion@custodium.com

El pago se efectuará mediante transferencia electrónica de fondos, para lo que le será requerida al contratista la información necesaria una vez recibida conforme la factura.

En el evento de que el contratista no se encuentre obligado a la emisión electrónica de facturas, de acuerdo a la normativa vigente, aquellas deberán ser entregadas en las oficinas del Programa Desarrollo Logístico ubicada en Amunátegui 139, piso 7, en días hábiles, entre las 9:00 y las 17:00 horas.

La Subsecretaría pagará al contratista siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

- a) Que el acto administrativo que apruebe el contrato se encuentre totalmente tramitado y publicado en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- b) Que la Subsecretaría haya emitido la orden de compra respectiva, a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), y esta se encuentre aceptada por el consultor..
- c) Que el consultor cumpla en forma cabal y oportuna con la contratación y con lo establecido en estas bases de licitación.
- d) Que la contraparte técnica de la Subsecretaría informe en forma favorable respecto a la recepción conforme del informe del estudio prestado por el consultor.
- e) Que, junto a la emisión de la factura, el consultor haya remitido un certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales, en los términos que establece la ley de presupuestos del sector público del presente año, si correspondiere.

En el evento que existieran saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores del contratista o con trabajadores contratados en los últimos dos años, los primeros estados de pago generados en razón del contrato deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones; en este caso, el contratista deberá acreditar que la totalidad de las obligaciones se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses. El incumplimiento de esta obligación por parte del contratista, dará derecho a la Subsecretaría a dar por terminado el respectivo contrato, pudiendo llamarse a una nueva licitación en que aquél no podrá participar.

En atención a la modalidad de pago, para los efectos del artículo 3° de la Ley N° 19.983, que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a copia de la factura, la Subsecretaría tendrá un plazo de 8 días corridos, contados desde la recepción de la respectiva factura, para reclamar en contra de su contenido.

### 3.27. MULTAS

La Subsecretaría, mediante el acto administrativo respectivo, y previo procedimiento descrito en este punto, podrá aplicar las multas que a continuación se indican:

INCUMPLIMIENTO	MULTA
a) Si el consultor incurre en un atraso en la entrega del informe respectivo.	10 UF por cada día corrido de atraso.
b) Si un informe es rechazado por segunda vez.	30% del monto de pago asociado a la correspondiente entrega de informe.
c) Si el consultor reemplaza a algún integrante del equipo de trabajo sin autorización previa de la contraparte técnica.	10 UF por cada evento.
d) Si el consultor subcontrata con terceros la ejecución parcial sin informar a la contraparte técnica, dentro del plazo dispuesto en el punto 3.32.	30 UF por cada evento.

Para efectos de la aplicación de multa, se considerará el valor de la Unidad de Fomento fijada por el Banco Central de Chile, en la fecha en que se verifique el incumplimiento respectivo.

#### a) Procedimiento de aplicación de multas:

En el evento que el consultor incurra en alguno de los incumplimientos previamente indicados, la Subsecretaría de Transportes le comunicará mediante correo electrónico, a través de la contraparte técnica, la aplicación de la multa y el descuento respectivo, otorgándole un plazo de 5 días hábiles para que efectúe sus descargos. Si el consultor no presentare descargos, se procederá a la elaboración del acto administrativo de aplicación de multa, tras la certificación respectiva efectuada por la contraparte técnica. Si se presentaren descargos por el consultor, la contraparte técnica realizará un análisis de los antecedentes presentados. Si del examen de estos, resulta justificado el incumplimiento, la contraparte técnica archivará los descargos, junto con los demás antecedentes del caso.

En caso contrario, es decir, si los antecedentes presentados por el consultor no son suficientes para justificar el incumplimiento, la contraparte técnica deberá elaborar un informe técnico definitivo, adjuntando todos los antecedentes para la elaboración del acto administrativo de aplicación de multa, el cual deberá ser publicado y notificado al contratista.

