



CHILE

ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES PARA LA PREPARACIÓN DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE GOBIERNOS REGIONALES EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS A ESCALA METROPOLITANA

CH-L1176

ENFOQUE ADOPTADO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROYECTO “INSTITUTO DE REHABILITACIÓN INFANTIL- TELETÓN”

BORRADOR, Mayo 2024

Firma consultora: **IDOM Consulting, Engineering and Architecture, SAU**

IDOM

Contenido

1. Introducción al Programa.....	4
2. Introducción al Proyecto	6
3. Enfoque adoptado para la evaluación ambiental y social del Proyecto en el marco del proceso de Debida Diligencia del BID	7
ANEXOS	10
ANEXO 1. Descripción del proyecto.....	11
1. Fuentes de información sobre el proyecto	11
2. Localización	11
3. Justificación de la necesidad del proyecto	14
4. Situación del proyecto con respecto a los requisitos del SEIA	15
5. Principales componentes y dimensionamiento	17
6. Instalaciones auxiliares.....	20
7. Consumo de materiales y energía	21
8. Alternativas estudiadas.....	21
9. Características técnicas de la construcción y métodos constructivos.....	21
10. Etapas del proyecto y cronograma	21
11. Mano de obra.....	22
12. Presupuesto.....	23
ANEXO 2. Marco de Referencia que determina los requisitos de gestión ambiental y social del proyecto.....	24
1. Marco del BID	25
2. Sistema nacional de gestión de riesgos socioambientales	31
2.a) Convenios internacionales y normativa nacional	31
2.b) Marco específico de la Evaluación de Impacto Ambiental y Social de proyectos	37
2.c) Marco del ejecutor y del Subejecutor.....	41
3. Análisis de brechas.....	42
4. Otros estándares y documentos-marco de aplicación	45
ANEXO 3. Especificaciones ambientales especiales para contratos de obras de la Dirección de Arquitectura	46

Abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
IAS	Estudio de Impacto Ambiental y Social
ESG	Ambiental, Social y Gobernanza (por sus siglas en inglés)
IDOM	IDOM, Consulting, Engineering and Architecture, SAU
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MPAS	Marco de Política Ambiental y Social
NDAS	Norma de Desempeño Ambiental y Social
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PGRD	Plan de Gestión de Riesgo de Desastres
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social
SIG	Sistema de Información Geográfico
SUBDERE	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

1. Introducción al Programa

Este documento se realiza en el marco de la preparación de la operación de financiamiento del “PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE GOBIERNOS REGIONALES EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS A ESCALA METROPOLITANA”, promovido por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, a través de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE).

Nombre del Programa	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE GOBIERNOS REGIONALES EN LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS A ESCALA METROPOLITANA
Número del Programa	CH-L1176
Prestatario	República de Chile
Organismo Ejecutor	Ministerio del Interior y Seguridad Pública, a través de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE)
Institución Financiadora	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Objetivo del Programa	El objetivo general de la operación es contribuir al fortalecimiento de los GORE para lograr la instalación de las AM para una provisión eficiente de servicios de infraestructura urbana.
Objetivos específicos del programa	<ul style="list-style-type: none"> (i) Gestionar y ejecutar proyectos de servicios de infraestructura urbana a escala metropolitana priorizando inversiones que apoyen la mejora de la resiliencia y reducción de emisiones GEI; (ii) Fortalecer la capacidad institucional y técnica de los GORE para que puedan ejercer efectivamente sus competencias a escala metropolitana con un enfoque de género, diversidad y cambio climático.
Componentes del Programa	<p>Componente 1: Gestión y Ejecución de Proyectos de Servicio de Infraestructura Urbana a Escala Metropolitana. El objetivo de este componente es financiar obras prioritarias de servicios de infraestructura urbana a escala metropolitana en materia de residuos, espacio público, cuidados, movilidad y conectividad, entre otros, con énfasis en la mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático e incorporando aspectos de género y diversidad.</p> <p>Componente 2: Fortalecimiento de la Capacidad Institucional y Técnica de los GORE a Escala Metropolitana. El objetivo de este componente es fortalecer la capacidad institucional y técnica de los GORE para la consolidación de la gobernanza de sus AM, junto a sus respectivos Departamento de Áreas Metropolitanas (DAM), para que puedan proveer adecuadamente los servicios de infraestructura urbana, abordando a la vez los desafíos del cambio climático, mediante: (i) el desarrollo de modelos para la implementación de gobernanza; (ii) el fortalecimiento de los equipos técnicos de las AM; (iii) capacitaciones para los equipos en la gobernanza de las AM; (iv) la formulación de instrumentos de ZRBC; (v) la formulación de PROT que promuevan acciones de adaptación y mitigación ante el cambio climático y a igualdad de género y diversidad; (vi) Instancias de coordinación para el consenso de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial entre los actores involucrados; (vii) la generación de carteras de inversión y mecanismos de priorización y coordinación de las inversiones. Se buscará fortalecer la gobernanza, capacidad y conocimiento en materia de adaptación y mitigación del cambio climático, en línea con políticas climáticas existentes en el país a nivel</p>

	comunal (PACCCs), regional (PARCC) y nacionales (NDC, LTS). Además, se buscará que el fortalecimiento de las capacidades de los GORE tengan en cuenta una perspectiva de género y diversidad, asegurando que haya siempre participación equitativa de mujeres y personas con discapacidad en el diseño de generación, priorización, coordinación, gestión y ejecución de proyectos representativos de servicios de infraestructura urbana.	
Beneficiarios	En primer término, los principales beneficiarios serán los 9 GORE que cuenten con potenciales AM, en las cuales se concentran más del 60% de la población del país. Los GORE verán fortalecidas sus capacidades para constituir AM y una mejor gestión de sus inversiones en obras y servicios de infraestructura urbana para aquella que ya hayan constituido sus respectivas AM. En segundo término, serán beneficiarios de esta operación la población que habita en AM. Según el último Censo 2017, más de 11 millones de personas viven en estas potenciales AM.	
Instituciones implicadas en la ejecución y sus responsabilidades	Prestatario	República de Chile
	Organismo Ejecutor (OE)	Ministerio del Interior y Seguridad Pública, a través de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE). constituirá una Unidad Coordinadora del Programa, al interior de la División de Desarrollo Regional, la cual tendrá entre sus responsabilidades: (i) ser interlocutora con el Banco, (ii) coordinar con los GORE la ejecución de los proyectos; (iii) planificar y monitorear las actividades; (iv) gestionar aspectos administrativos, financieros, técnicos y socioambientales; (v) gestionar los desembolsos; (vi) elaborar reportes sobre el uso de los recursos; (vi) supervisar el cumplimiento de cláusulas contractuales y disposiciones del ROP; y (vii) presentar al Banco los instrumentos de monitoreo y evaluación; (viii) gestión ambiental y social de proyectos.
	Organismos Subejecutores para el Componente 1	Gobiernos Regionales GORE. (i) cofinanciar los proyectos seleccionados; (ii) llevar a cabo las contrataciones y adquisiciones; (iii) reportar el seguimiento físico y financiero de los proyectos al OE; (iv) gestión ambiental y social de proyectos.
Modalidad	Préstamo de Obras Múltiples	
Alcance	Bajo la cobertura del Programa se va a financiar la construcción de proyectos de infraestructura ambiental y social.	
Clasificación del impacto ambiental y social (realizada por el BID)	Categoría B Operaciones que pueden provocar impactos ambientales y sociales negativos en general locales y a corto plazo, para los cuales se conocen medidas de mitigación eficaces y fácilmente disponibles.	
Monto total del Programa	90 M US\$	
Monto financiable a través del BID	50 M US\$	

2. Introducción al Proyecto

Muestra representativa de proyectos del Programa. En las operaciones bajo la modalidad de Préstamos de Obras Múltiples, previamente a la aprobación del préstamo, se requiere que sea seleccionada una muestra representativa de proyectos financiables con recursos del Programa, y que sea realizada una Evaluación Ambiental y Social de dichos proyectos de la muestra.

Proyecto Teletón incluido en la muestra. El Proyecto de Construcción Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón de Rancagua es uno de los cuatro proyectos que forman parte de la muestra representativa seleccionada para realizar la evaluación de impacto ambiental y social del Programa. Sus principales características se presentan a continuación.

Nombre del Proyecto	Construcción Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón	
Región	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (O'Higgins)	
Comuna	Rancagua	
Coordenadas	X: 340946 Y: 6217660 Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	
Tipo de proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Infraestructura social	
Clasificación del impacto ambiental y social (realizada por el BID)	Categoría B Proyectos que pueden provocar impactos ambientales y sociales negativos en general locales y a corto plazo, para los cuales se conocen medidas de mitigación eficaces y fácilmente disponibles.	
Organismo Subejecutor	Institución Formuladora de la Etapa	Gobierno Regional – Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
	Instituciones Financieras	Gobierno Regional – Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
	Instituciones Técnicas	Arquitectura MOP – Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Monto total	13.123.193.000 \$ Pesos chilenos	
Status Ciclo de Proyecto	El proyecto se encuentra actualmente en fase de CONSTRUCCIÓN	

Una descripción de las características del proyecto se presenta en el **Anexo 1**.

3. Enfoque adoptado para la evaluación ambiental y social del Proyecto en el marco del proceso de Debida Diligencia del BID

La evaluación ambiental y social de los proyectos de la muestra representativa seleccionada para la operación se incardina en el análisis de debida diligencia en materia ambiental y social de las operaciones analizadas para financiación del Banco, durante la fase de preparación del Préstamo, de conformidad con las normas del Marco de Política Ambiental y Social.

Los instrumentos que aplica el Banco para realizar dicha evaluación ambiental y social de proyectos varían en función del resultado de la precategorización de impacto del proyecto (A, B o C), y también en función de la fase de ciclo de vida en la que se encuentra el proyecto.

El Proyecto del Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón de Rancagua es un proyecto en fase de CONSTRUCCIÓN con Categoría B de impacto. En estas circunstancias, se ha determinado que el instrumento de aplicación para la evaluación ambiental y social del proyecto es una **revisión ambiental y social** de las condiciones actuales de ejecución del proyecto, diseñada específicamente para:

- Comprobar si la gestión ambiental y social en la fase de obra se está realizando de forma acorde a los requisitos de la normativa nacional, y a los requisitos que establece el MPAS y las NDAS del BID.
- Comprobar cómo está planteada que se realice la gestión ambiental y social del proyecto para la fase de operación del proyecto, con objeto de identificar posibles brechas de cumplimiento respecto a la normativa nacional, y a los requisitos que establece el MPAS y las NDAS del BID.

La revisión será realiza en relación con el Marco de Referencia que determina los requisitos de gestión ambiental y social del proyecto indicado en el Anexo 2.

El alcance de la revisión ambiental y social se centrará en los siguientes aspectos considerados prioritarios para este proyecto:

Tabla 1. Aspectos prioritarios para el diseño de la revisión ambiental y social del proyecto

Tipologías	Fase Construcción	Fase Operación
Aspectos sociales	<p>Mecanismo de Quejas y Reclamos (comunidad)</p> <p>Proceso de información, relacionamiento y consulta en la fase de construcción.</p> <p>Gestión de impactos por molestias a las comunidades aledañas urbanas debido a las obras (polvo y partículas, tráfico, ruido, alteración paisajística, etc.).</p> <p>Políticas de contratación no discriminatoria.</p> <p>Gestión del riesgo de exacerbación de la violencia contra las mujeres por afluencia de trabajadores.</p> <p>Gestión del riesgo de afectación a patrimonio cultural enterrado durante las excavaciones.</p>	<p>Mecanismo de Quejas y Reclamos (comunidad)</p> <p>Prevención de molestias a las comunidades aledañas urbanas debido a la afluencia de trabajadores y usuarios del hospital.</p>
Aspectos ambientales	<p>Grado de cumplimiento respecto a las ESPECIFICACIONES AMBIENTALES ESPECIALES PARA CONTRATOS DE OBRAS DE LA DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA (se adjuntan en Anexo 3)</p>	<p>Generación y gestión de residuos hospitalarios</p> <p>Generación de GEIs (climatización)</p>
Aspectos laborales	<p>Código de Conducta de trabajadores</p> <p>Mecanismo de Quejas y Reclamos de trabajadores</p> <p>Procedimiento de evaluación de riesgos laborales de cada puesto y equipos de protección colectiva e individual</p>	
Riesgos de desastre	<p>Riesgos de desastre identificados; Planes y medidas de gestión de dichos riesgos y de preparación y respuesta ante emergencias (para la fase de obras).</p>	<p>Riesgos de desastre identificados; Planes y medidas de gestión de dichos riesgos y de preparación y respuesta ante emergencias (para la fase de operación).</p>
Recursos y capacidad	<p>Perfil del personal a cargo de la gestión ambiental y social de obra</p> <p>Características del Sistema de Gestión Ambiental y Social aplicado a la fase de obra</p> <p>Planes de Gestión Ambiental y Social aplicados a la fase de construcción.</p>	
Licencias y permisos	<p>Procedimiento para identificación y gestión de la obtención de licencias y permisos de aplicación al proyecto en la fase de obra</p>	<p>Procedimiento para identificación y gestión de la obtención de licencias y permisos de aplicación al proyecto en la fase de operación</p>

Al igual que las evaluaciones de impacto ambiental y social de los demás proyectos de la muestra representativa, la revisión ambiental y social de este proyecto será realizada durante la fase de preparación del préstamo y sus resultados serán publicados y tenidos en cuenta para el diseño final del MGAS y del SGAS del Programa.

Según establece el MPAS, en caso de que el análisis de debida diligencia detecte brechas en relación con los requisitos del Marco de Política Ambiental y Social, el BID acordará con el prestatario un plan de acción ambiental y social en el que se establecerán las acciones necesarias para que el proyecto cumpla con las Normas de Desempeño Ambiental y Social dentro de un plazo determinado. Dicho plan, de ser aplicable, formará parte del acuerdo legal. Los resultados del proceso se resumirán en un **informe sinóptico de la revisión ambiental y social** que incluirá el plan de acción ambiental y social, en caso de que sea necesario. El informe sinóptico de revisión ambiental y social se divulgará al público de conformidad con la Política de Acceso a Información del BID.

