

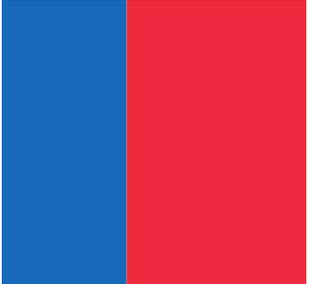
RIS

REQUISITOS DE INFORMACIÓN SECTORIAL

Sector Recursos Hídricos
Subsector Evacuación, Disposición final Aguas Servidas
Proyectos Aguas Servidas Sector Urbano

Documento elaborado por la **División de Evaluación Social de Inversiones**

2024



Alcance

El presente documento contiene las instrucciones para la postulación al Sistema Nacional de Inversiones de proyectos de Evacuación y Disposición Final de Aguas Servidas en el sector urbano, presentados por las instituciones públicas con atribuciones para la formulación de este tipo de proyectos (Gobiernos Regionales, Municipios y otras instituciones que actúen como ente urbanizador).

Orientaciones Sectoriales

El servicio sanitario en el sector urbano es atendido por las empresas sanitarias, las que son reguladas, normadas y fiscalizadas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS); y están obligadas a cumplir el programa de inversiones correspondiente a su Plan de Desarrollo; y de prestar el servicio en forma inmediata a quien lo solicite dentro de su territorio operacional. Los proyectos de inversión financiados por las empresas sanitarias no requieren ser ingresados al Sistema Nacional de Inversiones. Sin embargo, dentro del territorio operacional de las empresas también se hacen inversiones financiadas con fondos públicos, en cuyo caso corresponde ingresar la solicitud de financiamiento al Sistema Nacional de Inversiones; y entre otros aspectos, solicitar además un pronunciamiento a la SISS sobre la posible obligatoriedad que tiene la empresa sanitaria de hacerse cargo del financiamiento de parte o la totalidad las obras postuladas. De cualquier modo, en general, las inversiones financiadas con fondos públicos dentro del territorio operacional de una empresa sanitaria corresponden a obras que son de cargo del urbanizador; o son proyectos de interés público no contemplados en el programa de inversiones vigente de la empresa, o para los cuales no existe obligación de ejecutarlos aún. Las obras más típicas con estas características son los medidores, arranques y uniones y las redes de distribución y de recolección asociadas a la urbanización de un territorio. Tratándose de obras típicamente de urbanización, las inversiones requeridas para dar cobertura debieran ser marginales donde la infraestructura sanitaria existente permite dar factibilidad de servicio.

La legislación contempla la existencia del sistema de Aportes Financieros Reembolsables (AFR), que permite a la empresa solventar con recursos públicos la ejecución de la infraestructura sanitaria necesaria para atender la nueva demanda de servicio. La aplicación de este mecanismo de financiamiento (AFR) dependerá del tipo de obra que se financie; y la institución financiera deberá preocuparse de acordar los términos de los AFR en caso que corresponda. En estos casos, es necesario que el proyecto tenga la aprobación del Sistema Nacional de Inversiones.

Cuando el proyecto se localiza en el área de concesión de la empresa sanitaria y es financiado con fondos públicos, debe postular su financiamiento al Sistema Nacional de Inversiones. Durante el desarrollo de cada etapa se deberán obtener todos los productos que permitan cumplir los requisitos para postular a la etapa siguiente. Por ello, en caso que las etapas previas a la etapa postulada no hubieran sido ingresadas al SNI, será necesario presentar los antecedentes que den cuenta del desarrollo de ellas, los que están individualizados en lo que sigue a continuación. Dichos antecedentes deben ser ingresados en la carpeta digital del proyecto contenida en el Banco Integrado de Proyectos (BIP).



Formulación de los proyectos

En la formulación de los proyectos sanitarios del sector urbano tienen especial relevancia la densidad poblacional, la tasa de crecimiento de la población y los valores adoptados para los distintos parámetros de diseño, ya que ellos influyen en los costos de inversión y de operación del sistema y, consecuentemente, en la tarifa.

Etapas del Ciclo de Vida

Los proyectos podrán postular desde perfil a etapa de diseño; o desde perfil a etapa de ejecución, en este último caso, cuando se cuente con un diseño desarrollado que no requirió recursos del subtítulo 31 previamente.

