

ANEXO AL FORMULARIO DE PRESENTACIÓN

REQUERIMIENTOS Y ALCANCES REFERENCIALES DE ESTUDIOS MÍNIMOS DE PROPOSICIÓN

I. OBJETIVO

El presente Anexo constituye una guía de referencia destinada a orientar a los Postulantes de Ideas de Iniciativas Privadas en la elaboración de la propuesta de estudios y de los Términos de Referencia (TdR) que deben presentar en cumplimiento de lo dispuesto en la letra p) del numeral 1 del artículo 5° del Decreto Supremo N°956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas (RLCOP).

En este contexto, se ofrecen lineamientos conceptuales y temáticos, a partir de los cuales el Postulante de una Idea de Iniciativa Privada pueda estructurar adecuadamente los contenidos de una propuesta de estudios, considerando materias relevantes para evaluar la pertinencia, consistencia y alcance preliminar de un proyecto, así como su inserción territorial y ambiental, sus principales riesgos y su relación con la normativa aplicable y la infraestructura existente en el área de influencia.

Sobre lo anterior, cabe precisar que el presente documento no establece requisitos obligatorios ni define el alcance final de los estudios que puedan requerirse, por cuanto su propósito es servir como insumo orientador para el Postulante y como referencia para la Dirección General de Concesiones (DGC) al momento de revisar la presentación de la Idea de Iniciativa Privada, de analizar el eventual interés público que podría existir en ella y, posteriormente, al elaborar el Oficio de Declaración de Interés Público (DIP), instancia en la que la DGC determinará los requerimientos específicos que se deberán desarrollar, atendiendo a la naturaleza y complejidad de cada iniciativa.

En consecuencia, el nivel de desarrollo y profundidad de los estudios que se exijan dependerán de las características propias del proyecto y de los criterios establecidos por la DGC en el referido Oficio DIP.

II. CONTENIDOS ESPECÍFICOS DE CADA FASE

Como regla general, los estudios mínimos a desarrollar se deben estructurar en dos Fases: una de análisis de alternativas y otra de desarrollo a nivel de anteproyecto, considerando los contenidos que se indican a continuación:

1. FASE I: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Durante esta fase se busca comprender el problema a resolver, caracterizar el territorio sobre el cual el proyecto tendrá impacto, identificar y comparar alternativas de proyecto, levantar los principales riesgos y contar con una base suficiente para seleccionar una alternativa que pueda ser profundizada posteriormente.

1.1. Informes de Fase I

De manera referencial se indica que la Fase I puede organizarse en los siguientes informes o hitos de avance:

a) Informe de Avance N°1: Diagnóstico y alternativas preliminares

Se deben considerar, de manera integrada y sintética, los siguientes contenidos:

- Diagnóstico territorial y funcional del área de influencia.
- Identificación del problema o de las oportunidades que dan origen al proyecto.
- Levantamiento de proyectos e infraestructura existentes y previstas que se relacionen con la iniciativa.
- Identificación preliminar de restricciones relevantes (territoriales, ambientales, sociales, jurídicas, de terreno, etc.).
- Descripción general de las alternativas preliminares de proyecto que se propone estudiar.

b) Informe de Avance N°2: Evaluación comparativa de alternativas

Se deben considerar los siguientes contenidos:

- Análisis comparativo de las alternativas, considerando sus principales impactos, riesgos y requerimientos.
- Orden de magnitud de los costos de inversión y operación de cada alternativa.
- Principales efectos territoriales, ambientales y sociales de las alternativas, a un nivel descriptivo.
- Identificación de riesgos críticos y condicionantes que puedan descartar o priorizar opciones.
- Propuesta fundada de la alternativa priorizada.

c) Informe de Avance N°3: Desarrollo de la alternativa priorizada a nivel preliminar

En este informe se deberá profundizar la alternativa priorizada, a un nivel preliminar, considerando lo siguiente:

- Descripción en detalle de la solución propuesta (por ejemplo: trazados, localizaciones, componentes principales).
- Revisión y ajuste del diagnóstico territorial y de contexto para esa alternativa.
- Orden de magnitud de la inversión y costos de operación y mantenimiento.
- Elementos básicos del modelo de negocio asociado a la alternativa priorizada.

d) Informe Final Ejecutivo de Fase I

En este informe se debe considerar una síntesis de los resultados de Fase I, incluyendo:

- Principales antecedentes del diagnóstico.
- Alternativas analizadas y criterios de descarte o priorización.
- Justificación de la alternativa seleccionada.
- Principales riesgos identificados.
- Recomendaciones para la continuidad del estudio en una fase de mayor detalle.