ANEXOS

ANEXO 1. Descripción del proyecto

1. Fuentes de información sobre el proyecto

La descripción del proyecto que se incluye en este capítulo ha sido realizada a partir de información extractada de las siguientes fuentes de información disponibles:

Cuadro 1. Fuentes de información disponibles sobre el proyecto

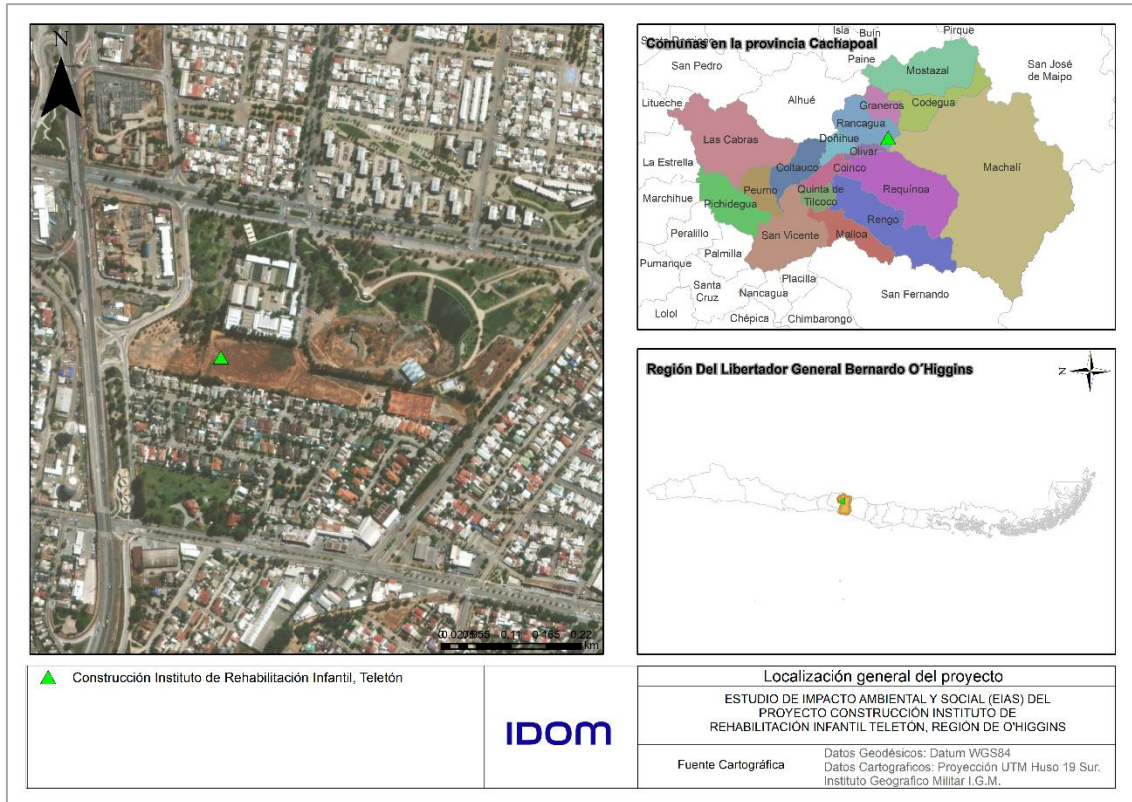
- Perfil de Proyecto: Construcción Centro de Rehabilitación Teletón de la Región de O'Higgins. Código BIP 40035790-0
- Ficha IDI Proyecto Código BIP 40035790-0, Fecha postulación 28/12/2023. Rate RS
- Contrato de Comodato entre Ilustre Municipalidad de Rancagua y Sociedad Pro Ayuda del Niño Lisiado, 26/10/2022
- Especificaciones Técnicas de Arquitectura V3, 30/09/2022, TRC_ Instituto Rehabilitación Infantil Rancagua
- Oficio 640/2022 MIDESOF, Autorización Pago contra Recepción

2. Localización

El proyecto se localiza en la Región Del General Libertador Bernardo O'Higgins, comuna de Rancagua.

Considerando que Rancagua, concentra la mayor parte de los pacientes de la región y que su condición de capital regional hace que la conectividad con sus provincias y comunas facilite la accesibilidad regional a este centro. Se emplazará en el sector del parque Comunal a un costado de la Villa El Portal, cercano al Terminal de buses interregional de O'Higgins, con acceso desde Alameda principal arteria de la ciudad de Rancagua y además con ingreso directo desde la Ruta Travesía (ex ruta 5 sur) de ahí que posee una buena conexión vial.

Mapa 1. Localización general



El terreno donde se emplazará se encuentra en una zona determinada por el Plan Regulador Comunal (PRC) de Rancagua como Área Verde (PU1-AV), el municipio de Rancagua se encuentra impulsando una modificación en el PRC de modo de incorporar el terreno determinado como zona para equipamiento (EQS).

El Parque Comunal de Rancagua se encuentra ubicado en pleno centro urbano, entre avenidas de gran escala (Av. Libertador Gral. Bernardo O'Higgins, Calle Manuel Mont, Av La Compañía y la Calle O. Perez Freire) y edificios habitacionales de diferentes tipos, multifamiliar y Unifamiliar.

El parque Comunal es un espacio verde y amplio aproximadamente de 15 ha en el cual se ubican zonas verdes, un lago, El Liceo Industrial presidente Pedro Aguirre, un espacio para parqueadero y algunas estructuras livianas de servicios.

El parque está conformado por un terreno relativamente plano con pocas pendientes, senderos de dimensiones que varían según el recorrido y la ubicación dentro del parque, arboles de diferentes tipos, tamaños y vegetación. Adicionalmente, el parque está configurado por una geometría y recorridos inorgánica, con suelo en césped, arenilla y algunos espacios de estancia y senderos en material tipo concreto o piedra.

Imagen 1. Parque comunal de Rancagua



Fuente: Google Maps. Foto de 2019

Imagen 2. Parque comunal de Rancagua



Fuente: Google Maps. Foto de 2019

3. Justificación de la necesidad del proyecto

En la actualidad, existen alrededor de 1100 pacientes de Teletón que habitan en las diferentes comunas de la región de O'Higgins y que deben recorrer largas distancias para ser atendidos en el Instituto Teletón de la Región Metropolitana de Santiago. En este contexto, el contar con un nuevo Instituto Teletón en la ciudad de Rancagua permitirá mejorar significativamente la calidad de vida de los usuarios(as) que habitan en la región de O'Higgins y de sus respectivas familias, ya que podrán seguir accediendo a atenciones de rehabilitación de primer nivel sin la necesidad de trasladarse a otra región, así como también, acceder a nuevas oportunidades de desarrollo personal y de participación en la comunidad regional.

Con una proyección de 1.300 pacientes anuales, el centro permitirá la atención de la población de las 33 comunas de la Región, cubriendo la atención de tratamientos a 1.113 niños como beneficiarios directos y actuales pacientes, sin contar con los casos indirectos o nuevos pacientes una vez que el centro entre en funcionamiento y facilite el acceso a zonas más aisladas.

La construcción de este centro generará condiciones técnicas, funcionales, de gratuidad y de atención relevantes para la región, como:

- Contar con una adecuada infraestructura para el programa de rehabilitación infanto juvenil e inclusión social.
- Generar una cobertura regional con acceso universal
- Favorecer las condiciones de igualdad en el acceso a rehabilitación y actividades de inclusión social de niños, niñas y adolescentes.

El **objetivo** de este proyecto es mejorar la calidad de vida de los más de 1.000 pacientes y las familias de la región de O'Higgins que hoy se atienden en el Instituto Teletón de Santiago, debiendo trasladarse por varias horas cada vez que sus hijos deben asistir a consultas, tratamientos, terapia, etc.

Para ello, se construirá un nuevo y moderno instituto en la ciudad de Rancagua, ubicado estratégicamente muy cercano al terminal de buses rurales, lo que permitirá que tanto los pacientes de la ciudad de Rancagua y los del resto de comunas de la región accedan mucho más rápidamente a los servicios de rehabilitación e inclusión que ofrece Teletón.

El nuevo Instituto constará con 4.155 m² construidos, incluyendo una multicancha cerrada y estacionamientos.

Este proyecto está siendo financiado gracias a fondos regionales (FNDR) aprobados por el CORE una vez se obtuvo la aprobación técnica de MIDESO.

Tras la apertura de las ofertas económicas, el gobierno regional de O'Higgins decidió adjudicar el proyecto a una de las empresas oferentes. Una vez que se tramite la adjudicación del proyecto, comenzarán los preparativos para la construcción. Las obras comenzarán en el segundo semestre de 2024 y deberían concluir a finales de 2025.

Proyecto Teletón



Fuente: <https://www.teleton.cl/proyecto/rancagua-teleton-instituto/>

4. Situación del proyecto con respecto a los requisitos del SEIA

La ley 19.300 establece, en su artículo 10 las tipologías de proyectos que deben ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), en este sentido el proyecto foco de este estudio podría ser catalogado como un proyecto de desarrollo urbano y/o inmobiliario, los cuales se enumeran en el literal g y h de la mencionada ley.

“Artículo 10.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:

...

g) Proyectos de desarrollo urbano o turístico, en zonas no comprendidas en alguno de los planes evaluados según lo dispuesto en el Párrafo 1 Bis¹;

h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas;

...

Ahora bien, es el Reglamento el que detalla las características de este tipo de proyectos en su art 3 literales g y h

“Artículo 3.- Tipos de proyectos o actividades. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

...

g) Proyectos de desarrollo urbano o turístico, en zonas no comprendidas en alguno de los planes evaluados estratégicamente de conformidad a lo establecido en el párrafo 1º bis del Título II de la Ley. Se entenderá por planes a los instrumentos de planificación territorial.

g.1. Se entenderá por proyectos de desarrollo urbano aquellos que contemplen obras de edificación y/o urbanización cuyo destino sea habitacional, industrial y/o de equipamiento, de acuerdo a las siguientes especificaciones:

...

g.1.2. Proyectos de equipamiento que correspondan a predios y/o edificios destinados en forma permanente a salud, educación, seguridad, culto, deporte, esparcimiento, cultura, comercio, servicios, fines científicos o sociales y que contemplen al menos una de las siguientes características:

a) superficie construida igual o mayor a cinco mil metros cuadrados (5.000 m²);

b) superficie predial igual o mayor a veinte mil metros cuadrados (20.000 m²);

c) capacidad de atención, afluencia o permanencia simultánea igual o mayor a ochocientas (800) personas;

d) doscientos (200) o más sitios para el estacionamiento de vehículos.

...

h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.

h.1. Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características:

h.1.1. Que se emplacen en áreas de extensión urbana o en área rural, de acuerdo al instrumento de planificación correspondiente y requieran de sistemas propios de producción y distribución de agua potable y/o de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas;

h.1.2. Que den lugar a la incorporación al dominio nacional de uso público de vías expresas o troncales;

h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas; o

¹ Párrafo 1º bis De la Evaluación Ambiental Estratégica

h.1.4. Que consulten la construcción de edificios de uso público con una capacidad para cinco mil (5.000) o más personas o con mil (1.000) o más estacionamientos.

h.2. Se entenderá por proyectos industriales aquellas urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a veinte hectáreas (20 ha); o aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s).

...”

Al revisar los antecedentes que se tienen disponibles, **el proyecto no tipificaría para el ingreso al SEIA toda vez que no cumple con las características mínimas para su ingreso para este tipo de proyectos**, debido a que la superficie construida es inferior a 5.000 m². Así mismo el proyecto estima una carga de ocupación de 136 personas y contará con 50 estacionamiento.

Sin embargo, se recomienda evaluar las emisiones de Material Particulado para confirmar que se encuentren por debajo del 5% de la emisión diaria normada en el Plan de descontaminación para el Valle Central de la región del Libertador Bernardo O'Higgins.

Tabla 2. Meta de reducción para salir del estado de saturación

Norma	Norma (µg/m ³)	Año base, 2016 (µg/m ³)	Meta (µg/m ³)	Reducción (µg/m ³)	Reducción %
Diaria MP _{2.5}	50	121	50	71	59
Diaria MP ₁₀	150	158	149	9	6
Anual MP _{2.5}	20	25	20	5	20
Anual MP ₁₀	50	74	49	25	34

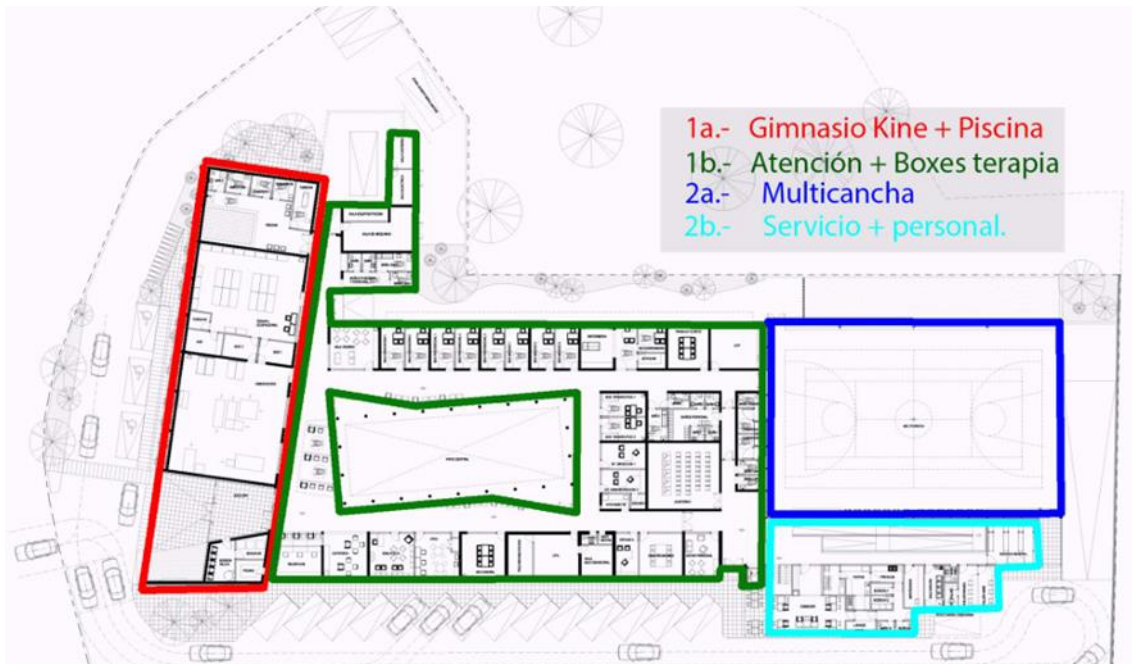
Fuente: DS N°1-2021-Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

5. Principales componentes y dimensionamiento

El proyecto contempla infraestructura área la atención médico-terapeuta de los pacientes, área inclusiva, asimismo considera áreas transversales a la operación, áreas administrativas, áreas para comodidad del paciente, áreas multiuso y circulaciones operativas, multiuso, asistenciales y de servicio.