La aplicación de la(s) multa(s) se realizará descontando el monto de la(s) misma(s) del pago pendiente más próximo al de su aplicación. Dicho descuento no afectará el impuesto que corresponda pagar o retener en su caso.



En el evento en que se hubieren verificado todos los pagos previstos en la contratación, el pago de la(s) multa(s) deberá efectuarse a través del depósito del monto correspondiente en la cuenta corriente bancaria de la Subsecretaría, conforme al detalle que se informará en el acto administrativo respectivo. De no efectuarse el depósito dentro del plazo señalado, la(s) multa(s) se descontará(n) de la garantía constituida por el consultor.

El mismo procedimiento de pago indicado precedentemente, podrá ser aplicado por la Subsecretaría de Transportes si el próximo pago superare 30 días corridos, contados desde la notificación del acto administrativo que aplique la(s) multa(s).

Aplicada y notificada la medida por incumplimiento respectiva, procederán en favor del consultor los recursos de reposición, jerárquico y extraordinario de revisión, los que deberán interponerse en el plazo y resolverse en la forma y condiciones establecidas en la Ley N° 19.880.

Cabe señalar que el monto máximo a cobrar por concepto de multas no podrá superar el 30% del precio total de la contratación; en tal caso, la Subsecretaría podrá poner término anticipado a la misma, en conformidad con lo dispuesto en el punto 3.29 de las presentes bases.

### **3.28. MODIFICACIONES DE LAS PRESTACIONES Y DE LOS PLAZOS**

Solo podrán efectuarse modificaciones a la contratación cuando exista mutuo acuerdo entre las partes contratantes, siempre que éstas no signifiquen una alteración de fondo en lo convenido, una afectación al principio de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes y que dichas modificaciones cedan en ventaja de la Administración.

Las modificaciones que signifiquen un aumento o disminución del monto de la contratación no podrán ser superiores a un 20% del precio total de la misma, ello, sin perjuicio de la disponibilidad presupuestaria de la Subsecretaría de Transportes.

En caso de aumento de las prestaciones, el contratista deberá complementar o presentar una nueva garantía de fiel cumplimiento de la contratación en los mismos términos dispuestos en el punto 3.23 precedente.

De producirse alguna de las situaciones señaladas en este punto, la contraparte técnica informará al contratista mediante comunicación escrita dirigida al correo electrónico que aquel hubiere informado a través del Anexo N° 1 de estas bases de licitación o al que hubiere comunicado con posterioridad. En caso de que exista acuerdo entre el contratista y la Subsecretaría, se celebrará el correspondiente acuerdo de voluntades.

Las modificaciones deberán ser aprobadas previamente por el acto administrativo correspondiente.

### **3.29. TÉRMINO ANTICIPADO DE LA CONTRATACIÓN**

La Subsecretaría estará facultada para declarar administrativamente el término anticipado de la contratación, sin derecho a indemnización alguna para el consultor, si concurriere alguna de las causales previstas en el artículo 13 de la Ley N° 19.886, en el artículo 77 de su Reglamento, contenido en el D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, en las presentes bases de licitación y en el respectivo contrato. Lo anterior es sin perjuicio de, en caso de término anticipado por causa imputable al consultor, hacer efectivas la garantía de fiel cumplimiento y las multas que procedieren.