En caso que la institución formuladora desarrolle los estudios preinversionales y el diseño con recursos propios distintos a subtítulo 31, es recomendable que el analista del Ministerio de Desarrollo Social y Familia tome conocimiento de este desarrollo con el fin de que su elaboración sea realizada en el marco de las exigencias del SNI.

Requisitos de Información

Independiente de la etapa del ciclo de vida, la formulación y evaluación del proyecto debe ser realizada conforme a la metodología general vigente, distinguiendo los niveles de profundidad del análisis y fuentes de información primaria y secundaria pertinentes a cada etapa.

Para la presentación de los proyectos deben considerarse los siguientes requerimientos de información, de acuerdo con la etapa a la que se postula.



POSTULACIÓN PARA LA ETAPA DE DISEÑO

Antecedentes Requeridos	Observaciones
<p>1. Informe con pronunciamiento de la SISS sobre la obligatoriedad (o no) que tiene la empresa sanitaria de hacerse cargo de parte o la totalidad de las obras postuladas.</p>	<p>- Si la entidad que postula el proyecto es una institución pública se debe constatar que la ejecución de las obras no son obligación de la empresa sanitaria de acuerdo a la normativa vigente.</p>
<p>2. Resumen ejecutivo del informe preinversional del proyecto, aprobado por la empresa sanitaria correspondiente, conteniendo los siguientes capítulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Diagnóstico que permita identificar la necesidad o problema que da origen al proyecto; cuantificando su magnitud, la población afectada y su proyección b) Optimización de la Situación Base c) Establecimiento, selección y análisis de alternativas d) Evaluación de la alternativa seleccionada 	<p>La evaluación se debe realizar aplicando el enfoque costo – eficiencia, estimando el Valor Actual de Costos (VAC) por unión domiciliaria, en términos sociales, para un período de evaluación de 20 años.</p>
<p>3. Para el componente de planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS), se debe entregar al menos los siguientes antecedentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Proyección del caudal y caracterización de las aguas servidas a tratar. b) Definición y caracterización del cuerpo receptor, grado de tratamiento requerido, indicando la forma en que dispondrán los lodos. c) Disponibilidad de servicios básicos en el sector donde se emplazará la PTAS (agua, energía, comunicaciones). d) Definición y evaluación de diferentes tecnologías apropiadas al caso. Esto significa que para las alternativas se debe estimar, al menos a nivel de perfil, los costos de inversión y los de operación (energía, combustible, productos químicos, personal, disposición y transporte de lodos). 	<p>En caso que el proyecto considere inversión en este componente.</p>

<p>4. Términos de referencia para la contratación del diseño, aprobados por la empresa sanitaria</p>	<p>Debe incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especificaciones para el desarrollo de la ingeniería de detalle de la alternativa seleccionada para cada componente del sistema. - Solicitud de memoria técnica y de los planos correspondientes. <p>Junto con lo anterior, en estos términos de referencia se debe solicitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Las especificaciones técnicas para la ejecución de la obra b) El presupuesto para ejecución por partida junto al análisis de precios unitarios. c) La reevaluación del proyecto en términos del cálculo el costo por solución a partir del resultado del diseño. d) El cronograma de desarrollo de la ejecución de la obra. e) La tramitación para las aprobaciones técnicas y ambientales por parte de los organismos correspondientes. f) TDR del Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, si así correspondiese.
<p>5. Cronograma de actividades estimado para el desarrollo del diseño, según lo contemplado en los términos de referencia</p>	<p>En semanas o meses.</p>
<p>6. Presupuesto detallado de la etapa de diseño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Detallar número de horas profesionales por cada profesional asignado a la consultoría, precio unitario por hora; gastos de traslado (viáticos, pasajes, peajes, entre otros); gastos generales y utilidades. - Firmado por profesional responsable de la Unidad Técnica, indicando fecha de la moneda.
<p>7. Antecedentes que den cuenta de la factibilidad de obtener los terrenos y servidumbres requeridos por el proyecto.</p>	
<p>8. Plano esquemático o croquis con emplazamiento de las viviendas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyado en imágenes digitales del territorio y georreferenciación.
<p>9. Informe de la situación de la propiedad del (los) terrenos necesarios para el emplazamiento de las obras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si aplica