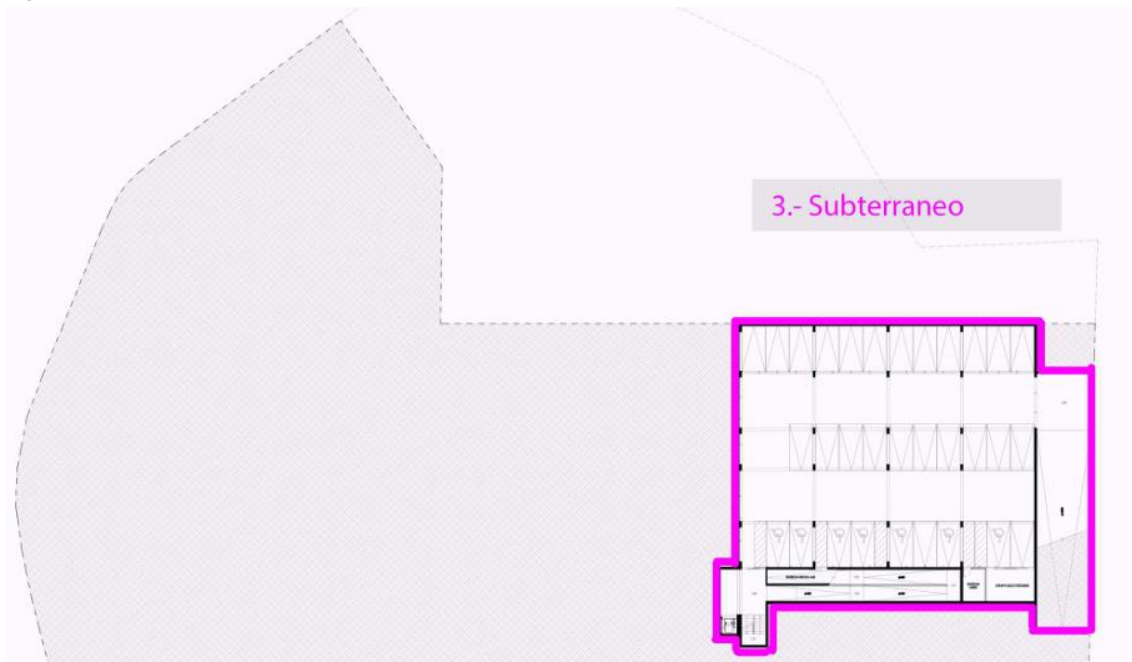
El proyecto está compuesto por 3 partes principales, que se diferencian entre si según su uso, estructura, materialidad y estándar de terminaciones. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se identifican 2 de las partes citadas y en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se identifica la tercera.

Figura 1. Planta piso 1



Fuente: Especificaciones Técnicas Arquitectura (v.3) – TRC_Instituto Rehabilitación Infantil Rancagua, 2022

Figura 2. Planta subterráneo



Fuente: Especificaciones Técnicas Arquitectura (v.3) – TRC_Instituto Rehabilitación Infantil Rancagua, 2022

Parte 1 – Edificio principal

Corresponde a una construcción de un solo piso en donde el material principal es el hormigón armado y en términos estructurales, es independiente del resto del proyecto. El programa de la parte 1 concentra la atención médica del centro, terapias y recintos para comodidad de los pacientes. Consta de lo siguiente:

Parte 1a - Superficie aproximada 478.91 m²

- Gimnasio Kinesiología / Boxes
- Terapia Ocupacional
- Piscina / Tanque terapéutico

Parte 1b – Superficie aproximada 1.299.03 m²

- Terapia artística
- UTA
- Sala Multisensorial
- Tele – Rehabilitación
- Box Grupal
- Sala Trabajo Clínicas
- Enfermería
- LOP
- Auditorio

Parte 2 – Multicancha

Corresponde a una construcción de un piso de una multicancha que estará destinada a la práctica de deportes y terapias del instituto junto con un edificio para el servicio y personal. Consta de lo siguiente:

Parte 2a – Superficie aproximada 690,36 m²

- Multicancha

Parte 2b – Superficie aproximada 250,15 m²

- Oficinas
- Sala de voluntariado
- Taller de voluntariado

Parte 3 – Subterráneo

Corresponde a una estructura de hormigón armado que se encuentra bajo la multicancha. La mayor parte del programa tiene relación con los estacionamientos. Consta de lo siguiente:

- Estacionamientos
- Bodegas de aseo y reciclaje
- Rampas de acceso
- Escalera y ascensor
- Áreas de equipamiento.
- Área de servicios.

6. Instalaciones auxiliares

El proyecto contempla un área de circulación y estacionamiento de vehículos mayores, un estacionamiento en subterráneo, bicicleteros para público y funcionarios.

- 38 estacionamientos regulares (2.5m x 5m)
- 10 estacionamientos para personas con movilidad reducida
- 2 estacionamientos para ambulancias

Adicionalmente, la parte 1 del proyecto contara con:

- Accesos y circulaciones
- Exclusa climática
- Bodega para sillas y servidores
- Recepción
- Sala de espera
- Patio
- Cafetería
- Biblioteca
- Baños de uso publico
- Estar de padres
- Salas de educación
- Recintos técnicos y de apoyo
- Salas de reuniones
- Estar para el personal
- Sala de choferes

La parte 2 del proyecto contará con las siguientes áreas auxiliares:

- Accesos y circulaciones

- Comedor
- Cocinas
- Sala de basuras
- Sala de mantención

Adicionalmente, el proyecto contará con áreas verdes cumpliendo una superficie mínima exigida, maximizando el uso del terreno con especies de bajo consumo hídrico. El proyecto también considera la implementación de un muro verde, a modo de deslinde por el lado sur de la propiedad.

7. Consumo de materiales y energía

Se concibe la construcción de un edificio en hormigón, acompañado de equipos de alta tecnología para tratamientos y terapias físicas. Estos equipos requerirán no solo espacios amplios y con condiciones especiales sino una disposición de energía eléctrica para el funcionamiento de los equipos y la iluminación de los espacios. En cuanto a la conexión de otros servicios, podrá hacerse directamente al sistema urbano de la ciudad Rancagua.

8. Alternativas estudiadas

En la documentación disponible sobre el proyecto utilizada para realizar este documento, no se indican ni evalúan alternativas de proyecto.

9. Características técnicas de la construcción y métodos constructivos

La construcción del Centro de rehabilitación se proyecta en Hormigón armado con estructuras metálicas, el cual consiste en un edificio de un piso más subterráneo. La superficie de las obras corresponde a 4.155,3 m², de los cuales 2.826 m² corresponde al área asistencial.

Los materiales para utilizar deberán ser de resistencia superior y bajos costos de mantención. El edificio debe ser preferentemente de HA en su totalidad por su uso y ser un edificio de seguridad ante catástrofes.

10. Etapas del proyecto y cronograma

El proyecto considera 865 días para la ejecución de todas sus etapas. A continuación, se detallan las etapas del proyecto y el cronograma:

Tabla 3. Detalle etapas del proyecto y cronograma

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	2022				2023				2024				2025			
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1	PROYECTO CENTRO DE REHABILITACIÓN TELETÓN REGIÓN DE O'HIGGINS	865 días	lun 07-03-22	lun 30-06-25																
2	Desarrollo Diseño Nivel Intermedio	90 días	lun 07-03-22	vie 08-07-22																
3	Preparación perfil y Postulación al S.N.I.	67 días	lun 11-07-22	mar 11-10-22																
4	Obtención de RS	17 días	mié 12-10-22	jue 03-11-22																
5	Aprobación CORE	1 día	vie 04-11-22	vie 04-11-22																
6	Asignación Presupuestaria	40 días	lun 07-11-22	vie 30-12-22																
7	Convenio Mandato	20 días	lun 02-01-23	vie 27-01-23																
8	Licitación	60 días	lun 30-01-23	vie 21-04-23																
9	Adjudicación	45 días	lun 24-04-23	vie 23-06-23																
10	Toma de Razón	35 días	lun 26-06-23	vie 11-08-23																
11	Toma conocimiento Gore	10 días	lun 14-08-23	vie 25-08-23																
12	Ejecución de Obras	450 días	lun 28-08-23	vie 16-05-25																
13	Entrega a explotación	10 días	lun 19-05-25	vie 30-05-25																
14	Licitación equipamiento	90 días	lun 13-01-25	vie 16-05-25																
15	Instalación equipos y equipamiento	30 días	lun 19-05-25	vie 27-06-25																
16	Fin	0 días	lun 30-06-25	lun 30-06-25																

Fuente: AN - Carta Gantt Proyecto Teletón Región de O'Higgins

11. Mano de obra

El proyecto contempla una dotación de 33 funcionarios, durante el funcionamiento, los cuales están repartidos según se señala en la Tabla 4

Tabla 4. Detalle mano de obra en la Operación del Centro de Rehabilitación

Área	Dotación	Cantidad
<i>Dirección</i>	Director (a)	1
<i>Área Médica</i>	Fisiatra	2
	Enfermera	1
	Auxiliar en enfermería	1
	Enfermera Coordinadora	1
<i>Área terapéutica</i>	Kinesiología	3.5
	Terapia Ocupacional	2.5
	Fonoaudiología	1.5
	Psicología	1
<i>Área Inclusión Social</i>	Educación	1
	Auxiliares de Sala	2
	Auxiliares de ruta	2
	Psicología Comunitaria	1
	Terapias artísticas y creativas	1
	Deporte Adaptado	1
	Voluntariado	1
	Inclusión Laboral (ULAB)	1
Asistente Social	2	

Estudios socioambientales para la preparación del Programa de fortalecimiento de gobiernos regionales en la gestión de infraestructura y servicios urbanos a escala metropolitana. Operación: CH-L1176

ENFOQUE ADOPTADO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROYECTO "INSTITUTO DE REHABILITACIÓN INFANTIL- TELETÓN"

BORRADOR, Mayo 2024

Área	Dotación	Cantidad
Área Servicios Generales	Movilización	2
	Mantención	1
	Administrativos	1
	Administrativos Recepción	1
	Jefe Administrativos	1
	Maestro taller	1
<i>Total</i>		33

12. Presupuesto

El proyecto tiene un Costo estimado de \$13.123.193.000 Pesos chilenos

ANEXO 2. Marco de Referencia que determina los requisitos de gestión ambiental y social del proyecto

Introducción. El marco general de referencia que determina los requisitos de gestión ambiental y social del proyecto está formado, a su vez, por los siguientes marcos específicos:

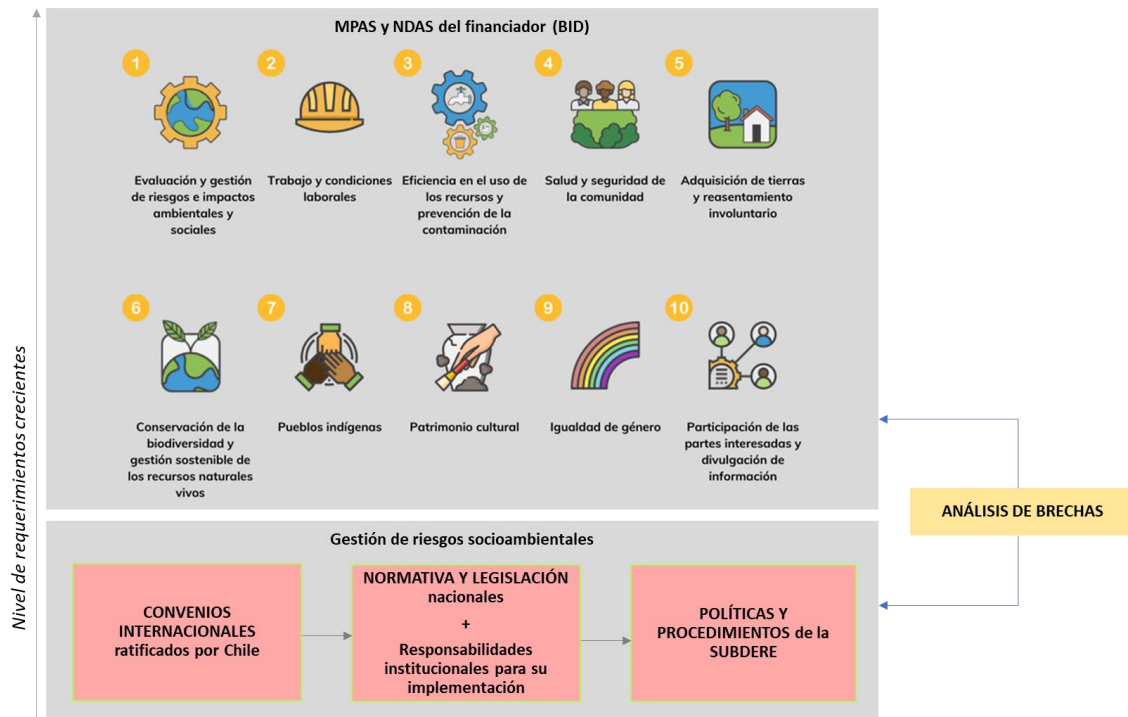
Marco de Política Ambiental y Social del BID (MPAS) y Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS): establecen los requisitos y estándares que deben cumplir los proyectos financiados por el Banco en términos ambientales y sociales.

Sistema Nacional de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales de Chile: Está formado por los convenios internacionales a los que Chile está adherido y por su normativa e institucionalidad nacional de carácter ambiental y social.

Marco del organismo ejecutor y subejecutor: Está formado por su política, organización e instrumentos de carácter socioambiental.

Estos marcos se representan gráficamente en la siguiente figura, y se describen en las siguientes secciones de este Capítulo.

Figura 3. Esquema del Marco de Actuación que rige este EIAS y PGAS



Estudios socioambientales para la preparación del Programa de fortalecimiento de gobiernos regionales en la gestión de infraestructura y servicios urbanos a escala metropolitana. Operación: CH-L1176

ENFOQUE ADOPTADO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROYECTO "INSTITUTO DE REHABILITACIÓN INFANTIL- TELETÓN"

BORRADOR, Mayo 2024

1. Marco del BID

En este capítulo se resumen los principales requisitos propuestos por el Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del BID, el cual entró en vigor el 31 de octubre de 2021, y que será aplicado en la preparación e implementación del Programa CH-L1176. El MPAS está alineado con las mejores prácticas internacionales y con los sistemas de salvaguardas ambientales y sociales más avanzados de la Banca Multilateral, incluyendo los del Banco Mundial.

Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS). El MPAS incluye una declaración de política que detalla el alcance del marco; además de los roles, responsabilidades y compromisos del Banco. A esta declaración de política la siguen diez Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) que describen los requisitos para los prestatarios y los proyectos. Se resumen a continuación.

Es importante destacar que si bien en este documento se mencionan todas las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del BID, la activación y aplicación específica de estas normas dependerá de los riesgos e impactos identificados para cada proyecto en particular.

Por ejemplo, la Norma de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) número 7, que se refiere a Pueblos Indígenas, será activada y aplicada únicamente en proyectos donde se identifiquen riesgos o impactos potenciales sobre comunidades indígenas. En estos casos, se deberán tomar medidas específicas para consultar y participar activamente con las comunidades indígenas afectadas, así como para evitar, mitigar y compensar cualquier impacto negativo en sus derechos y formas de vida tradicionales.

Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS). El MPAS incluye una declaración de política que detalla el alcance del marco; además de los roles, responsabilidades y compromisos del Banco. A esta declaración de política la siguen diez Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) que describen los requisitos para los prestatarios y los proyectos. Se resumen a continuación.