Se entenderá por incumplimiento grave de la contratación, las siguientes conductas:

- a) En caso que las multas acumuladas durante la ejecución del contrato excedan el 30% del precio total de la contratación .
- b) Si durante el desarrollo del contrato se comprobare que el consultor ha efectuado la cesión del mismo.
- c) Si, habiéndose cobrado la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de la contratación, el consultor no la reemplazare dentro del plazo de 10 días hábiles siguientes de notificado el acto administrativo que ordena su cobro, en los términos indicados en el punto 3.23 de las bases.
- d) Si cumplido el 50% del plazo máximo para la ejecución del estudio, no se encuentran ejecutadas, al menos, el 25% de las tareas programadas por el consultor en el plan de trabajo (carta Gantt) ofertado conforme al punto 3.9.1 de las bases.
- e) Si existe retraso en la entrega de un informe por parte del consultor de más de 20 días corridos.
- f) La contravención del deber de confidencialidad establecido en el punto 3.30 de las bases.
- g) En evento que durante la vigencia de la contratación que derive del presente proceso licitatorio, el Consultor fuere sancionado con la inhabilitación para contratar con el Estado de conformidad a lo previsto en el artículo 33 de la Ley N° 21.595, sobre Delitos Económicos.
- h) Si se contraviene el pacto de integridad establecido en el punto 3.35 de estas bases de licitación.
- i) Si un informe es rechazado por tercera vez, la Subsecretaría podrá dar lugar al término anticipado de éste, haciéndose efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, además de cobrar las multas mencionadas en el literal b) del punto 3.27.
- j) Si concurriere cualquier otra causa expresamente dispuesta en las bases.

La decisión de declarar administrativamente el término anticipado de la contratación será calificada por la Subsecretaría, previo procedimiento descrito en este punto, y será adoptada en relación con los antecedentes informados por la contraparte técnica y aquellos contenidos en los descargos del consultor, si los hubiere presentado. Dicha decisión se efectuará a través de un acto administrativo fundado en el que constará la calificación de los hechos que constituyen el incumplimiento.

En el evento que el consultor incurriere en alguno de los incumplimientos contractuales señalados precedentemente, la Subsecretaría de Transportes, a través de la contraparte técnica, le comunicará la aplicación de la medida por incumplimiento dispuesta en este punto, otorgándole un plazo de 5 días hábiles para que efectúe sus descargos. Presentados los descargos por el consultor o transcurrido el plazo de 5 días hábiles sin que ello se realice, la contraparte técnica realizará un estudio de los antecedentes presentados. Si del examen de estos resulta justificado el incumplimiento, la contraparte técnica archivará los descargos, junto con los demás antecedentes del caso. En caso contrario, es decir, si los antecedentes presentados por el consultor no son suficientes para justificar el incumplimiento, la contraparte técnica deberá elaborar un informe técnico, adjuntando todos los antecedentes para la elaboración del acto administrativo de aplicación de la medida.

El acto administrativo fundado que ponga término anticipado a la contratación se publicará en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública y se notificará al consultor, de conformidad al artículo 6° del D.S. N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, fijándose un plazo de 15 días hábiles para que la Subsecretaría proceda a liquidar los saldos que se devenguen en favor del Fisco o abonar los saldos eventuales, siempre que estos tengan directa relación con la ejecución de la contratación, lo que se acreditará mediante la presentación de la(s) correspondiente(s) factura(s) y demás antecedentes, si procediere.

Aplicada la medida, procederán a favor del consultor los recursos de reposición, jerárquico y extraordinario de revisión, los que deberán interponerse en el plazo y resolverse en la forma y condiciones establecidas en la Ley N° 19.880.

### **3.30. CONFIDENCIALIDAD**

El consultor deberá guardar absoluta confidencialidad sobre la información, reservada o no, que ponga a su disposición la Subsecretaría de Transportes y/o sus programas dependientes y, en general, de toda aquella que conozca con ocasión de la contratación.

El consultor deberá garantizar el resguardo de la confidencialidad de la información señalada precedentemente, también respecto de sus dependientes y de su equipo de trabajo, reservándose la Subsecretaría el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan de acuerdo a la normativa vigente, especialmente, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

La divulgación, por cualquier medio, de la información antes referida, por parte del consultor, de sus dependientes y/o de su equipo de trabajo, durante la vigencia de la contratación o después de su finalización, dará lugar a la Subsecretaría de Transportes para entablar las acciones judiciales que correspondan, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria que le atañe al consultor por los actos que hayan ejecutado sus empleados, dependientes o su equipo de trabajo y quienes resulten responsables.