1.2. Estudios de referencia en Fase I

Por su parte, los siguientes estudios mínimos se presentan como ámbitos temáticos de referencia para la preparación de los TdR en Fase I. Su detalle y profundidad dependerán de la naturaleza de cada proyecto y de lo que, eventualmente, defina la DGC en el respectivo Oficio DIP.

1.2.1. Recopilación y Análisis de los Antecedentes Existentes

Este estudio busca reunir y ordenar la información disponible sobre el área de influencia del proyecto, a un nivel que permita comprender el contexto de la iniciativa y sustentar la formulación de alternativas.

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Levantamiento de antecedentes físicos, territoriales, urbanos y legales relevantes.
- Identificación de usos de suelo, actividades principales y equipamientos relevantes.
- Revisión de infraestructura, proyectos e iniciativas públicas y privadas relacionadas.
- Verificación preliminar de la propiedad y régimen jurídico de los terrenos potencialmente involucrados.

El resultado debe ser un diagnóstico claro y sintético de la situación actual del territorio, sus tendencias y condicionantes principales.

1.2.2. Diagnóstico integral del problema y la oportunidad

Este estudio tiene por objetivo explicitar el problema o brecha que el proyecto busca abordar, así como las oportunidades que podrían presentarse con su ejecución.

A modo de referencia, de manera ejecutiva, se deberá considerar lo siguiente:

- Descripción del problema principal (congestión, déficit de infraestructura, vulnerabilidad frente a riesgos, brechas de acceso, etc.).
- Identificación de proyectos, servicios o infraestructuras competitivas o complementarias en el área de influencia.
- Análisis, a un nivel preliminar, sobre cómo el proyecto se inserta en el sistema de actividades y servicios del territorio.

En síntesis, se debe entregar una primera aproximación a la escala del proyecto (orden de magnitud en capacidad, superficie, cobertura).

1.2.3. Estudio Jurídico

Este estudio tiene por finalidad identificar tempranamente las principales implicancias y riesgos jurídicos del proyecto, que deban ser considerados en la definición de las alternativas.

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Identificación del marco normativo general aplicable al tipo de proyecto.
- Análisis preliminar de la competencia del MOP y/o de otros mandantes potenciales, para la ejecución del proyecto, en caso de que corresponda.
- Identificación de restricciones jurídicas relevantes en el área de emplazamiento (afectaciones, bienes nacionales de uso público, servidumbres, etc.).

1.2.4. Estudio Ambiental-Territorial con Participación Ciudadana e Institucional

El objetivo de este estudio ambiental-territorial es entregar una visión básica e integrada del contexto ambiental y territorial, suficiente para comparar alternativas sin requerir análisis detallados ni estudios específicos propios de etapas posteriores.

El estudio debiera identificar, de manera preliminar, los principales componentes ambientales y territoriales del área de influencia, así como las eventuales restricciones normativas o zonas sensibles que puedan afectar el desarrollo del proyecto.

En este análisis debería incluir una revisión general de la posible pertinencia de ingreso del proyecto al SEIA, indicando causales potenciales y brechas relevantes.

De igual modo debiera considerar una identificación preliminar de los actores institucionales y comunidades locales que podrían intervenir en el proyecto, proponiendo lineamientos simples para una participación ciudadana temprana, adecuada a esta fase y al tipo de proyecto.

1.2.5. Estudio de Asuntos Indígenas

Este estudio busca identificar tempranamente la presencia y situación de comunidades y/o grupos indígenas susceptibles de verse afectados por el proyecto, a un nivel acorde al desarrollo de la Fase I. Lo anterior con el objetivo de reconocer riesgos y consideraciones que deberán tratarse con mayor detalle en etapas posteriores, según corresponda.