Tabla 5. Alcance y enfoque de las NDAS

NDAS relacionada	Principales requisitos
<p>NDAS 1 Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales</p>	<p>Se relaciona con la gestión del desempeño ambiental y social durante un proyecto. Requiere el establecimiento y mantenimiento de un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) para gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto de una manera estructurada, sistemática y constante y para identificar y apoyar a los terceros que tienen la responsabilidad de evaluar y gestionar algunos riesgos e impactos ambientales y sociales relacionados con el proyecto.</p> <p>Según el nivel de riesgo e impacto del proyecto, se exige la utilización de uno o más instrumentos e impactos como, entre otros, una evaluación de impactos ambientales</p>

NDAS relacionada	Principales requisitos
	<p>y sociales, una evaluación ambiental y social estratégica, una evaluación de impacto ambiental y social regional, una evaluación del riesgo de desastres, un plan de gestión ambiental y social, un plan de reasentamiento, un plan de gestión del riesgo de desastres y planes sobre pueblos indígenas.</p> <p>La NDAS 1 también establece que los proyectos y sus impactos no deben infringir los derechos humanos de los demás y requiere el establecimiento de mecanismo de manejo de reclamos efectivo, que puede facilitar una indicación temprana (y una solución rápida) para quienes consideren que las acciones del proyecto los han perjudicado.</p> <p>De acuerdo con la tipología del proyecto y su nivel de riesgo se podrán solicitar algunos de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con un Sistema de Evaluación y Gestión Ambiental • Establecer un marco ambiental y social específico según el proyecto • Identificar los riesgos e impactos del proyecto • Establecer programas de gestión adaptados para el proyecto abordando los riesgos e impactos identificados. • Establecer, mantener y fortalecer la capacidad y competencia organizativa para la aplicación del SGAS. • Establecer y mantener un sistema de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia. • Establecer procedimientos para hacer el seguimiento y evaluación de los programas de gestión diseñados • Analizar y planificar la participación de las partes interesadas • Divulgar la información • Realizar consultas significativas • Consulta y participación previa libre e informada con comunidades indígenas y comunidades afrodescendientes (si aplica) • Colaboración y coordinación del gobierno para la participación de las partes interesadas. • Garantizar el acceso a comunicaciones externas y a mecanismos de reclamación.
<p>NDAS 2</p> <p>Trabajo y condiciones laborales</p>	<p>Establece políticas y procedimientos de gestión laboral, considerando derechos y deberes de los trabajadores de acuerdo con la legislación nacional en el ámbito laboral y de empleo; el principio de la no discriminación e igualdad de oportunidades; medidas para orientar la reducción de la fuerza laboral en el término del proyecto; y el establecimiento de un mecanismo de reclamación para los trabajadores.</p> <p>También requiere el establecimiento e implementación de procedimientos de salud y seguridad en el trabajo, incluyendo la identificación de peligros para los trabajadores, el establecimiento de medidas de prevención y protección, la capacitación de los trabajadores en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), medidas de prevención, preparación y respuesta en casos de emergencia, además de la gestión de trabajadores contratados por terceros y de trabajadores en la cadena de suministro principal.</p>
<p>NDAS 3</p> <p>Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación</p>	<p>Se enfoca en la gestión de recursos (agua, energía), en la prevención y control de la contaminación, y en evitar y minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>Requiere la adopción de medidas, tecnologías y prácticas de mitigación adecuadas para utilizar los recursos de forma eficiente y eficaz, prevenir y controlar la contaminación, y evitar y minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, en consonancia con tecnologías y prácticas difundidas a escala internacional.</p>

NDAS relacionada	Principales requisitos
<p>NDAS 4 Salud y seguridad de la comunidad</p>	<p>Establece la necesidad de medidas para evitar o minimizar los riesgos e impactos que las actividades relacionadas con el proyecto puedan suponer para la salud y la seguridad de la comunidad y, en particular, para los grupos vulnerables, además de medidas para evitar o minimizar los riesgos e impactos para el proyecto que puedan derivarse de amenazas naturales o el cambio climático.</p> <p>Exige una evaluación de los riesgos e impactos del proyecto para la salud y la seguridad de las personas afectadas y la proposición de medidas de mitigación acordes con la naturaleza y magnitud de estos riesgos e impactos, incluyendo la gestión y seguridad de materiales peligrosos. Se requiere también la evaluación de los riesgos a las comunidades relacionados a impactos del proyecto en servicios ecosistémicos (ejemplos: cambios en el uso de la tierra; disminución o degradación de los recursos naturales, como disponibilidad de agua dulce, por ejemplo).</p> <p>Requiere medidas para evitar la exposición de la comunidad a enfermedades, y un Plan con medidas de preparación y respuesta ante emergencias; además de medidas para contratación, normas de conducta, capacitación, equipamiento y supervisión de trabajadores directos o contratados para brindar seguridad.</p>
<p>NDAS 5 Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario</p>	<p>Aborda los impactos de la adquisición de tierras relacionadas con el proyecto, incluidas las restricciones sobre el uso del suelo y el acceso a bienes y recursos naturales, que pueden causar el desplazamiento físico (reubicación, pérdida de tierras o morada) o el desplazamiento económico (pérdida de tierras, bienes o restricciones en el uso del suelo, bienes y recursos naturales, lo que ocasiona la pérdida de fuentes de ingreso u otros medios de subsistencia). Establece la adopción de un conjunto extenso de medidas, entre ellas las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y ejecutar un plan de acción de reasentamiento y restablecimiento de los medios de subsistencia; • Considerar diseños para evitar o minimizar el desplazamiento físico o económico, con especial atención a los impactos sobre grupos pobres y vulnerables; • Asegurarse que las normas de indemnización sean transparentes y se apliquen de manera uniforme a todas las personas afectadas por el proyecto, incluyendo la indemnización de bienes al costo total de reposición y la indemnización con tierras para personas desplazadas que dependan de la tierra o si la propiedad de la tierra fuera colectiva; el pago de la indemnización antes de tomar posesión de la tierra adquirida; apoyo para el restablecimiento de las redes sociales y otros bienes intangibles a los desplazados; entre otras; • Establecer un proceso de participación de las partes interesadas durante la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de los pagos indemnizatorios, las actividades de restablecimiento de los medios de subsistencia y el reasentamiento; • Establecer un mecanismo de reclamación específico de las personas desplazadas y miembros de las comunidades receptoras; • Presentar y aprobar una auditoría final de conclusión del plan de acción de reasentamiento y restablecimiento de los medios de subsistencia.

NDAS relacionada	Principales requisitos
<p>NDAS 6 Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos</p>	<p>Establece la necesidad de medidas para la protección y conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la gestión sostenible de los recursos naturales vivos.</p> <p>Requiere la aplicación de la jerarquía de mitigación de impactos, con aplicación de medidas adecuadas de evitación, minimización y restauración y solo después medidas de compensación equivalente de biodiversidad; sin embargo indica que la compensación equivalente de biodiversidad no es aceptable en los casos de hábitats críticos. Para todo proyecto en cualquier tipo de hábitat natural, se debe aplicar medidas para lograr una pérdida neta cero de biodiversidad.</p> <p>Requiere la evaluación de afectación de hábitats críticos por el proyecto. Para esto, la NDAS 6 lista los 6 criterios que definen un hábitat crítico por su alto valor de biodiversidad. La norma establece también los 5 requisitos a ser cumplidos por los proyectos para que se permita que tenga actividades desarrolladas en hábitats críticos y otros requisitos para que un proyecto pueda estar ubicado en un área legalmente protegida o una zona internacionalmente reconocida. Entre estos requisitos, se indica que el prestatario no puede realizar actividades en hábitat crítico antes haber demostrado que no habrá impactos adverso cuantificable sobre los valores de biodiversidad para los cuales se identifiquen hábitats críticos.</p> <p>Establece la necesidad de identificar los servicios ecosistémicos prioritarios afectados por el proyecto a través de un proceso de participación de las partes interesadas y adoptar medidas para minimizar los efectos sobre los mismos y medidas que incrementen la eficiencia del uso de los recursos en sus operaciones.</p>

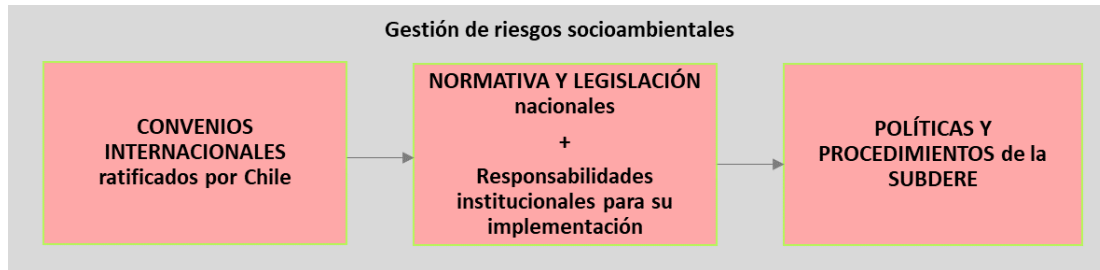
NDAS relacionada	Principales requisitos
<p>NDAS 7 Pueblos indígenas</p>	<p>Esta Norma reconoce que los pueblos indígenas suelen contarse entre los segmentos más marginados y vulnerables de la población. En muchos casos, su situación económica, social y jurídica limita su capacidad de defender sus derechos e intereses sobre las tierras y los recursos naturales y culturales, y puede limitar su capacidad de participar en un desarrollo que esté en consonancia con su cosmovisión y disfrutar de sus beneficios.</p> <p>La Norma emplea el término “pueblos indígenas” de modo genérico para designar a pueblos social y culturalmente diferenciados que poseen algunas de las siguientes características en diversos grados: i) Autoidentificación como miembros de un grupo cultural indígena distintivo, así como el reconocimiento de esta identidad por otros; ii) Un apego colectivo a hábitats geográficamente demarcados o a territorios ancestrales en la zona del proyecto, así como a los recursos naturales en dichos hábitats y territorios; iii) Leyes e instituciones culturales, económicas, sociales o políticas consuetudinarias distintas de las de la sociedad o cultura dominante; iv) una lengua o dialecto propios, con frecuencia diferente de la o las lenguas oficiales del país o la región en que residen.</p> <p>Los objetivos que plantea son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse de que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos de los pueblos indígenas, así como sus derechos colectivos, dignidad, aspiraciones, cultura y medios de subsistencia dependientes de los recursos naturales. • Prever y evitar que los proyectos tengan impactos adversos en comunidades de pueblos indígenas o, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos o resarcir dichos impactos. • Promover beneficios y oportunidades de desarrollo sostenible para los pueblos indígenas de una manera congruente con su cultura por un proyecto durante el ciclo de vida de este, que se base en la consulta y participación informada llevadas a cabo de manera culturalmente adecuada. • Asegurar el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto, cuando se den las circunstancias descritas en esta Norma de Desempeño. • Respetar y preservar la cultura, los conocimientos (incluidos los tradicionales) y las prácticas de los pueblos indígenas.

NDAS relacionada	Principales requisitos
<p>NDAS 8 Patrimonio cultural</p>	<p>Establece medidas de protección al patrimonio cultural a llevar a cabo durante las actividades de los proyectos.</p> <p>Requiere el cumplimiento de la legislación pertinente respecto de la protección del patrimonio cultural, incluida la legislación nacional, y la aplicación de prácticas internacionales reconocidas para la protección, los estudios de campo y la documentación del patrimonio cultural.</p> <p>Si se determina que existe una posibilidad de impactos del proyecto sobre el patrimonio cultural, se debe contratar a profesionales competentes para que colaboren en la identificación y protección de dicho patrimonio.</p> <p>Se debe ubicar y diseñar el proyecto de forma que se eviten impactos adversos importantes para el patrimonio cultural.</p> <p>Si el proyecto está localizado en zonas donde se espera encontrar elementos del patrimonio cultural durante la construcción o la operación, se debe elaborar un procedimiento de hallazgos fortuitos, para gestionar los hallazgos de patrimonio cultural descubiertos posteriormente.</p> <p>La NDAS 8 también aborda las medidas necesarias en caso de que se impida el acceso de la comunidad al patrimonio cultural; la retirada de patrimonio cultural reproducible e irreproducible; la afectación de patrimonio cultural crítico; y el uso del patrimonio cultural por parte del proyecto, además de los casos que requieren la consulta con las personas afectadas.</p>
<p>NDAS 9 Igualdad de género</p>	<p>Se debe realizar un análisis para determinar si entraña posibles riesgos e impactos de género que puedan afectar desproporcionadamente a mujeres, niñas y minorías sexuales y de género.</p> <p>Se requiere gestionar los impactos desproporcionados en situaciones de reasentamiento físico involuntario o desplazamiento económico, y evaluar y gestionar el riesgo de violencia sexual y de género relacionada con los proyectos.</p> <p>Además, los procesos de consulta deben considerar la participación equitativa de personas de todos los géneros.</p>
<p>NDAS 10 Participación de las partes interesadas y divulgación de la información</p>	<p>Requiere que se elabore y ejecute un plan de participación de las partes interesadas acorde con la naturaleza y escala del proyecto y sus posibles riesgos e impactos, y con las circunstancias a nivel de proyecto para dicha participación.</p> <p>El plan debe prever la Identificación y análisis de las partes interesadas y la descripción de los métodos de interacción con dichas partes durante todo el ciclo de vida del proyecto, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Divulgación de información; • Un proceso de consulta significativa que brinde a las personas afectadas por el proyecto y a otras partes interesadas pertinentes la oportunidad de manifestar sus opiniones sobre los riesgos, impactos y medidas de mitigación del proyecto, así como sobre el acceso a oportunidades potenciales y beneficios de desarrollo, sin temor a sufrir represalias, y que permita al prestatario considerarlas y darles respuesta. • Establecimiento de un Mecanismo de reclamación.

2. Sistema nacional de gestión de riesgos socioambientales

El sistema nacional de gestión de riesgos socioambientales está formado por los siguientes componentes.

Figura 1. Componentes del sistema de gestión de riesgos para el programa



A continuación, en este capítulo se presentan los elementos que integran dicho sistema nacional, organizados según sus tipologías, y clasificados según los temas cubiertos por las distintas políticas aplicables del BID.

2.a) Convenios internacionales y normativa nacional

Bajo esta denominación se incluyen, a efectos de este estudio, los instrumentos y fuentes de derecho internacional oficialmente adoptados por el Estado Chileno, bajo la forma de Convenios, Convenciones, Tratados, Cartas, etc. Presentan como característica común que establecen derechos y obligaciones jurídicamente vinculantes para el Estado Chileno en materias relacionadas con las NDAS del BID activadas para esta Operación.

Se enumeran a continuación, clasificados según las NDAS de BID los convenios internacionales, así como los instrumentos internacionales de menor rango (jurídicamente no vinculantes) suscritos por Chile así como la legislación y normativas promulgadas a nivel nacional relacionados con las temáticas de interés a efectos de este proyecto.