La contravención de la obligación señalada en este punto se considerará un incumplimiento grave de la contratación que dará lugar al término

anticipado de la misma, conforme a lo dispuesto en el punto 3.29 de estas bases.

### **3.31. CESIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

El consultor no podrá ceder ni transferir en forma alguna, sea total o parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen con ocasión de la presente licitación y de la contratación respectiva, salvo que norma legal especial permita las referidas cesiones.

Lo anterior es sin perjuicio que los documentos justificativos de los créditos que emanen de estos contratos, puedan transferirse de acuerdo a las normas de derecho común.

La infracción a esta obligación autorizará a esta Subsecretaría a poner término inmediato a la contratación, de conformidad a lo establecido en el punto 3.29 de las bases.

Cesión del crédito contenido en una factura

En el evento de que el consultor ceda el crédito contenido en una factura, deberá notificar de este hecho al obligado al pago por un Notario Público, sea personalmente, con exhibición de copia del respectivo título, o mediante el envío de carta certificada, por cuenta del cesionario de la factura, adjuntando copias del mismo certificadas por el ministro de fe. En este último caso, la cesión producirá efectos respecto del deudor, a contar del sexto día siguiente a la fecha del envío de la carta certificada dirigida al domicilio del deudor registrado en la factura.

Tratándose de facturas electrónicas, la cesión del crédito expresado en ellas se pondrá en conocimiento del obligado al pago de aquellas mediante su anotación en el Registro Público Electrónico de Transferencia de Créditos, administrado por el Servicio de Impuestos Internos. Se entenderá que la transferencia ha sido puesta en conocimiento del deudor el día hábil siguiente a aquel en que ella aparezca anotada en el registro señalado, lo que se corroborará con el acuse de recibo electrónico que recibirá el deudor.

Esta Subsecretaría cumplirá con lo establecido en los contratos de factoring suscritos por el consultor, siempre que se le notifique oportunamente dichos contratos y no existan obligaciones o multas pendientes.

### **3.32. SUBCONTRATACIÓN**

El consultor podrá subcontratar con terceros la ejecución parcial de la contratación, siempre que ello sea informado por escrito a la contraparte técnica, con la debida antelación, esto es, con a lo menos 10 días hábiles anteriores a la fecha de subcontratación; indicando claramente la individualización del personal que será subcontratado y su experiencia en cuanto al servicio que se requiere. La contraparte técnica se pronunciará por escrito, en orden a estimar la procedencia o no de la subcontratación informada, remitiendo los antecedentes a la Subsecretaría de Transportes para lo que corresponda.

En todo caso, será el consultor o su continuador legal, el único responsable ante la Subsecretaría del cabal y oportuno cumplimiento de la contratación.

De procederse conforme con este punto, los costos de subcontratación serán asumidos exclusivamente por el consultor.

La persona del subcontratado o sus socios o administradores no pueden estar afectos a las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en el artículo 92, en relación con lo indicado en el numeral 2, del inciso segundo, del artículo 76, ambos del Reglamento de la Ley N° 19.886.

El incumplimiento del plazo indicado en el párrafo primero dará lugar a la aplicación de la multa dispuesta en el punto 3.27 de estas bases.

### **3.33. PROCEDIMIENTOS PARA RESOLVER DISCREPANCIAS**

Se considerará el principio de preeminencia de las bases como marco básico de la presente licitación y de la contratación a que aquella dé lugar.

En la eventualidad que durante el curso de la vigencia de la contratación se produjeran discrepancias en cuanto a lo previsto en los diversos documentos que rigen la realización del servicio, la controversia se resolverá de acuerdo a lo que al respecto dispongan tales antecedentes, de acuerdo al siguiente orden de prelación:

- a) Las bases administrativas y técnicas, así como sus eventuales modificaciones, incluidas las consultas, respuestas y aclaraciones derivadas del procedimiento estipulado en las bases.
- b) El contrato respectivo.
- c) La oferta técnica y económica.