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Identificación y descripción general de comunidades y/o asociaciones indígenas en el área de influencia.
- Levantamiento preliminar de posibles afectaciones territoriales, productivas o culturales.
- Revisión inicial de la posible procedencia de un proceso de consulta indígena, de acuerdo con la normativa vigente.

1.2.6. Formulación de Alternativas Preliminares de Proyecto

En función del diagnóstico, la propuesta de TdR podrá incluir el desarrollo de alternativas conceptuales de proyecto, que permitan abordar el problema detectado desde distintas configuraciones de trazado, emplazamiento o solución técnica.

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Definir criterios para la identificación de alternativas (funcionales, territoriales, ambientales, operacionales).
- Describir cada alternativa a nivel conceptual, señalando sus componentes principales.
- Estimar, de manera preliminar, los requerimientos de terreno y las oportunidades o restricciones que cada alternativa presenta.

La finalidad de este análisis es disponer de un conjunto acotado de alternativas que puedan ser utilizadas y comparadas en la fase siguiente.

1.2.7. Diagnóstico de Expropiaciones

El diagnóstico de expropiaciones busca identificar de manera preliminar los terrenos que podrían verse involucrados en cada alternativa del proyecto y reconocer posibles restricciones territoriales relevantes. El objetivo de este estudio es contar con una visión básica y comparativa entre alternativas, sin requerir levantamientos detallados ni mensuras en esta fase.

Según corresponda al nivel de desarrollo de esta fase, podrá incluir lo siguiente:

- Identificación general de propiedades públicas y privadas en el área de intervención.
- Reconocimiento preliminar de bienes nacionales de uso público y eventuales afectaciones asociadas.
- Detección de puntos críticos o zonas con mayor complejidad para un eventual proceso expropiatorio.
- Estimación preliminar de superficies requeridas por alternativa.
- Identificación de riesgos o condicionantes que puedan incidir en la viabilidad o en los costos futuros del proyecto.

1.2.8. Estudio de Costos de Inversión, Operación y Mantenimiento

Este estudio tiene por finalidad contar con una estimación de la magnitud de los costos asociados a las alternativas definidas, distinguiendo principalmente entre inversión inicial y costos de operación y mantenimiento. No se requiere un presupuesto detallado, sino insumos suficientes para apoyar la comparación de alternativas.

De acuerdo con el tipo de iniciativa, a modo de referencia, este análisis deberá considerar lo siguiente:

- Identificar los principales componentes de costo por alternativa.
- Definir criterios generales para la estimación de montos (proyectos referenciales, parámetros unitarios, etc.).
- Reconocer ítems de alto impacto o de mayor incertidumbre.

1.2.9. Estudio de Demanda

El estudio de demanda tiene por objeto dimensionar la escala del proyecto y caracterizar de manera general a los usuarios o beneficiarios. Su propósito es entregar información suficiente para sustentar las alternativas y orientar el diseño preliminar.

De acuerdo con el tipo de iniciativa, a modo de referencia, este análisis deberá considerar lo siguiente:

- Definición básica del área de influencia funcional.
- Identificación de usuarios y grupos relevantes, señalando sus principales características.
- Levantamiento de datos disponibles (estadísticas oficiales, estudios sectoriales, conteos o registros existentes).
- Estimaciones de orden de magnitud de la demanda actual y proyectada, reconociendo tendencias relevantes.
- Identificación de factores críticos que pueden afectar la demanda futura.

El nivel de detalle del estudio deberá ser coherente con el carácter preliminar de esta Fase, evitando modelaciones complejas, pero entregando una base razonada para evaluar y comparar alternativas.

1.2.10. Estudio de Evaluación Social

La evaluación social preliminar busca orientar la conveniencia socioeconómica del proyecto y de sus alternativas, con el fin de apoyar la selección de la alternativa priorizada.