Tabla 6. Convenios internacionales y normativa nacional

NDAS relacionada	Convenios internacionales ratificados por el Estado Chileno	Normativa y legislación chilena
<p>NDAS 1</p> <p>Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales</p>	<p>-</p>	<p>Decreto Supremo N° 100 de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.</p> <p>Ley N° 19.300, Sobre “Bases Generales del Medio Ambiente”, modificada por la Ley N° 20.417, que “Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medioambiente”.</p> <p>D.S. N° 40 del 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, y sus modificaciones.</p> <p>Ley N° 19.880, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre las “Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado”, Modificada el 23 de febrero de 2017 por la Ley 21.000.</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 458/1975, Ministerio de Vivienda, “Ley General de Urbanismo y Construcciones”.</p> <p>Decreto Supremo N° 47 de 1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.</p> <p>Instrumento adicional: Guía Metodológica de Actividades Presenciales del Servicio De Evaluación Ambiental con la Ciudadanía (edición 2017) del SEA.</p>

NDAS relacionada	Convenios internacionales ratificados por el Estado Chileno	Normativa y legislación chilena
<p>NDAS 2</p> <p>Trabajo y condiciones laborales</p>	<p>Declaración de los Derechos Humanos de la ONU</p> <p>Convención Americana Sobre Derechos Humanos</p> <p>Convención sobre los Derechos del Niño de 1989.</p> <p>Convenio de la OIT: C162 - Convenio sobre el asbesto, 1986 (núm. 162)</p> <p>Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares de 1990.</p> <p>Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006</p>	<p>Ley N° 16.744/ 1968. Establece Normas sobre Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.</p> <p>Norma Chilena – NCh 1914/1 : 1984 Prevención de incendios en edificios - Ensayo de reacción al fuego - Parte 1: Determinación de la no combustibilidad de materiales de Construcción. NCh 1914/2 :1984 Prevención de incendio en edificios - Ensayo de reacción al fuego - Parte 2: Determinación del calor de combustión de materiales en general.</p> <p>Decreto Supremo N° 594/1999 del Ministerio de Salud, que "Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo", modificado por el Decreto Supremo N° 122/2015 y por el Decreto Supremo N° 123/2015, ambos del Ministerio de Salud.</p> <p>Decreto 594/ 1999. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo</p> <p>Decreto con fuerza de ley Núm. 1 / 2002 – Código de Trabajo</p> <p>Ley 20.422 /2010. Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad.</p> <p>Ley 20.609/ 2012. Establece medidas contra la discriminación</p> <p>LEY 21015/ 2017. Incentiva la inclusión de personas con discapacidad al mundo laboral.</p> <p>Resolución Exenta N° 156/ 2018. Aprueba Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N° 16.744</p> <p>Ley 21.271/ 2020. Adecua el Código del Trabajo en materia de protección de los niños, niñas y adolescentes en el mundo del trabajo.</p> <p>Decreto 48/2021 del Ministerio de relaciones exteriores. Promulga el convenio sobre el trabajo forzoso, 1930, y su protocolo de 2014, ambos de la organización internacional del trabajo.</p> <p>Decreto 2/ 2024. Aprueba texto de la política nacional de seguridad y salud en el trabajo para el periodo 2024-2028</p>

NDAS relacionada	Convenios internacionales ratificados por el Estado Chileno	Normativa y legislación chilena
<p>NDAS 3</p> <p>Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación</p>	<p>13-ABR-1995/ Decreto 123/ Promulga la Convención Marco de Las Naciones Unidas sobre El Cambio Climático</p> <p>08-MAR-1990/ Decreto 719/ Promulga Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y sus Anexos I y II adoptados el 22 de Marzo de 1985.</p> <p>28-ABR-1990/ Decreto 238/ Promulga Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la Capa de Ozono de 16 de Septiembre de 1987.</p> <p>13-OCT-1992/ Decreto 685/ Promulga el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su eliminación.</p> <p>13-FEB-1998/ Decreto 2065/ Promulga la convención de las naciones unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequia grave o desertificación en particular en África</p> <p>16-FEB-2005/ Decreto 349/ Promulga el protocolo de Kyoto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático y sus anexos a y b</p> <p>19-MAY-2005/ Decreto 37/ Promulga el convenio de Rotterdam para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional y sus anexos</p> <p>27-MAR-2008/ Decreto 173/ Promulga el protocolo sobre cooperación preparación y lucha contra los sucesos de contaminación por sustancias nocivas y potencialmente peligrosas y su anexo</p> <p>13 FEB 2017/ DECRETO 30/ Promulga el acuerdo de París, adoptado en la vigésimo primera reunión de la conferencia de las partes de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático.</p>	<p>D.S. N° 144 de 1961 del Ministerio de Salud "Establece como norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza</p> <p>Decreto Supremo N° 38 de 2011, Ministerio del Medio Ambiente, que "Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del D.S. N° 146, de 1998" del Ministerio Secretaria General de la Presidencia.</p> <p>Decreto Supremo N° 735 de 1969 del Ministerio de Salud, que establece el "Reglamento Servicios de Agua Potable para el consumo humano".</p> <p>Decreto Supremo N° 148 del 2003, del Ministerio de Salud, "Reglamento Sanitario sobre el Manejo de Residuos Peligrosos".</p> <p>Ley 21.305. Sobre Eficiencia Energética Ministerio de Energía.</p> <p>Resolución Exenta 406. Guía Metodológica para la Gestión de Suelos con Potencial presencia de Contaminantes y sus Anexos. Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Ley 20.920. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la responsabilidad extendida del Productor y Fomento al Reciclaje -Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Ley 20879/ 2015. Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos.</p> <p>Decreto 12/ 2011. Establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP 2 5</p> <p>Decreto 43/ 2013. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 686 de 1998 del ministerio de economía fomento y reconstrucción.</p>

NDAS relacionada	Convenios internacionales ratificados por el Estado Chileno	Normativa y legislación chilena
<p>NDAS 4 Salud y seguridad de la comunidad</p>	<p>Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres (2015-2030)</p> <p>Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial de 1965</p> <p>27-MAY-1989/ Decreto 326/ Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.</p>	<p>Decreto con Fuerza de Ley N° 725 de 1968, del Ministerio de Salud, "Código Sanitario".</p> <p>Decreto de Ley N° 369 de 1974, Crea la Oficina Nacional de Emergencia y Decreto Supremo N° 509 de 1983, del Ministerio del Interior, que reglamenta el anterior.</p> <p>Decreto N° 1434 del 2017 Exento Aprueba Plan Nacional de Protección Civil</p> <p>Decreto Supremo N°156 de 2011, Aprueba el Plan Nacional de Emergencia</p> <p>Decreto Supremo N°38 de 2011, que determina la constitución del Comité de Operaciones de Emergencia (COE)</p> <p>Decreto Supremo N° 68 de 2009, del Ministerio del Interior que establece un Sistema de Coordinación Permanente de procesos de Monitoreo Sísmico y Volcánico.</p> <p>Decreto Supremo N° 26 de 1966, del Ministerio de Defensa Nacional designa al SHOA como el organismo representante del país ante el Pacific Tsunami Warning Center (PTWC) y dispone la creación de un Sistema Nacional de Alerta de Maremotos (SNAM)</p> <p>Ley N° 18.415, Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional</p>
<p>NDAS 6 Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos</p>	<p>25-MAR-1975/ Decreto 141/ Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.</p> <p>11-NOV-1981/ Decreto 771/ Promulga Convención relativas a las Zonas Húmedas de Importancia Internacional especialmente como hábitat de las Aves Acuáticas suscrita en Ramsar Irán el 2 de Febrero de 1971</p> <p>12-DIC-1981/ Decreto 868/ Promulga Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de la Fauna Salvaje y sus anexos suscrito en Bonn República Federal de Alemania el 23 de junio de 1979</p> <p>06-MAY-1995/ Decreto 1963/ Promulga Convenio sobre la Diversidad Biológica adoptado el 5 de junio de 1992 en Río de Janeiro República Federativa de Brasil</p>	<p>Ley N° 20.283 Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.</p> <p>Resolución Exenta N° 1291 "Aprueba lineamientos para el ejercicio del rol de supervigilancia del Ministerio del Medio Ambiente sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado".</p>
<p>NDAS 8 Patrimonio cultural</p>	<p>Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural</p> <p>Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar</p>	<p>Ley N° 17.288 de 1970, Ministerio de Educación, "Legisla sobre Monumentos Nacionales".</p> <p>Decreto Supremo N° 484 de 1991, del Ministerio de Educación, "Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones, arqueológicas, antropológicas y paleontológicas"</p>

NDAS relacionada	Convenios internacionales ratificados por el Estado Chileno	Normativa y legislación chilena
<p>NDAS 9 Igualdad de género</p>	<p>Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer de 1979.</p> <p>Convenio de la OIT: C100 - Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951</p>	<p>Ley 20.820 crea el Ministerio de la mujer y la equidad de género.</p> <p>Ley de no discriminación arbitraria N° 20.609</p> <p>Ley 20.348 que modifica el Código del Trabajo resguardando la igualdad en las remuneraciones entre hombres y mujeres que presten un mismo trabajo.</p>
<p>NDAS 10 Participación de las partes interesadas y divulgación de la información</p>	<p>Código Iberoamericano de Buen Gobierno</p> <p>Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico</p> <p>Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana</p> <p>Acuerdo de Escazú, acuerdo regional sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en américa latina y el caribe y su anexo 1..</p>	<p>Participación Ciudadana en la Gestión Pública, Ley no. 20.500</p> <p>Participación ciudadana en proyectos con afectación al medioambiente: Ley sobre bases generales del medioambiente 19.300 (Art. 4)</p> <p>Ley de Juntas de Vecinos y demás organizaciones comunitarias N°19.418</p> <p>Ley de Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la Información de la Administración del Estado 20.285</p> <p>DECRETO 680 Aprueba instrucciones para el establecimiento de oficinas de Información para el Público usuario en la administración del Estado Sistema Integral de Atención Ciudadana (SIAC)</p>

2.b) Marco específico de la Evaluación de Impacto Ambiental y Social de proyectos

Normativa específica de aplicación. La normativa específica que regula la evaluación de impactos ambientales y sociales de los proyectos se indica a continuación.

Cuadro 2. Normativa que establece requisitos de tipo ambiental y social a los promotores de proyectos

- Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- Ley N°20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación y la Superintendencia del Medio Ambiente
- Ley N°19.880, sobre bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- DFL N°1-19.653, fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica constitucional de bases generales de la administración del Estado.
- DS N°95, de 2001, de MINSEGPRES, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- DS N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Oficio N°180515, 23 de abril de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, sobre el otorgamiento de los Permisos Ambientales Sectoriales.

Administración responsable. La administración responsable de la evaluación es el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) dependiente del Ministerio del Ambiente. El SEA fue creado por la Ley N°20.417, publicada en el Diario Oficial el 26 de enero de 2010, que modificó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Las funciones principales del SEA son administrar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) así como coordinar a los organismos del Estado involucrados en el mismo, ejerciendo la rectoría técnica exclusiva y excluyente en la evaluación de impacto ambiental. Además, al SEA le corresponde promover y facilitar la participación ciudadana en la evaluación de proyectos.

Instrumentos y procedimientos de aplicación. El SEIA es un instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo, regulado en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y su Reglamento, definido como un procedimiento, a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental, que, sobre la base de un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes. Está vigente en Chile desde el 3 de abril de 1997. Actualmente, el procedimiento se tramita de manera electrónica a través del e-SEIA.

Se someten al procedimiento de evaluación de impacto ambiental los proyectos listados en el artículo 10 de la Ley 19.300 y detallados en el artículo 4 del Reglamento. También se someten al procedimiento las modificaciones a estos proyectos, siempre que sean de consideración (según el artículo 2° literal g del Reglamento). Ingresan como Estudios de Impacto Ambiental (EIA) aquellos proyectos o actividades que generan impactos significativos (es decir, efectos, características o circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley, y detallados en los artículos 4 a 10 del Reglamento). Los demás proyectos ingresan como Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA).

En los EIA se considera siempre un período de Participación Ciudadana (PAC) a lo menos, y cuando procede, se considera también un Proceso de Consulta a Pueblos Indígenas (PCPI). El procedimiento de las DIA puede considerar PAC cuando es solicitada por la ciudadanía y dispuesta por las direcciones regionales del Servicio o la Dirección Ejecutiva en su caso.

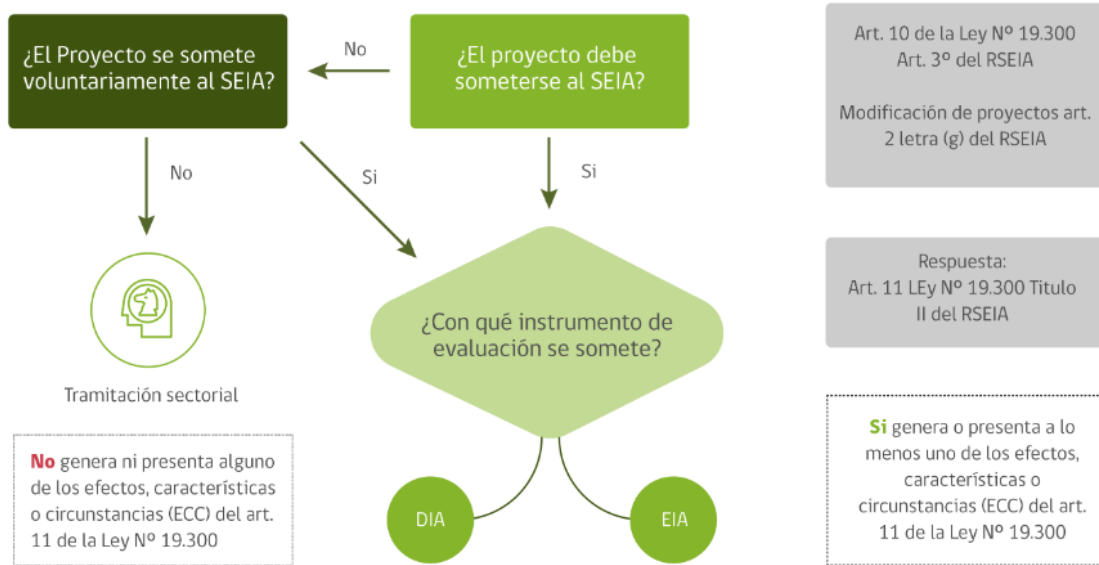
El procedimiento culmina con una Resolución de Calificación Ambiental (RCA). Si la RCA es favorable, al aprobar un proyecto, certificará que se cumple con todos los requisitos ambientales aplicables, incluyendo las eventuales medidas de mitigación, compensación y reparación, así como los criterios para el seguimiento posterior de sus compromisos y su fiscalización, por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Obtenida una RCA favorable ningún organismo del Estado podrá negar las autorizaciones ambientales posteriores pertinentes. Si, en cambio, la RCA es desfavorable, el proyecto no se podrá ejecutar ni podrá obtener los permisos ambientales.

El titular del proyecto o actividad deberá someterse a las condiciones establecidas en su(s) RCA a lo largo de su construcción, ejecución y etapa de cierre.