Todos los documentos antes mencionados formarán un todo integrado y se complementan recíprocamente, en forma tal que se considerará parte de la contratación cualquier obligación o servicio, que aparezca en uno u otro de los documentos señalados.

### **3.34. JURISDICCIÓN**

Toda controversia que se suscite entre la aprobación de las bases de licitación y su adjudicación, será sometida a conocimiento del Tribunal de Contratación Pública.

Las eventuales diferencias que existieren durante la vigencia de la contratación, que no puedan ser resueltas de común acuerdo por las partes, serán conocidas por los Tribunales Ordinarios de Justicia con sede en la comuna de Santiago, prorrogándose competencia para ante sus tribunales, sin perjuicio de las facultades de la Contraloría General de la República.

### **3.35. PACTO DE INTEGRIDAD**

La presentación de una oferta implica, para quien la formule, la aceptación del presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas sus estipulaciones, que se indican a continuación, tanto durante el proceso licitatorio como durante la contratación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- I. El oferente respetará los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República, en su artículo 19, números 1º, 4º, 5º, 6º, 12º, y 16º, en conformidad al artículo 485 del Código del Trabajo. Asimismo, respetará los derechos humanos, evitando toda acción u omisión que dé lugar o contribuya a generar efectos adversos a ellos y subsanará tales efectos cuando se produzcan, de acuerdo con los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.
- II. El oferente no ofrecerá, no concederá, ni intentará ofrecer o conceder sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a funcionario público alguno relacionado con su oferta, con el proceso de licitación pública o con la ejecución del contrato que eventualmente derive de ella, tampoco las ofrecerá o concederá a terceros que pudiesen influir directa o indirectamente en tales procesos.
- III. El oferente no llegará ni intentará llegar a acuerdos, tampoco realizará negociaciones, actos o conductas, que tengan por objeto influir o afectar, de cualquier forma, la libre competencia, especialmente, aquellos de tipo o naturaleza colusiva, en cualquiera de sus tipos o formas.
- IV. El oferente revisará y verificará la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de toda la información y documentación que presente para efectos del presente proceso licitatorio.
- V. El oferente ajustará su actuar y cumplirá con los principios de legalidad, probidad y transparencia en el presente proceso licitatorio.
- VI. El oferente adoptará las medidas que sean necesarias para que las estipulaciones señaladas sean cumplidas por sus empleados, dependientes, asesores, agentes, subcontratistas, y, en general, por cualquier persona con quien se relacione, directa o indirectamente, en virtud o como efecto de la presente licitación, siendo responsable de las consecuencias de su infracción por parte de éstas. Lo anterior, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

El incumplimiento de algunas de las obligaciones establecidas en este punto se considerará como incumplimiento grave para efectos de lo dispuesto en el punto 3.29 de las bases.

### **3.36. PROPIEDAD INTELECTUAL**

La propiedad intelectual de productos finales y todo el material que se produzca con motivo de la ejecución de la contratación que derive de las presentes bases de licitación, corresponderá a la Subsecretaría de Transportes.

Los datos originales, programas, archivos computacionales, diseños u otros productos, generados como parte de la ejecución del servicio y/o

resultados parciales del mismo, así como los informes si los hubiere, serán de propiedad exclusiva de la Subsecretaría, quien podrá autorizar su utilización posterior, puesto que constituirán antecedentes que podrán informar la adopción de una resolución, medida o política pública.