De acuerdo con el tipo de iniciativa y a modo de referencia, este análisis deberá considerar lo siguiente:

- Identificación de los principales beneficios sociales asociados al proyecto y a cada alternativa.
- Identificación de los costos sociales relevantes, incluyendo inversión, operación y eventuales impactos.
- Estimaciones preliminares de beneficios y costos, consistentes con el nivel conceptual de las alternativas.

- Comparación general entre alternativas en función de su desempeño social.
- Reconocimiento de variables críticas que deberán profundizarse en etapas posteriores.

1.2.11. Análisis de Alternativas y Matriz Multicriterio

El análisis de alternativas y la matriz multicriterio tienen por finalidad comparar las alternativas propuestas, utilizando criterios simples, comprensibles y proporcionales al desarrollo de la Fase I, permitiendo justificar la selección de la alternativa priorizada.

De acuerdo con el tipo de iniciativa y a modo de referencia, este análisis deberá considerar lo siguiente:

- Definición de un conjunto acotado de criterios relevantes (territoriales, ambientales, operacionales, económicos, de riesgo).
- Asignación de ponderaciones referenciales, de carácter simple.
- Evaluación del desempeño de cada alternativa según escalas cualitativas o semicuantitativas.
- Síntesis de los resultados en una matriz multicriterio que permita comparar alternativas de manera transparente.
- Recomendación fundada de la alternativa priorizada.

1.2.12. Desarrollo de la Alternativa Definitiva a Nivel Preliminar

El desarrollo de la alternativa definitiva a nivel preliminar tiene por objetivo definir, con mayor precisión, la alternativa priorizada, de manera que exista una base clara para avanzar hacia una Fase II o hacia una eventual etapa de anteproyecto. El propósito es contar con una definición suficientemente clara, coherente y sustentada, que permita avanzar hacia su desarrollo posterior sin incurrir en niveles de diseño propios de un anteproyecto.

De acuerdo con el tipo de iniciativa y a modo de referencia, este análisis deberá considerar lo siguiente:

- Descripción específica de la configuración general de la alternativa (localización, trazado, componentes principales).
- Identificación de los requerimientos funcionales y operacionales relevantes.
- Ajustes derivados del análisis comparativo realizado en Fase I.
- Estimación refinada, pero aún preliminar, de los costos de inversión, operación y mantención.
- Revisión inicial de impactos y riesgos asociados a la alternativa seleccionada.
- Identificación de aspectos técnicos que deberán profundizarse en una fase posterior.

1.2.13. Modelo de Negocio Preliminar

El modelo de negocio preliminar busca presentar la lógica general mediante la cual se estructura la prestación del servicio o infraestructura propuesta, sin requerir una modelación financiera completa. El objetivo de este análisis es disponer de una visión clara y coherente del perfil económico de la alternativa seleccionada, dejando el estudio financiero detallado para una etapa posterior.

De acuerdo con el tipo de iniciativa y a modo de referencia, este análisis deberá considerar lo siguiente:

- Identificación de fuentes de ingreso asociadas al proyecto (tarifas, pagos por disponibilidad, aportes públicos, ahorros del sistema u otros mecanismos aplicables).
- Identificación de los principales costos asociados a la operación y mantención.
- Descripción de la estructura general del proyecto desde el punto de vista económico (quién paga, cómo se financia, principales flujos esperados).
- Identificación preliminar de riesgos económico-financieros que puedan afectar la sostenibilidad del proyecto.
- Consideración inicial sobre la eventual necesidad de aportes estatales, subsidios o garantías, de acuerdo con la tipología del proyecto.

1.2.14. Material de difusión del proyecto

Se recomienda considerar la preparación de material gráfico y/o audiovisual básico que facilite la comprensión del proyecto y sus principales alternativas por parte de autoridades, ciudadanía y actores clave.

Este material podrá consistir en planos simplificados, esquemas, imágenes o representaciones preliminares del proyecto, adecuados al nivel de avance de la Fase I.

2. FASE II: ANTEPROYECTO

Los estudios de Fase II deberán profundizar la alternativa seleccionada, abordando las especialidades y aspectos necesarios para contar con un anteproyecto que permita la estructuración de una eventual licitación de la Iniciativa Privada a través del sistema de concesiones.