Consulta de pertinencia. La consulta de pertinencia constituye un trámite de carácter voluntario, previo al eventual sometimiento de un proyecto o actividad, o de su modificación, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

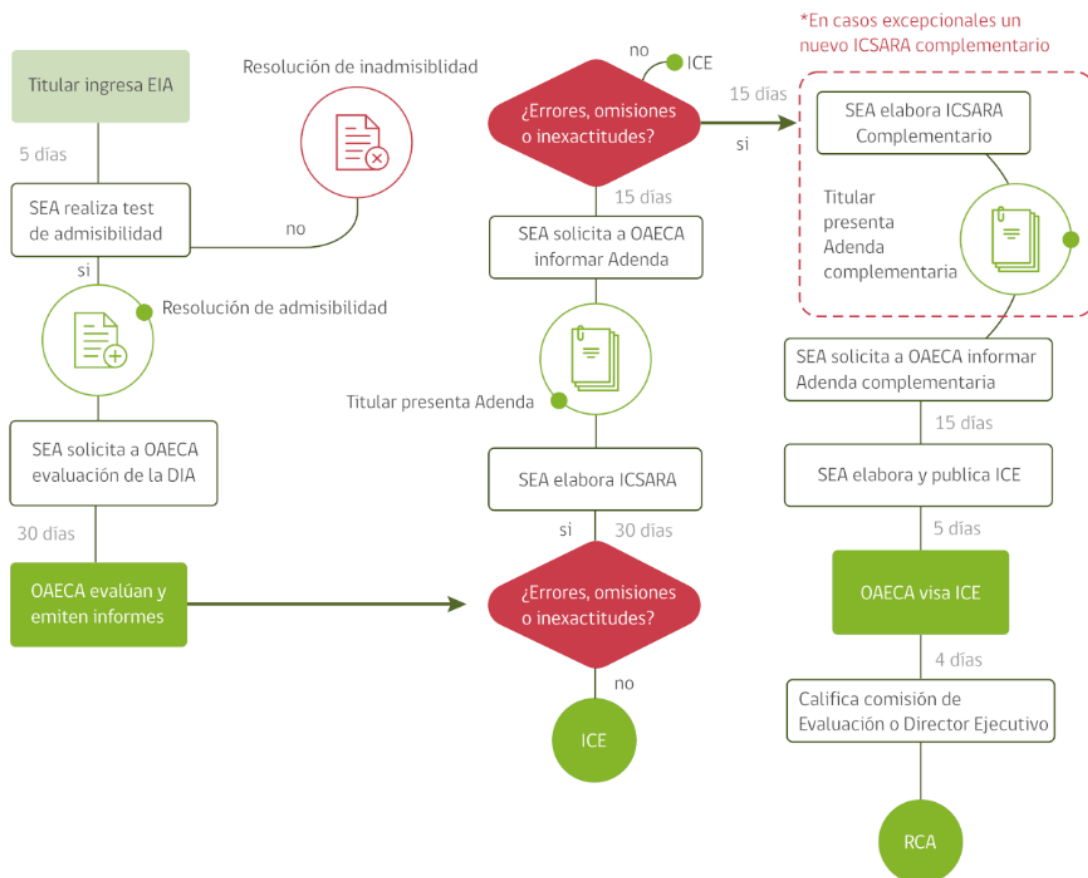
Los titulares pueden dirigirse al Director Regional o al Director Ejecutivo del Servicio, según corresponda, a fin de solicitar un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados al efecto, un proyecto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Figura 4. Instrumentos de evaluación de impacto ambiental de proyectos en Chile



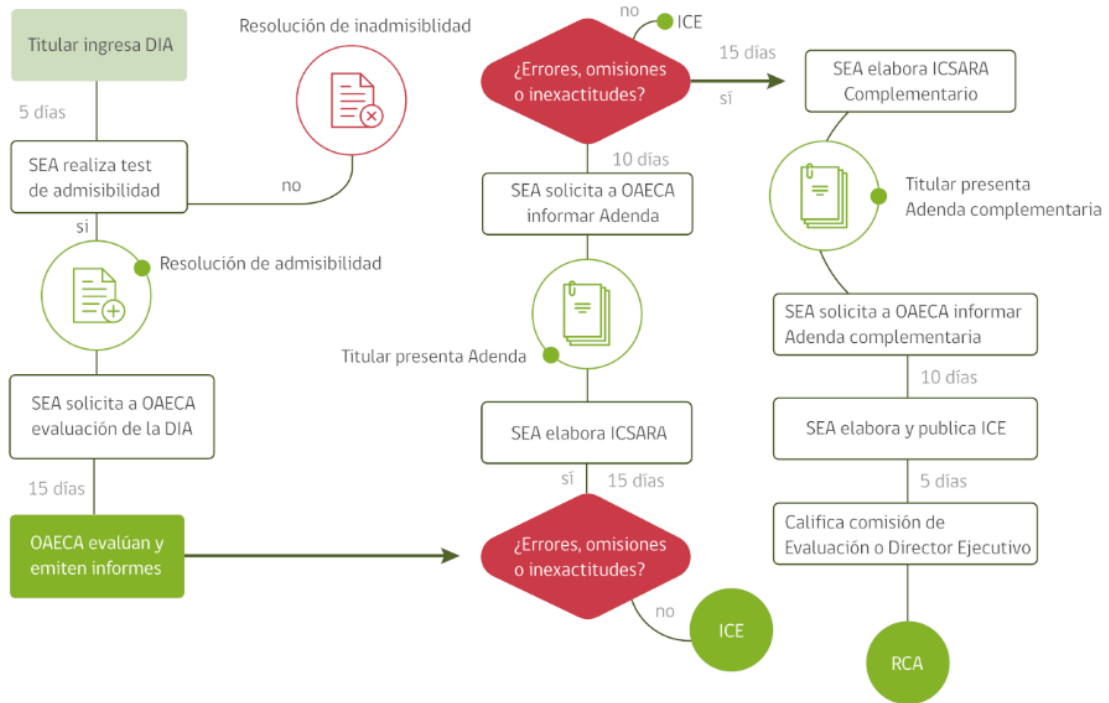
Fuente: SEA, 2024

Figura 5. Procedimiento de tramitación de un EIA de proyecto



Fuente: SEA, 2024

Figura 6. Procedimiento de tramitación de una DIA de proyecto



Fuente: SEA, 2024

2.c) Marco del ejecutor y del Subejecutor

Hasta el momento actual de inicio de preparación del préstamo, ni SUBDERE ni los GORE disponen de un marco específico de gestión ambiental y social de proyectos.

En lo que a SUBDERE se refiere, como responsable primario de la ejecución del Programa, será creada *ad hoc* la capacidad, recursos y estructura adecuada para realizar la gestión de los aspectos ambientales y sociales de este préstamo, a través de la cooperación técnica del BID y los propios recursos del préstamo.

Los documentos de referencia que van a constituir el Marco del Organismo Ejecutor son el MGAS, y el SGAS que permite su implementación práctica por parte del Organismo Ejecutor.

El MGAS forma parte del Reglamento Operativo del Préstamo que se adjunta al Contrato de Préstamo.

En cuanto al SGAS, se diseñará e iniciará su implementación por parte de la SUBDERE en la fase de preparación del Programa, con el fin de que se encuentre plenamente operativo desde el inicio de la fase de implementación del Programa.

3. Análisis de brechas

En esta sección se enumeran los requisitos adicionales a implantar en los proyectos incluidos en el Programa CH-L1176 derivados de las brechas existentes entre el MPAS/NDAS del financiador, el marco nacional. Dichos requisitos emanan de los aspectos en los que el marco del BID resulta más garantista que los marcos descritos en los capítulos anteriores.

Las Brechas, así como los instrumentos para su cierre propuestos serán activados y aplicados dependiendo de los riesgos e impactos identificados para cada proyecto en particular.

En aplicación del principio de precaución, se observa que en algunos casos se ha optado por recomendar incluir algún tipo de instrumento adicional de gestión (alineado con la normativa nacional), a pesar de que no se haya identificado brecha, al objeto de reforzar la gestión en aspectos sensibles.

Tabla 7. Resultados del análisis de brechas

NDAS relacionada	Requisitos adicionales a implantar en los proyectos derivados de las brechas identificadas. (En caso de existir riesgo/impacto)	Instrumento propuesto para incorporar a los proyectos financiados
<p>NDAS 1</p> <p>Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales</p>	<p>Requisito de definir e implantar un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) operativo y eficaz por parte del Ejecutor y el Subejecutor, a nivel de programa, que cubra todos los temas prioritarios definidos en las NDAS.</p> <p>Requisito de implantar un Mecanismo de Quejas y Reclamos a nivel de proyecto.</p>	<p>Adopción del SGAS del Programa</p>
<p>NDAS 2</p> <p>Trabajo y condiciones laborales</p>	<p>La normativa chilena aborda la mayoría de los requerimientos considerados en la NDAS 2 respecto a la no discriminación e igualdad de oportunidades, organizaciones laborales - sindicatos-, prevenir el uso de trabajo infantil, prevenir el uso de trabajo forzoso y a las a las contrataciones por terceros.</p> <p>Como requisito adicional el proyecto deberá contar con la implantación de un Mecanismo de Quejas y Reclamos a nivel de proyecto para los trabajadores/as, etc.</p>	<p>Plan de gestión laboral y de seguridad y salud en el trabajo en el cual se incluye:</p> <p>Mecanismo de Quejas y Reclamos a nivel de proyecto para los trabajadores/as.</p> <p>Código de conducta para los trabadores/as</p> <p>Medidas para la verificación de condiciones laborales de la cadena de suministro</p>

NDAS relacionada	Requisitos adicionales a implantar en los proyectos derivados de las brechas identificadas. (En caso de existir riesgo/impacto)	Instrumento propuesto para incorporar a los proyectos financiados
<p>NDAS 3</p> <p>Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación</p>	<p>La principal brecha es que en el país no existe todavía un sistema completo para la identificación y la gestión de suelos potencialmente contaminados.</p> <p>Esta brecha se aborda estableciendo un requisito de debida diligencia que evalúe de forma preliminar la calidad del suelo del predio donde se prevé construir el proyecto.</p>	<p>Plan de gestión ambiental de las obras.</p> <p>Plan de gestión ambiental durante la operación.</p>
<p>NDAS 4</p> <p>Salud y seguridad de la comunidad</p>	<p>Requisito de implantar un Mecanismo de Quejas y Reclamos a nivel de proyecto, específico para la Comunidad.</p> <p>Requisito de implantar un Plan de seguridad y salud para la Comunidad.</p>	<p>Plan de seguridad y salud de la comunidad.</p> <p>Plan de gestión de riesgo de desastres</p>
<p>NDAS 5</p> <p>Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario</p>	<p>Requisito de caracterización y criterios de elegibilidad de personas afectadas.</p> <p>Requisito de identificar y generar medidas de mitigación para las personas/ comunidades que pueden sufrir un desplazamiento económico como resultado de la pérdida permanente o temporal de acceso a actividades económicas formales e informales.</p> <p>En el caso del reasentamiento físico, no resulta de aplicación ya que la existencia de reasentamiento constituye un criterio de exclusión para la financiación de proyectos en esta operación.</p>	<p>Plan de gestión de la afectación a los medios de vida de colectivos vulnerables (general para todos los proyectos)</p> <p>Plan de inclusión social de recicladores de base (específico para proyectos de residuos en los que se identifique desplazamiento económico para este colectivo).</p>
<p>NDAS 6</p> <p>Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos</p>	<p>No se identificaron brechas significativas de cumplimiento en relación con esta operación.</p>	<p>A pesar de que no se ha identificado brecha, como buena práctica se recomienda incluir un Plan de gestión de la biodiversidad para los proyectos en los que se prevé algún tipo de ocupación o sustitución de hábitats</p>
<p>NDAS 7</p> <p>Pueblos indígenas</p>	<p>No se identificaron brechas significativas de cumplimiento en relación con este proyecto.</p>	<p>No se requiere</p>

NDAS relacionada	Requisitos adicionales a implantar en los proyecto derivados de las brechas identificadas. (En caso de existir riesgo/impacto)	Instrumento propuesto para incorporar a los proyectos financiados
<p>NDAS 8 Patrimonio cultural</p>	<p>No se identificaron brechas significativas de cumplimiento en relación con este proyecto.</p>	<p>A pesar de que no se ha identificado brecha, como buena práctica se recomienda incluir un Plan para la gestión del patrimonio cultural en los proyectos que incluyan excavaciones, al objeto de reforzar la gestión en caso de hallazgos fortuitos</p>
<p>NDAS 9 Igualdad de género</p>	<p>Requisito de establecer e implantar un plan específico de prevención de violencia contra las mujeres a nivel de proyecto.</p>	<p>Plan para la igualdad de género</p>
<p>NDAS 10 Participación de las partes interesadas y divulgación de la información</p>	<p>No se identificaron brechas significativas de cumplimiento en relación con este proyecto.</p>	<p>Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI), Mecanismo de Quejas y Reclamos (MQR) y divulgación de la información</p>

4. Otros estándares y documentos-marco de aplicación

Resultan también de aplicación a los proyectos financiables a través del Programa los siguientes estándares, metodologías y buenas prácticas reconocidas a nivel nacional e internacional para garantizar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos de inversión.

Tabla 8. Otros estándares y documentos-marco de aplicación

Tipologías	Documentos
<p>Planes de Gestión Ambiental de obras promovidas por instituciones públicas</p>	<p>Especificaciones ambientales especiales para contratos de obra de la Dirección de Arquitectura (Especificaciones Ambientales Especiales de Gestión Ambiental, Territorial y Participativa, Res. 258) Versión 4.0 2021. MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA</p>
<p>Buenas Prácticas internacionales</p>	<p>Guías Generales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la IFC https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2000/2007-general-ehs-guidelines-es.pdf</p>
	<p>Guías Sectoriales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la IFC Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para instalaciones de atención sanitaria https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2000/2007-health-care-facilities-ehs-guidelines-es.pdf</p>
<p>Metodologías</p>	<p>Consulta significativa con las partes interesadas https://publications.iadb.org/es/publicacion/17469/consulta-significativa-con-las-partes-interesadas La publicación describe principios y contenidos que deberían estar presentes en un proceso de consulta para que se considere "significativo". En ese sentido, es consecuente con las políticas de salvaguardias ambientales y sociales del BID, y refleja tanto los requisitos explícitos e implícitos en estas políticas, así como los procedimientos y requisitos que las acompañan. También es congruente en términos generales con los requisitos de las políticas de otras IFI y con la legislación nacional de numerosos países. Asimismo, la publicación se basa en las buenas prácticas internacionales desarrolladas no sólo por las IFI sino también por las agencias de las Naciones Unidas como el PNUD, el ámbito académico, la sociedad civil, entre otros, a través de políticas formales o de guías, y, más informalmente, a través de la continua experiencia práctica de casos.</p>
	<p>Metodología de evaluación del riesgo de desastres y cambio climático para proyectos del BID: Documento técnico de referencia para equipos a cargo de proyectos del BID https://publications.iadb.org/es/metodologia-de-evaluacion-del-riesgo-de-desastres-y-cambio-climatico-para-proyectos-del-bid</p>

ANEXO 3. Especificaciones ambientales especiales para contratos de obras de la Dirección de Arquitectura



Dirección de
Arquitectura

Ministerio de
Obras Públicas

Gobierno de Chile

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES ESPECIALES PARA CONTRATOS DE OBRAS

DE LA DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA



Versión 4.0
2021

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES ESPECIALES PARA CONTRATOS DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

(Especificaciones Ambientales Especiales de Gestión Ambiental, Territorial y Participativa, Res. 258)

Versión 4.0
2021

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

Profesional responsable en la confección del presente documento:

Oriana Solís Mella

Jefa Departamento de Medio Ambiente y Territorio

División de Planificación

CONTENIDOS

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES ESPECIALES PARA CONTRATOS DE OBRA

1. GENERALIDADES	4
1.1 Coordinador ambiental	4
1.2 Normativa de referencia	5
2. REQUISITOS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL Y MANEJO COMUNITARIO	6
2.1 Gestión ambiental	6
2.2 Gestión con la comunidad	7
2.3 Control y seguimiento ambiental durante la ejecución de obras	8
3. REQUISITOS DE COORDINACIÓN	12
3.1 Coordinación	12
4. DOCUMENTOS	12
4.1 Productos de gestiones ambientales y manejo comunitario del contrato	12
4.2 Productos de especialidades ambientales complementarias	13

1. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Ambientales Especiales (EAE), son válidas para todo contrato de obra de la Dirección de Arquitectura, constituyendo un complemento de las Bases de Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana para Contratos de Obras Públicas, incluidas en la Resol. N° 258 que aprueba Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas¹.