## ANEXOS

### ANEXO N° 1

#### FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

Razón social o nombre del proveedor	
Nombre de fantasía si lo tiene	
Número de RUT de la persona natural o jurídica	
Domicilio comercial	
Número de teléfono o correo electrónico	
Nombre y N° RUN de quien(es) presenta(n) la propuesta en representación del oferente (si se trata de persona jurídica o unión temporal de proveedores)	
Proveedor actúa de manera individual o conforma unión temporal de proveedores, según lo señalado en el punto 3.3 de las bases (marcar con X)	<input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Unión Temporal de Proveedores

Completar los siguientes antecedentes en caso de haber marcado la opción de proveedor que conforma unión temporal de proveedores:

Razón social o nombre del proveedor	
Número de RUT de la persona natural o jurídica	
Nombre de fantasía si lo tiene	
Domicilio comercial	
Número de teléfono o correo electrónico	

Razón social o nombre del proveedor	
Número de RUT de la persona natural o jurídica	
Nombre de fantasía si lo tiene	
Domicilio comercial	
Número de teléfono o correo electrónico	



---

Firma de quien(es) presenta(n) la propuesta  
en representación del oferente o firma de la persona natural

**ANEXO N° 2-A**  
**DECLARACIÓN JURADA**  
**AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**  
(PERSONA JURÍDICA)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

<b>NOMBRE DE QUIEN(ES) PRESENTA(N) LA PROPUESTA EN REPRESENTACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA</b>
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b>

**En representación de la persona jurídica**

<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>RUT</b>

**Declara(n):**

- 1) Que no afectan a este oferente las inhabilidades de los artículos 4º, inciso 1º y 35 quáter de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
- 2) Que no afectan a este oferente las incompatibilidades previstas en el artículo 4º, inciso 6º de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
- 3) Que no se encuentra este oferente condenado a alguna de las penas establecidas en los artículos 8º N° 2 y 10º de la Ley N° 20.393, que establece la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas en los Delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo y Delitos de Cohecho.
- 4) Que este oferente no ha sido condenado por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en conformidad con lo dispuesto en el artículo 26, inciso segundo, letra d), del DFL N° 1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 211, de 1973, que fijó normas para la defensa de la libre competencia.
- 5) Que no ha sido condenado con la pena de inhabilitación para contratar con el Estado, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 21.595, de 2023, del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, sobre delitos económicos.

Firma de quien(es) presenta(n) la propuesta  
en representación de la persona jurídica

**ANEXO N° 2-B**

**DECLARACIÓN JURADA DE AUSENCIA DE INHABILIDADES E  
INCOMPATIBILIDADES**

(PERSONA NATURAL)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

<b>NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL</b>

<b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b>

**Declara:**

- 1) Que no le afectan las inhabilidades de los artículos 4º, inciso 1º y 35º quáter de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
- 2) Que no le afectan las incompatibilidades previstas en el artículo 4º, inciso 6º de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
- 3) Que no ha sido condenado(a) por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en conformidad con lo dispuesto en el artículo 26, inciso segundo, letra d), del DFL N° 1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 211, de 1973, que fijó normas para la defensa de la libre competencia.
- 4) Que no ha sido condenado con la pena de inhabilitación para contratar con el Estado, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 21.595, de 2023, del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, sobre delitos económicos.

---

Firma de la persona natural

### ANEXO N° 3

## DECLARACIÓN JURADA DE SOCIOS O ACCIONISTAS PRINCIPALES

(PERSONA JURÍDICA)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

NOMBRE DE REPRESENTANTE(S) DE LA PERSONA JURÍDICA

CÉDULA DE IDENTIDAD

#### En representación de la persona jurídica

RAZÓN SOCIAL	RUT

Declara(n), para los efectos de lo dispuesto en el artículo 7, letra e), de la Ley N° 20.285, sobre Acceso a la Información Pública, que esta tiene los siguientes socios y accionistas principales:

N°	Nombre completo o razón social	RUN o RUT
1		
2		
3		
4		

\_\_\_\_\_

Firma de representante(s) de la persona jurídica

Se entenderá por "socios o accionistas principales" a las personas naturales o jurídicas que tengan una participación del 10% o más en los derechos de la entidad y, en caso de tener un porcentaje inferior, a aquellos socios o accionistas que, por sí o en acuerdo con otros, tengan el control en su administración, esto es, puedan nombrar al administrador de la entidad o a la mayoría del Directorio, en su caso.