POSTULACION PARA LA ETAPA DE EJECUCIÓN

Antecedentes Requeridos	Observaciones
1. Informe de la SISS sobre la obligatoriedad que tiene la empresa sanitaria de hacerse cargo de parte o la totalidad de las obras postuladas.	- Si la entidad que postula el proyecto es una institución pública, debe constatar que la ejecución de las obras no son obligación de la sanitaria de acuerdo a la normativa vigente.
2. Resumen ejecutivo del proyecto.	Debe contener al menos: - Plano general con emplazamiento de las obras y de las viviendas beneficiadas; y el plano de interferencias, el cual debe contener las obras proyectadas, identificando cada interferencia (vialidad, municipalidad, canalistas, servidumbres, ferrocarriles, etc.). - Resultado del estudio preinversional: diagnóstico, optimización de la Situación Base, establecimiento, selección y análisis de alternativas, evaluación mediante enfoque costo eficiencia, estimando el Valor Actual de Costos (VAC) por unión domiciliaria, en términos sociales, para un período de evaluación de 20 años.
3. Diseño de Ingeniería y respaldo digital del estudio completo, aprobado por la empresa sanitaria correspondiente	- Set de planos con visación de profesional responsable. - Memorias técnicas visadas por el responsable del diseño. - Aprobación por la SEREMI de Salud según Art. 71 del DFL 725 del Código Sanitario.
4. La autorización respectiva para cualquier interferencia, específica de cada proyecto.	Por ejemplo, resolución de la Dirección de Vialidad que autorice las correspondientes interferencias, paralelismos, atravesos; autorización de canalistas; certificado municipal para interferencias en bienes nacionales de uso público o zonas de equipamiento, firmado por el DOM. Resolución de EFE, autorización DGA en caso de intervenir cauces, etc.
5. Certificado de Dominio Vigente y certificados de prohibición, hipotecas y gravámenes de los terrenos requeridos; y servidumbres de paso debidamente inscritas	De los terrenos y servidumbres requeridas por el proyecto
6. Cronograma de ejecución de las obras.	En semanas o meses. Desde la licitación hasta la recepción definitiva de las obras del proyecto. (Debe incluir los ítems obras civiles y consultorías).
7. Especificaciones técnicas de la obra.	Deben respetar el itemizado completo del presupuesto.

8. Presupuesto detallado de la etapa de ejecución	<ul style="list-style-type: none">- Deberá distinguir en las partidas los distintos componentes del sistema (obras de evacuación, obras viales, pruebas, obras eléctricas, obras recintos, otros), indicando Unidad, cantidad y precio unitario; gastos generales y utilidades por separado. Indicar la fecha de la moneda del presupuesto, la cual debe ser consistente con ficha IDI.- Partidas deben ser consistentes con especificaciones técnicas.- Incluir análisis de precios unitarios, al menos para las partidas más significativas.- El presupuesto debe presentarse firmado por el profesional responsable.
9. Resolución Ambiental favorable	Si corresponde
10. Certificado de factibilidad de conexión eléctrica.	Por parte de la empresa de distribución eléctrica que corresponda. Se aceptarán certificados caducados por un periodo máximo de 1 año.
11. Presupuesto detallado de las otras asignaciones presupuestarias que requiera la iniciativa. En aquellos casos que exista un convenio entre la institución formuladora y una tercera entidad para el apoyo a la Asesoría a la Inspección Técnica de Obras, igualmente deberá presentarse el presupuesto detallado de la etapa.	La asignación consultorías debe detallar: número de horas profesionales por cada profesional asignado a la consultoría, precio unitario por hora; gastos de traslado (viáticos, pasajes, peajes, entre otros); gastos generales y utilidades. Cada presupuesto debe presentarse firmado por el profesional responsable.
12. Términos de Referencia para las Consultorías (de AITO u otra) En aquellos casos que exista un convenio entre la institución formuladora y una tercera entidad para el apoyo o Asesoría a la Inspección Técnica de Obras, igualmente deberá presentarse los TDR que señalen detalle de etapas, actividades, informes y otras indicaciones relevantes para el cumplimiento de las labores de asesoría.	Firmado por profesional responsable.