Todos los costos no incluidos en el presupuesto del contrato en los que tenga que incurrir la empresa contratista para dar cumplimiento a las exigencias establecidas en estas Especificaciones Ambientales Especiales, deberán incluirse en los gastos generales del contrato.

1.1 Coordinador ambiental

La gestión y seguimiento ambiental deberá ser desarrollada por un profesional que visitará la obra, según aspectos contractuales señalados en las bases administrativas. Éste deberá ser un profesional titulado que acredite formación ambiental (ingenieros ambientales, ingenieros civiles en geografía, geógrafos, ingenieros forestales, ingenieros en recursos naturales), con a lo menos 3 años de experiencia, demostrable, en el seguimiento ambiental de obras.

El profesional deberá ser nominado en la oferta técnica del contratista, y deberá demostrar la experiencia solicitada, la cual se contará a partir de la fecha de titulación, sin discriminación de etnia ni género. Este profesional deberá desempeñar, al menos, las siguientes funciones:

- Elaborar el plan de manejo ambiental y comunitario a desarrollar durante la ejecución de la obra. Tomando como base lo dispuesto en las presentes EAE.
- Elaborar el plan de gestión de residuos en obras y los reportes mensuales en fichas (RCD).
- Velar por el cumplimiento de la normativa ambiental; del plan de manejo ambiental y comunitario.
- Supervisar y proponer soluciones a los problemas ambientales y ciudadanos que surjan durante la ejecución de la obra.
- Elaborar informes de gestión periódica (mensuales) o cuando la inspección fiscal lo requiera, respondiendo a requerimientos de las unidades ambientales del MOP u otros organismos con competencia ambiental.
- Realizar charlas de capacitación al personal de la obra a objeto de informar y educar sobre buenas prácticas que eviten o minimicen impactos ambientales (desde el inicio de las faenas).
- Gestionar las actividades de manejo comunitario detalladas en las presentes EAE.
- Coordinar el desarrollo de las especialidades ambientales complementarias del contrato.
- Administrar, si corresponde, el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
- Administrar un expediente ambiental del contrato en obras, con toda la documentación que da cuenta del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, organizada ordenadamente.

¹ Al igual que las otras exigencias del Contrato, el cumplimiento de las EAE serán controladas por la inspección fiscal de obra (IFO) que podrá contar con la asesoría de la Unidad de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT) de la SEREMI MOP y del Departamento de Medio Ambiente y Territorio de la Dirección de Arquitectura.

1.2 Normativa de referencia

El proyecto deberá dar cumplimiento a las exigencias establecidas en la legislación y normativa ambiental sectorial vigente². A saber:

- Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medioambiente. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- Decreto N° 40/2013 aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente.
- Ley N° 17.288/1970 modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto Ley N° 651. Ministerio de Educación.
- Decreto N° 484 de 1991. Reglamento de la Ley N° 17.288. Ministerio de Educación.
- Decreto FL N° 458/75 Ley General de Urbanismo y Construcciones (Artículo 60°). Ministerio de Vivienda y urbanismo.
- Ley N° 20.500/11 Sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública. Ministerio Secretaría General de Gobierno.
- Ley N° 19.253/1993. Normas sobre protección, fomento y desarrollo de los Indígenas, y crea a la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. Ministerio de Planificación y Cooperación.
- Decreto N° 236/2008 Promulga el Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo. Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Decreto N° 66/2014 Reglamento que regula el procedimiento de consulta indígena en virtud del Artículo 6 N° 1 letra A) y N° 2 del Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo y deroga normativa que indica. Ministerio de Desarrollo Social y Familia.
- Decreto N° 594/2000 Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Ministerio de Salud.
- Decreto N° 38/2011 Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica. Ministerio de Medio Ambiente.
- Decreto N° 12/2011. Norma de calidad primaria para MP2.5. Ministerio de Medio Ambiente.
- Decreto N° 59/1998 Norma de calidad primaria para MP10. Ministerio de Medio Ambiente.
- Decretos Supremos que declaren Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA), que establecen medidas para las principales fuentes de emisión identificadas en la zona latente, afecta al proyecto.
- Decreto N° 39/2013 Reglamento para la Dictación de Planes de Prevención y Descontaminación. Ministerio de Medio Ambiente.
- Decreto N° 75/2004 Normas de Emisión Aplicables a vehículos motorizados pesados que indica. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- Resolución N° 7328/1976 Normas Eliminación de Basuras en Edificios Elevados. Ministerio de Salud.
- Decreto N° 148/2003 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Ministerio de Salud.
- Decreto N° 78/2009 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Ministerio de Salud.
- Decreto N° 43/2012 Norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica. Ministerio de Medio Ambiente.
- Decreto N° 609/98 Norma de emisión para contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado. Ministerio de Obras Públicas.
- Decreto Exento N° 37/2019. Aprueba y declara norma oficial de la República de Chile la Norma técnica NCH 3562. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Decreto N°1/2013 Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). Ministerio del Medio Ambiente.
- Decreto N°5/1998 Reglamento de la Ley de Caza. Ministerio de Agricultura.
- Ley N° 20.283/2008 Ley de Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Ministerio de Agricultura.
- ORD. DA N° 424/22.04.2021 Instruye implementación Res. Ex. N° 2475/2020 SMA, sobre remisión de información para regulación Norma de Emisión contaminación lumínica, a las Direcciones Regionales de Antofagasta, Atacama y Coquimbo.

² Se considerará el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable a proyectos MOP, señalados en el capítulo 3 del "Repertorio de Normativa Ambiental para Proyectos de Infraestructura MOP", DGOP 2017.

2. REQUISITOS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL Y MANEJO COMUNITARIO

2.1 Gestión ambiental

2.1.1 Plan de manejo ambiental y comunitario

El contratista deberá procurar y asegurar la correcta gestión y seguimiento ambiental del contrato, a objeto de velar por el adecuado resguardo de los componentes ambientales intervenidos por las obras y acreditar el cumplimiento de la normativa ambiental y de las presentes especificaciones ambientales. Para los efectos, una vez iniciado el contrato y en un plazo de 15 días contados desde su fecha de inicio, el contratista deberá entregar a la inspección fiscal un **plan de manejo ambiental y comunitario** que guiará la gestión ambiental y ciudadana durante la obra. La inspección fiscal podrá solicitar correcciones y/o modificaciones antes de su aprobación.

El plan deberá estar organizado en función del cronograma de obras, indicando las medidas de gestión ambiental y de manejo con la comunidad, desde el inicio de la obra hasta el cierre de éstas, señalando aquellas medidas orientadas a proteger y/o prevenir impactos; y las acciones para el seguimiento ambiental durante la construcción. Para los efectos se considerarán las Bases de Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana para Contratos de Obras Públicas y las presentes Especificaciones Ambientales Especiales.

El cumplimiento del plan se medirá a través de la entrega de informes mensuales que elaborará el coordinador ambiental (formato libre), considerando los siguientes contenidos mínimos:

- Introducción, índice.
- Descripción de actividades realizadas según cronograma de obras y plan de manejo ambiental.
- Descripción del estado de los componentes ambientales afectados por las actividades de la obra.
- Describir las actividades con la comunidad que se desarrollarán y presentar un cronograma con la programación estimativa de dichas actividades.
- Implementación de las medidas definidas en el plan de manejo ambiental y en cumplimiento de la normativa ambiental sectorial aplicable, durante la ejecución de la obra.
- Identificación de problemas ambientales surgidos una vez aplicado el plan de manejo respectivo y, en caso de ser necesario, proponer medidas adicionales para mitigarlos.
- Seguimiento, vigilancia y monitoreo ambiental desarrollados en el período.
- Presentación del material gráfico de apoyo (fotos, planos, etc.).
- Presentación de los avances del proceso de información ciudadana.
- Identificación y comunicación de reclamos realizados por la comunidad en el libro de Registro de Sugerencias y Consultas, durante el periodo informado.
- Anexos.

2.1.2 Plan de gestión de residuos en obras

En cumplimiento de la Norma Chilena NCh N° 3562/2019, el contratista deberá elaborar un plan de gestión de residuos de la construcción y demolición (RCD) de la obra, para lo cual deberá emplear la estructura del plan de gestión de residuos en obra (manejo, reutilización, reciclaje o valorización de residuos) del Ministerio de Obras Públicas, cuyos contenidos mínimos se resumen a continuación:

- Introducción, índice.
- Contexto del emplazamiento de la obra.
- Objetivo (mejorar los procesos de segregación e implementación para la reutilización y reciclaje de residuos generados durante la construcción, evitando la disposición final de ellos).
- Responsabilidades en la obra (organigrama, indicando responsabilidades).
- Descripción de la obra (características principales, superficie, emplazamiento, tipología y materialidad estructural, componentes no estructurales, principales materiales utilizados).
- Diagnóstico previo al inicio de la construcción (identificación y estimación de las cantidades a generar por tipo residuo, por etapa y mensuales, según clasificación de la NCh 3562).

- Estrategias de jerarquía en manejo de RCD por etapas de construcción (prevención, reducción, reutilización, reciclaje, valorización energética, disposición final autorizada).
- Capacitación al personal y a las empresas subcontratistas que intervienen en la obra.
- Responsabilidades y requisitos para gestores de los RCD, y su manejo y gestión fuera de la obra (transportistas, lugares de disposición final autorizados, instalaciones para valorización (reciclaje, reutilización, etc.), disposición de tierra y áridos).
- Declaración en Sinader, RETC.
- Recomendaciones (compra, aprovisionamiento y recomendaciones para el almacenamiento de materias primas).
- Anexos (ficha mensual para gestión de residuos de construcción y demolición (adjunto)).

Junto con el plan el contratista deberá llevar un registro mensual de la gestión de residuos de construcción y demolición, para lo cual se incluye en un anexo con la ficha de registro disponible para tales efectos.

2.1.3 Registro de emisiones y transferencias de contaminantes

El Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) será informada a través de ventanilla única dispuesta por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), por generadores y destinatarios de este tipo de residuos que cumplan con los requisitos establecidos en el reglamento D.S N° 1/2013 del MMA y sus modificaciones. Se deberá informar cuando la generación de emisiones y contaminantes supere los umbrales establecidos en la normativa sectorial correspondiente:

EMISIÓN O CONTAMINANTE	UMBRAL	NORMA
Generadores eléctricos	20 KW o 25 KVA	D.S. 138/2005 MINSAL
Residuos peligrosos	12 Ton/año	D.S. 148/2005 MINSAL
Residuos no peligrosos	12 Ton/año	D.S N° 1/2013 del MMA

El procedimiento, será el que establece el MMA, a través de los instructivos correspondientes, así como los lineamientos MOP, que disponga la Secretaría Ejecutiva de Medio Ambiente y Territorio (SEMAT) de la DGOP.

2.2 Gestión con la comunidad

El contratista deberá asegurar la implementación de un proceso de **información ciudadana**, con el fin de dar a conocer e informar las actividades que contempla la ejecución de la obra. Para ello el coordinador ambiental deberá mantener una adecuada comunicación y coordinación con los organismos técnicos relacionados con la obra y la comunidad, asegurando un correcto flujo de información hacia los actores involucrados, durante el desarrollo de las obras.

Como parte de las medidas de manejo comunitario, el coordinador ambiental deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Redactar una carta informativa sobre el inicio de la obra, para ser enviada a los representantes de organismos públicos y organizaciones locales, que será remitida por la autoridad MOP, que indique el inspector fiscal.
- Preparar a lo menos una cartilla informativa al inicio de la obra, con el objeto de mantener a la comunidad informada respecto del cronograma de la obra y actualizaciones, de los medio de comunicación y coordinación para evitar inconvenientes con la comunidad y los entes públicos y privados que puedan verse afectados por ésta:
 - La cartilla será diseñada por el contratista, teniendo en consideración las indicaciones del inspector fiscal. Ésta sólo incluirá logos institucionales del Ministerio de Obras Públicas y, si corresponde, del organismo que mandata las obras al MOP.
 - La cartilla será distribuida al inicio de la obra y deberá informar sobre el comienzo de ésta, el tiempo estimado de construcción, las posibles molestias que se van a generar durante el

período de construcción (ruidos molestos, repavimentación de calles y veredas, corta y reposición de árboles, cortes de tránsito, desvíos, etc.) y los mecanismo que dispone la comunidad para estampar sus consultas y reclamos.

- La cartilla deberá ser reproducida en a lo menos 500 ejemplares y repartirlos a la comunidad, dentro de los primeros 10 días a partir de la fecha de emisión que indique la misma cartilla³.
- Disponer en la instalación de faenas, de un libro de registro de sugerencias y consultas, correspondiente a un cuaderno, tamaño oficio, tapa dura, hojas foliadas autocopiativas en tres copias, el cual deberá ser revisado periódicamente por el encargado de seguimiento ambiental e informar a la inspección fiscal para coordinar acciones de respuesta y/o solución de conflictos.
- Preparar a lo menos 3 reuniones con la comunidad, al inicio, durante y al término de la obra, o cuando exista algún requerimiento ciudadano que afecte el normal avance de las obras, para lo cual se deberá:
 - Conseguir un recinto donde reunir a los miembros de la comunidad, pudiendo ser el mismo lugar de la obra, si cuenta con las condiciones de seguridad y se encuentra debidamente habilitada para ello.
 - Realizar la citación y distribución de ella, llevando un registro detallado de recepción de la misma por parte de los interesados.
 - Registrar a las personas que asistan a la reunión en lista de asistencia.
 - Elaborar acta de las actividades
 - Presentar cronograma de obras con el objeto de mantener a la comunidad informada respecto de los avances de la obra y las molestias que ésta pueda generar en su entorno durante su ejecución.
- Medios alternativos para el desarrollo de las actividades: aun cuando se privilegiará medios y metodologías presenciales, en casos excepcionales establecidos por la autoridad gubernamental, se podrán emplear medios telemáticos, tales como videoconferencias, uso de formularios en línea para el registro de asistencia, formularios para encuestas web, correos electrónicos, visores de mapas, entre otros, que serán autorizados por la inspección fiscal y previo acuerdo con la comunidad en general.

2.3 Control y seguimiento ambiental durante la ejecución de obras

2.3.1 Instalación de faenas

- Mantener disponible las aprobaciones de la Autoridad Sanitaria, respecto a las instalaciones de faenas y obras anexas a éstas.
- Reducir al mínimo, durante el período de construcción, la contaminación por ruido, residuos, gases, humo y partículas en suspensión y sedimentables. Para tales efectos, las emisiones se regirán por los umbrales establecidos por la legislación vigente, debiendo el contratista considerar la aplicación de todas las medidas y procedimientos atinentes a dicho fin.
- Delimitar el horario de faenas de demolición y construcción según lo dispuesto por la Municipalidad respectiva.
- Mantener las instalaciones en forma ordenada y limpia durante todo el tiempo que dure la obra, generando áreas acondicionadas especialmente para el acopio de cada tipo de material y residuos generados, según corresponda. En ningún caso hacer uso del espacio público para la disposición de materiales.
- Cumplir lo establecido en el D.S. N° 148 del MINSAL, habilitando un área específica para el manejo y tratamiento de residuos. Separar por tipo de residuo y contar con las autorizaciones y

³ El número de ejemplares es estimativo y deberá ser acotado por el Inspector Fiscal, en función de la población presente en el área de influencia de la obra y del objetivo de informar.

certificaciones que corresponda, desde su origen, transporte y de los lugares de disposición final, según lo exija la naturaleza del residuo generado.