**ANEXO N° 4**  
**OFERTA ECONÓMICA**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de  
2024

Nombre o razón social del proponente: \_\_\_\_\_

Rol Único Tributario del proponente: \_\_\_\_\_

Estudio "PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN"	Precio en pesos chilenos
Costo total Sin I.V.A. (Precio a Publicar en el Formulario electrónico del Portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> como Oferta Económica)	
I.V.A.*	
Precio total con I.V.A. Incluido	

**\* NOTA: En caso de que se emitan Facturas Exentas, se debe señalar expresamente en este cuadro.**

**ANEXO N° 5-A**

**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE**

**IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE INTEGRIDAD O COMPLIANCE**

(Persona Jurídica)

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

Nombre o razón social del proponente:

\_\_\_\_\_

Rol Único Tributario del proponente: \_\_\_\_\_

<b>Programa de Integridad</b>	<b>SÍ/NO</b>
El oferente cuenta con programa/s de integridad implementado/s en la empresa y son conocidos por sus trabajadores	

<b>En caso afirmativo</b>	<b>Descripción</b>
Programa de integridad implementado y conocido por sus trabajadores	
Medios de verificación que lo acreditan	

\_\_\_\_\_  
Firma de quien(es) presenta(n) la propuesta  
en representación de la persona jurídica

**Notas:**

(1) Además de presentarse este Anexo, el oferente deberá adjuntar como medio de verificación, consistentes en antecedentes escritos que den cuenta del programa de integridad o compliance implementado y de que sea conocido por sus trabajadores

**ANEXO N° 5-B**

**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE**

**IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE INTEGRIDAD O COMPLIANCE**

**(Persona Natural)**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

Yo \_\_\_\_\_, cédula de identidad número \_\_\_\_\_, declaro que:

<b>Programa de Integridad</b>	<b>SÍ/NO</b>
El oferente cuenta con programa/s de integridad implementado/s que sean conocidos por sus trabajadores	

<b>En caso afirmativo</b>	<b>Descripción</b>
Programa de integridad implementado y conocido por sus trabajadores	
Medios de verificación que lo acreditan	

\_\_\_\_\_  
**Firma persona natural**

**Notas:**

- (1) Además de presentarse este Anexo, el oferente deberá adjuntar como medio de verificación, consistentes en antecedentes escritos que den cuenta del programa de integridad o compliance implementado y de que sea conocido por sus trabajadores.

**ANEXO N° 6**  
**NÓMINA DE TRABAJOS REALIZADOS Y EXPERIENCIA PROFESIONAL DE**  
**LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

N°	Nombre integrante del equipo	Profesión	Experiencia profesional total en años, meses (ejemplo, 1 año 2 meses)	Resumen de labores
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

**Notas:**

- (1) En caso de declarar experiencia en meses, para el cómputo de los años se sumarán los periodos hasta completar un año, según lo expuesto en la nómina respectiva.
- (2) Debe completarse el anexo con cada uno de los profesionales o técnicos que compongan el equipo de trabajo.

\_\_\_\_\_  
**Firma de quien(es) presenta(n) la propuesta**

en representación de la persona jurídica o persona natural



**ANEXO N° 7  
CURRÍCULUM DEL OFERENTE**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024

El oferente \_\_\_\_\_ ha realizado los siguientes estudios o proyectos entre abril de 2014 y marzo de 2024, ambos incluidos, que se relacionan con el estudio objeto de la presente licitación:

Nombre del proyecto	Entidad Contratante(*)	Similitud con los servicios objeto de la presente licitación	Periodo ejecución del proyecto (meses)		Medio de contacto (Teléfono y correo electrónico)
			Fecha de inicio	Fecha de término	

(\*) La información que se declara en este Anexo podrá ser verificada por la Comisión Evaluadora, lo que de ocurrir se registrará en el Acta de Evaluación.