2.1. Informes de Fase II

De manera referencial, la Fase II puede organizarse en los siguientes informes o hitos:

a) Informe de Avance N°1: Ajustes de alternativa y lineamientos de anteproyecto

A modo de referencia, de manera sintética, se deberá considerar lo siguiente:

- Ajustes a la alternativa seleccionada a partir de los resultados finales de Fase I.
- Definición más precisa del alcance del anteproyecto (componentes, estándares generales, área de intervención).
- Plan de trabajo y coordinación general de especialidades para el desarrollo de la Fase II.

b) Informe de Avance N°2: Desarrollo de especialidades y definición del anteproyecto

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Avances relevantes en los estudios de ingeniería, arquitectura y especialidades técnicas.
- Actualización de las estimaciones de costos de inversión, operación y mantención, coherentes con el nivel de anteproyecto.
- Principales resultados parciales de los estudios ambientales, territoriales, jurídicos y de expropiaciones, en la medida que corresponda.

c) Informe de Avance N°3: Consolidación técnica y antecedentes para evaluación

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Consolidación del anteproyecto (planos, memorias y definiciones clave).
- Cierre de los principales insumos para la evaluación social y económico-financiera.
- Actualización de la identificación de riesgos y de las medidas asociadas a su gestión.

d) Informe Final Ejecutivo de Fase II (Anteproyecto)

A modo de referencia, de manera sintética, se deberá considerar lo siguiente:

- La definición del proyecto a nivel de anteproyecto (diseño, localización, estándares principales).
- Los resultados relevantes de los estudios de especialidades.
- El presupuesto estimado de inversión y costos de operación y mantención.
- Los resultados de la evaluación social y del análisis económico-financiero, según corresponda.
- Las principales conclusiones y recomendaciones para la eventual estructuración del proyecto como concesión.

2.2. Estudios de Fase II

2.2.1. Estudios de Especialidades

Estos estudios buscan desarrollar la alternativa priorizada con un nivel de detalle propio de un anteproyecto preliminar. Se podrá incluir, según el tipo de proyecto, lo siguiente:

- Levantamiento topográfico del área de intervención.
- Estudios geotécnicos o de mecánica de suelos generales.
- Definiciones conceptuales de estructuras, componentes hidráulicos, instalaciones o equipamientos.
- Criterios de diseño relevantes y condicionantes técnicas principales.

El nivel de profundidad de este análisis debe ser acorde al estándar de anteproyecto, sin llegar a diseño definitivo.

2.2.2. Estudio de Ingeniería a nivel de Anteproyecto

Este estudio tiene como objetivo definir técnicamente la solución seleccionada, consolidando la siguiente información:

- Plantas generales, trazados o configuraciones relevantes.
- Principales memorias de diseño preliminar.
- Criterios técnicos que sustentan la solución adoptada.

El estudio debe permitir contar con una base clara para estimar costos y revisar impactos críticos.

2.2.3. Estudios y Planos de Especialidades del Anteproyecto de Arquitectura

Para proyectos que consideren edificaciones u obras especiales, se podrán desarrollar los siguientes contenidos:

- Propuestas arquitectónicas a nivel de anteproyecto.
- Planos de distribución de espacios, estándares de servicio y accesibilidad.
- Coordinación de la arquitectura con las especialidades técnicas y el espacio público involucrado.

2.2.4. Estudio Ambiental y Territorial con Participación Ciudadana

Este estudio deberá actualizar y profundizar, de acuerdo con lo que se exige para esta fase, el análisis ambiental y territorial realizado en Fase I. La finalidad de este estudio es entregar una visión integrada y actualizada, adecuada a un nivel de anteproyecto preliminar, sin requerir estudios específicos propios de una evaluación formal.

A modo de referencia se deberá considerar lo siguiente:

- Identificación de componentes ambientales relevantes para la alternativa seleccionada.
- Revisión en detalle de las restricciones territoriales o normativas.
- Análisis preliminar más preciso de la pertinencia de ingreso del proyecto al SEIA y principales brechas de información.
- Identificación de instituciones clave para la coordinación posterior.
- Lineamientos generales para continuar o profundizar instancias de participación ciudadana, cuando corresponda.