- Habilitar una superficie impermeable de acumulación de aceites u otro tipo de residuos líquidos peligrosos, que impida el transporte de sustancias contaminantes hacia las capas inferiores del suelo, contaminar napas subterráneas, o percolar hacia estas. En el caso de residuos provenientes del lavado y mantenimiento de maquinaria (lechadas de cemento), habilitar un lugar de depósito y tratamiento, para posterior disposición en lugar autorizado, asegurando que ésta no se seque al ambiente, pudiendo generar polvo en suspensión.
- Tomar todas las precauciones ambientales y medidas de prevención contra incendios en el caso que se decida la disolución de asfaltos en petróleo o algún solvente orgánico, en el lugar de limpieza de camiones imprimadores de asfalto. En cualquier caso, prohibir la combustión y quema de cualquier tipo de materiales en la obra.
- Instalar basureros herméticos debidamente rotulados para el acopio de desechos domésticos e inertes y trasladar los desechos domésticos e inertes a un vertedero autorizado para dichos fines y contar con los registros correspondientes. Utilizar productos biodegradables para el aseo y limpieza de personas y utensilios.
- Cumplir con lo establecido en el DS: N° 594 del Ministerio de Salud, respecto a las condiciones sanitarias e higiénicas en los lugares de trabajo, utilizando el número y funcionamiento de baños químicos requerido por la obra, los que serán provistos por empresas debidamente autorizadas, hasta disposición final.

2.3.2 Botaderos

- Los residuos de la construcción (escombros) deberán derivarse a botaderos autorizados, poniendo especial atención a las exigencias municipales, respecto de las rutas a emplear y los horarios definidos en ésta. El transporte de residuos y el sitio deberá ser certificado y contar con la debida autorización.
- La disposición en botaderos deberá considerar procedimientos que permitan asegurar que dichos escombros quedarán debidamente enterrados y protegidos de la acción de elementos naturales que pueda dar curso a procesos de contaminación del suelo o la napa.
- Los desechos químicos, como lubricantes, u otros, deberán ser previamente envasados en depósitos adecuados a las características propias de cada tipo de sustancia. Tanto el transporte como el lugar de disposición final, deberán estar autorizados.

2.3.3 Emisiones atmosféricas

2.3.3.1 Aire

- Dar cumplimiento a las disposiciones de los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA), en caso que el proyecto se localice en una zona latente o saturada de contaminación⁴.

⁴ Los contratos que se ejecuten en la Región Metropolitana deberán velar por el cumplimiento del Artículo N°18 del PPDA-RMS (Decreto MMA N° 37/2017). Para los efectos, el contratista deberá entregar a la inspección fiscal, a más tardar el último viernes del mes de noviembre de cada año, la nómina de toda la maquinaria de las características indicadas que haya sido utilizada en el contrato durante el año informado. No será exigible el uso de filtros a maquinarias que, por condiciones de fabricación, generen emisiones iguales o inferiores a las aceptadas por la norma. Dentro de dicha nómina, excepcionalmente, podrá incluirse maquinaria que, por razones fundadas y acreditadas, no pueda cumplir con la normativa indicada, pero tales excepciones no podrán superar el 50% del total de maquinarias utilizadas. Entre las razones fundadas y acreditadas que podrán esgrimirse están las siguientes: i) Maquinaria que se encuentra dentro del periodo de garantía, lo cual deberá ser acreditado mediante un certificado del representante de la marca o el fabricante; ii) Maquinaria de más de 10 años de antigüedad, lo cual deberá ser acreditado mediante copia de inscripción en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados, donde figura el año y modelo de la maquinaria.

- Humectar constantemente las superficies interiores de la obra, previo a la ejecución de actividades de excavación, remoción de material, limpieza y cuando se produzca mayor desplazamiento interno de vehículos y camiones sobre sectores no pavimentados, teniendo en consideración la calidad de zona latente o saturada en la que se emplaza la obra y las condiciones climáticas imperantes.
- Mantener los acopios de escombros y/o materiales tapados o en contenedores cerrados, en caso que se acopie en el exterior.
- Efectuar las faenas de corte y pulido de material (ladrillos, baldosas, cerámicas y otros) dentro de cabinas o lugares que permitan el control de emisiones de ruido y material particulado, humedeciendo el material antes de ser cortado.
- Retirar escombros mediante la utilización de métodos que disminuyan al máximo la emisión de ruido y polvo, tales como ductos o carpachos (contenedores).
- Manejar con precaución y velocidad moderada los equipos y maquinarias requeridos en las faenas, a objeto de minimizar emisiones de material particulado, contando con los permisos y revisiones técnicas al día.
- Disponer, si las condiciones de calidad del aire lo ameritan, de un cerco perimetral de malla rachel para evitar dispersión de material particulado, fuera del predio.
- Reforzar todas aquellas medidas de control de emisiones de material particulado, en Zona Latente o Saturada, en especial los días que se declare alerta, preemergencia o emergencia ambiental, o según lo indique la autoridad ambiental, correspondiente.
- Cumplir, en lo que se refiere al transporte de materiales, escombros y residuos, con las siguientes medidas:
 - Distribuir la carga del camión de manera homogénea antes de salir de la faena.
 - Mantener la carrocería de los vehículos de transporte de materiales, escombros y residuos, cubierta con una lona hermética, fuertemente asegurada por todos los lados de la tolva del camión. Verificar que los camiones no salgan de la faena con material que puedan incorporarse a las vías públicas (neumáticos, hinchas transportadoras, tapa barros y bordes de la tolva).

2.3.3.2 Ruido

- Cumplir con los límites máximos permisibles de ruido, de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 38 del MMA del 11 de noviembre del 2011 y sus modificaciones.
- Minimizar al máximo la realización simultánea de faenas generadoras de ruidos molestos, evitando sumar los niveles de presión sonora. Evitar el uso de bocinas de retroceso en áreas sensibles al ruido (centros de salud, educación y habitacional).
- Asegurar que los camiones estacionados en la obra permanezcan con los motores apagados.
- Asegurar que los camiones betoneros no circulen con la canaleta de descarga desprendida.
- Utilizar cabinas para el corte de material o cuando se generen ruidos producto de faenas puntuales.
- Utilizar pantallas acústicas portátiles o perimetrales, en caso de evidenciar superación de los niveles exigidos por la norma de ruido. En especial en sectores cercanos a viviendas, escuelas y hospitales.
- Informar a la comunidad de ruidos molestos o puntuales a través de folletos o pizarra, acorde a lo indicado en el numeral de Medidas de Manejo Comunitario de las presentes EAE.

2.3.3.3 Contaminación Lumínica

Los contratos de obra que se ejecuten en las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo, deberán cumplir con la Norma establecida en el Decreto Exento N° 43/2014, aplicable a las fuentes emisoras como las lámparas, cualquiera sea su tecnología, que se instalen en luminarias, en proyectores o por sí solas, que se utilicen en lo que se denomina alumbrado de exteriores. El cumplimiento de esta norma exige que el contratista entregue el siguiente reporte con la siguiente información, la que deberá ser ingresada al portal SISAT (Sistema de Seguimiento Atmosférico) de la Superintendencia de Medio Ambiente⁵:

- Copia del certificado emitido por el laboratorio autorizado por la SEC;
- Cantidad de fuentes emisoras a instalar y/o recambiar.
- Fotografía por tipo de luminaria, una vez sean instaladas, para verificar su ángulo con relación al suelo, de acuerdo al certificado correlativo.
- Dentro de los 15 días hábiles previos a la puesta en servicio de la instalación.

2.3.4 Arqueología

En actividades de movimiento de tierra, y, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico fortuito y no identificado en etapas previas del proyecto, el contratista deberá proceder según lo establecido en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando las obras en el sector afectado e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir.

Complementariamente, se deberá seguir el procedimiento específico que establezcan los términos de referencia o partidas del componente arqueológico que apliquen en el contrato en particular. En cualquier caso, se deberán seguir las recomendaciones de la “Guía de Procedimientos y Contenidos Mínimos para la Evaluación del Componente Arqueológico en Proyectos MOP” (DGOP, 2020) y sus actualizaciones.

2.3.5 Flora y fauna

- El Contratista deberá efectuar, previo inicio de las obras, una visita al área de emplazamiento de las obras y evitará efectuar actividades que puedan alterar áreas con formaciones vegetales o áreas naturales de protección de cauces, quebradas o ribereñas, que pudieran a su vez, ser hábitats de especie de fauna nativa, estableciéndose como áreas de exclusión de tránsito de maquinarias y de obras. En caso de ser necesaria la corta, se deberá cumplir con lo establecido en la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.
- El Contratista deberá efectuar, previo inicio de las obras, charlas informativas y/o distribución de cartillas, de tal forma de incrementar la responsabilidad de los operarios frente al tema ambiental y reducir el daño sobre especies nativas de flora y fauna que se encuentran en el área de emplazamiento de la obra.
- En las áreas de instalación de faena y frentes de trabajo, se deberá instalar señalética que indique la prohibición de cortar vegetación o dañar fauna, madrigueras, sitios de nidificación, etc. de ser necesario, estableciendo áreas restrictivas donde exista vegetación nativa, árboles protegidos, etc.
- En todos los frentes de trabajo deberán existir recipientes captadores de residuos, los cuales serán retirados periódicamente. De esa manera se salvaguarda la limpieza de la obra y se evitará la generación de focos de alimento indeseable para la fauna nativa del área o roedores.

⁵ En el caso de proyectos mandatados, el responsable de ingresar al SISAT, será definido por el mandante o por quien disponga el IFO. Por su parte, los proyectos con financiamiento sectorial (MOP), serán ingresados a través del Dpto. Medio Ambiente y Territorio al usuario MOP (SEMAT-DGOP).

3. REQUISITOS DE COORDINACIÓN

3.1 Coordinación

Previo al inicio de las obras, se deberá efectuar una reunión de inicio a fin de clarificar dudas acerca de los alcances de las presentes especificaciones y definir procedimientos para el adecuado cumplimiento de las mismas.

Durante la ejecución de la obra se desarrollará al menos una reunión trimestral a objeto de controlar el avance de la gestión ambiental del contrato, pudiendo tener lugar otras reuniones a solicitud del inspector fiscal, la UGAT o el Departamento de Medio Ambiente y Territorio de la Dirección de Arquitectura.

Tanto para la elaboración del plan de manejo ambiental y comunitario, como para el plan de gestión de residuos, se requieren como insumos por parte del equipo técnico que lidera el contrato, los siguientes antecedentes técnicos:

- Cronograma actualizado de obras, que permitan programar las capacitaciones ambientales; la entrega de informes parciales de gestión ambiental y especialidades ambientales; así como planificar oportunamente las actividades de manejo comunitario.
- Planimetría del proyecto y de las instalaciones de faenas. Así como los volúmenes y cantidades de residuos de demolición y construcción para el llenado de fichas mensuales de (RCD)
- Copia de las autorizaciones y permisos sectoriales para la ejecución, a ser archivadas en el expediente ambiental del contrato.
- Pool de maquinaria y métodos constructivos que permitan evaluar medidas ambientales *in situ*.

4. DOCUMENTOS

4.1 Productos de gestiones ambientales y manejo comunitario del contrato

Como parte de los productos ambientales que se deben entregar a lo largo del contrato, se presenta a modo de resumen el listado de documentos, en coherencia con los insumos y requisitos de coordinación señalados en el punto anterior:

INSUMOS TÉCNICOS	PRODUCTOS GESTIÓN AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> • Mesa reunión de inicio • Cronograma de obras • Planimetría proyecto e Instalaciones de faenas • Métodos constructivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de manejo ambiental y comunitario • Plan de gestión de residuos (DC) • Tramitaciones y aprobaciones ambientales • Cartilla informativa (dípticos y folletería de difusión de la obra).
<ul style="list-style-type: none"> • Actualizaciones cronograma, planimetrías y métodos constructivos • Volúmenes y cantidades de residuos de la construcción y demolición • Pool de maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes parciales (mensuales, trimestrales) • Informes de especialidades ambientales, según exigencias de organismos sectoriales • Productos de actividades relacionadas con el manejo comunicacional • Planilla registro mensual de la gestión de residuos de construcción y demolición.
<ul style="list-style-type: none"> • Actualizaciones cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • Expediente ambiental del contrato.

4.2 Productos de especialidades ambientales complementarias

Los productos de especialidades ambientales, dependen de los estudios que sean necesarios de desarrollar para dar cumplimiento de la normativa ambiental sectorial respectiva y como parte del plan de medidas de mitigación de los impactos sobre componentes ambientales relevantes. Para los efectos, dependiendo de los informes de especialidades que sean requeridos, se establecerá la periodicidad y productos que se indiquen en la siguiente tabla:

COMPONENTE AMBIENTAL	ESTUDIO ESPECIALIDAD	SI	NO
Flora y vegetación	Informe biólogo		
Fauna	Informe biólogo		
Impacto acústico	Informe estimación y modelación de impacto acústico		
Impacto calidad de Aire	Informe modelación de emisiones atmosféricas		
Monitoreo / rescate arqueológico	Informe arqueológico		
Plan de manejo forestal	Plan de manejo		

ANEXO

FICHA MENSUAL PARA GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)					
N° de ficha:			Fecha de entrega:		
1. IDENTIFICACIÓN DEL GENERADOR TITULAR DEL PROYECTO					
Nombre o Razón social:					
RUT:					
Dirección:					
Región:			Comuna:		
Correo:			Teléfono:		
2. IDENTIFICACIÓN DEL GENERADOR EJECUTOR DE LAS OBRAS					
Nombre o Razón social:					
RUT:					
Dirección:					
Región:			Comuna:		
Correo:			Teléfono:		
3. OBRA DE PROCEDENCIA DE LOS RESIDUOS					
Nombre de la obra:					
Dirección:					
Región:			Comuna:		
ID identificación del contrato (Código SAFI):					
4. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA DE LOS RESIDUOS (almacén de RCD)					
Nombre o Razón social:					
RUT:			Res. Sanitaria o permiso:		
PATENTE(S)			PATENTE(S)		
5. IDENTIFICACIÓN DEL DESTINO FINAL (INTERMEDIO O DISPOSICIÓN FINAL)					
Nombre o Razón social:					
RUT:			N° autorización:		
Dirección:					
6. RESIDUOS ENTREGADOS AL GESTOR O DESTINO FINAL					
Residuo	Código*	Peso (t)	Vol.(m3)	Gestión o destino	Fecha
* Código según Tabla de Clasificación y valorización de los RCD de la NCh 3562					
Nombre representante Generador Ejecutor de las Obras		RUT	Firma		
Nombre representante Gestor Final de los RCD		RUT	Firma		