\_\_\_\_\_  
Firma de quien(es) presenta(n) la propuesta  
en representación del oferente o firma de la persona natural

**ANEXO N° 8**  
**CURRÍCULUM DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO**

Nombre:

Cédula Nacional de Identidad N°:

Lugar de residencia:

Profesión y grados académicos (indicar entidad de educación superior que otorgó cada uno de ellos):

Años de experiencia:

**Nómina de trabajos realizados:**

	<b>Nombre del estudio, proyecto o trabajo</b>	<b>Entidad mandante del estudio, proyecto o trabajo</b>	<b>Periodo<sup>1</sup> ejecución del estudio, proyecto o trabajo (meses)</b>	<b>Descripción breve del estudio, proyecto o trabajo</b>	<b>Cargo del profesional, técnico o experto</b>	<b>Tareas realizadas por el profesional, técnico o experto</b>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

**Indicación de otros elementos relevantes como publicaciones, premios obtenidos, cursos dictados, etc.**

\* La información que se declara en este Anexo podrá ser verificada por la Comisión Evaluadora, lo que de ocurrir se registrará en el Acta de Evaluación.

---

**Firma del integrante del equipo**

<sup>1</sup> Indicar inicio y término del estudio, proyecto o trabajo, en formato mm/aaaa – mm/aaaa, y luego el total de meses de duración (Ej: 07/2019-03/2020 - 8 meses)

**3° DESÍGNASE** a los siguientes servidores de La Subsecretaría de Transportes para conformar la comisión evaluadora de las ofertas que se reciban en el proceso de licitación pública que se convoca a través del presente acto:

- a) **Carolyn Tapia Villagra**, profesional a honorarios con agencia pública, cuyo convenio contempla la tarea de integrar comisiones evaluadoras, del Programa de Desarrollo Logístico.
- b) **Hans Voigt Alarcón**, profesional a contrata, asimilado a grado 4° de la E.U S. de la Subsecretaría de Transportes.
- c) **Pablo Pedraza Cabrera**, funcionario a contrata, asimilado a grado 9° de la E.U.S, de la Subsecretaría de Transportes, con desempeño en la Unidad de Camión y Facilitación del Programa de Desarrollo Logístico.

En caso de ausencia o impedimento de alguno de los servidores públicos que integran la Comisión que por este acto se designan, éste será reemplazado por **Sebastián Varela Fernández**, servidor a honorarios con desempeño en la Unidad de Desarrollo Portuario del Programa de Desarrollo Logístico, con calidad de agente público y cuyo convenio contempla la tarea de integrar comisiones evaluadoras.

**4° DESÍGNASE** como contraparte técnica del estudio denominado "**PLAN DE DESARROLLO LOGÍSTICO PARA IMPULSO A LA DESCARBONIZACIÓN**", al servidor **Víctor Pérez Gutiérrez**, profesional a honorarios con agencia pública, cuyo convenio de honorarios contempla la función de actuar como contraparte técnica, del Programa de Desarrollo Logístico.

En caso de ausencia o impedimento del profesional designado precedentemente, éste será reemplazado por don **David Medrano Moya**, profesional a honorarios con agencia pública cuyo convenio de honorarios contempla la función de integrar contrapartes técnicas, del Programa de Desarrollo Logístico.

**5° PUBLÍQUESE** el presente acto administrativo en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

### **ANÓTESE Y ARCHÍVESE**

**Distribución:**

COORDINACION DE DESARROLLO LOGISTICO

---



Para verificar la validez de este documento debe escanear el código QR y descargar una copia del documento desde el Sistema de Gestión Documental.

1156614

E114264/2024