2.2.5. Estudio de Asuntos Indígenas

En esta Fase, se deberá actualizar y profundizar, cuando corresponda:

- La información levantada en Fase I.
- El diagnóstico respecto de afectaciones a comunidades o territorios indígenas.
- El análisis de procedencia y diseño de un eventual proceso de consulta indígena, de acuerdo con la normativa vigente.

2.2.6. Estudio Jurídico Definitivo

El estudio jurídico deberá analizar, a un nivel acorde a Fase II, las implicancias legales de la alternativa, y en particular:

- Régimen jurídico de los terrenos involucrados en la alternativa seleccionada.
- Normativa sectorial y territorial aplicable.
- Necesidad de convenios, permisos o autorizaciones.

2.2.7. Cubicaciones y Presupuesto

Se deberán estimar las cantidades de obra y costos con un mayor nivel de detalle, adecuados a un anteproyecto, incluyendo:

- Cubicación de los principales ítems de infraestructura y equipamiento.
- Estimación de costos unitarios y totales de inversión.
- Inclusión de una estimación asociada a expropiaciones, cuando proceda.

2.2.8. Estudio de Impacto Vial, Peatonal y Mitigaciones

En caso que corresponda, se deberán evaluar los impactos del proyecto sobre:

- La red vial existente y proyectada.
- Los flujos peatonales y de transporte público.
- Las necesidades de obras de mitigación y sus costos asociados.

2.2.9. Estudio Modelo de Mantenimiento y Operación

Se deberán definir lineamientos para la operación y mantenimiento de la infraestructura, considerando lo siguiente:

- Principales tareas de operación y mantenimiento rutinario y periódico.
- Requerimientos de recursos humanos, equipamiento y sistemas.
- Criterios de confiabilidad y continuidad del servicio.

2.2.10. Estudio de Evaluación Social

El estudio de evaluación social en Fase II deberá profundizar, de manera proporcional al nivel de anteproyecto, los beneficios y costos sociales asociados a la alternativa seleccionada, debiendo considerar lo siguiente:

- Identificación y cuantificación más precisa de beneficios sociales relevantes (tiempos, seguridad, resiliencia, ambiente u otros propios del proyecto).
- Estimación preliminar de costos sociales, incluyendo inversión, operación y eventuales impactos.
- Cálculo simple de indicadores de rentabilidad social (VAN, TIR, B/C), sin requerir una evaluación definitiva.
- Revisión de variables críticas mediante análisis de sensibilidad básico.

El objetivo de este análisis es contar con una orientación clara y consistente de la conveniencia social del anteproyecto, dejando la evaluación formal completa para etapas posteriores.

2.2.11. Estructuración del Diseño de Negocios y Estudio Económico-Financiero

El estudio económico-financiero deberá presentar el perfil preliminar del negocio, acorde al nivel de desarrollo de Fase II, identificando los principales elementos de financiamiento y recuperabilidad.

A modo de referencia, de manera sintética, se deberá considerar lo siguiente:

- Descripción general del modelo de negocio y sus fuentes potenciales de ingresos.
- Construcción preliminar de flujos de caja con costos de inversión, operación y mantención.
- Estimación sencilla de indicadores financieros (VAN/TIR) para orientar la factibilidad del proyecto.
- Identificación inicial de riesgos económicos y financieros y su posible asignación.
- Revisión preliminar de la necesidad de aportes fiscales, subsidios o garantías, cuando corresponda.

El objetivo de este estudio es entregar una visión clara del perfil económico, suficiente para apoyar la evaluación y la continuidad del proyecto, sin requerir modelaciones exhaustivas.

2.2.12. Material de Difusión del Proyecto

Finalmente, se recomienda considerar la preparación de material gráfico y/o audiovisual que facilite la comprensión de la Iniciativa Privada con material de difusión a nivel de anteproyecto, que permita:

- Comunicar el proyecto a autoridades y actores relevantes.
- Representar gráficamente las principales soluciones y sus beneficios.
- Apoyar procesos de decisión y de relación con el entorno institucional y ciudadano.