

## 5.5 DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS (DOP)

### 5.5.1 Consideraciones Generales

#### **Función**

Corresponderá a la Dirección de Obras Portuarias la supervigilancia, fiscalización y aprobación de los estudios, proyectos, construcciones, mejoramientos y ampliaciones de toda obra portuaria, marítima, fluvial o lacustre, y del dragado de los puertos y de las vías de navegación que se efectúen por los Órganos de la Administración del Estado, por entidades en que éste tenga participación o por particulares.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso anterior, la Dirección de Obras Portuarias podrá efectuar el estudio, proyección, construcción y ampliación de obras fundamentales y complementarias de los puertos, muelles y malecones, obras fluviales y lacustres, construidas o que se construyan por el Estado o con su aporte. Asimismo, podrá efectuar las reparaciones y la conservación de obras portuarias y el dragado de los puertos y de las vías de navegación.

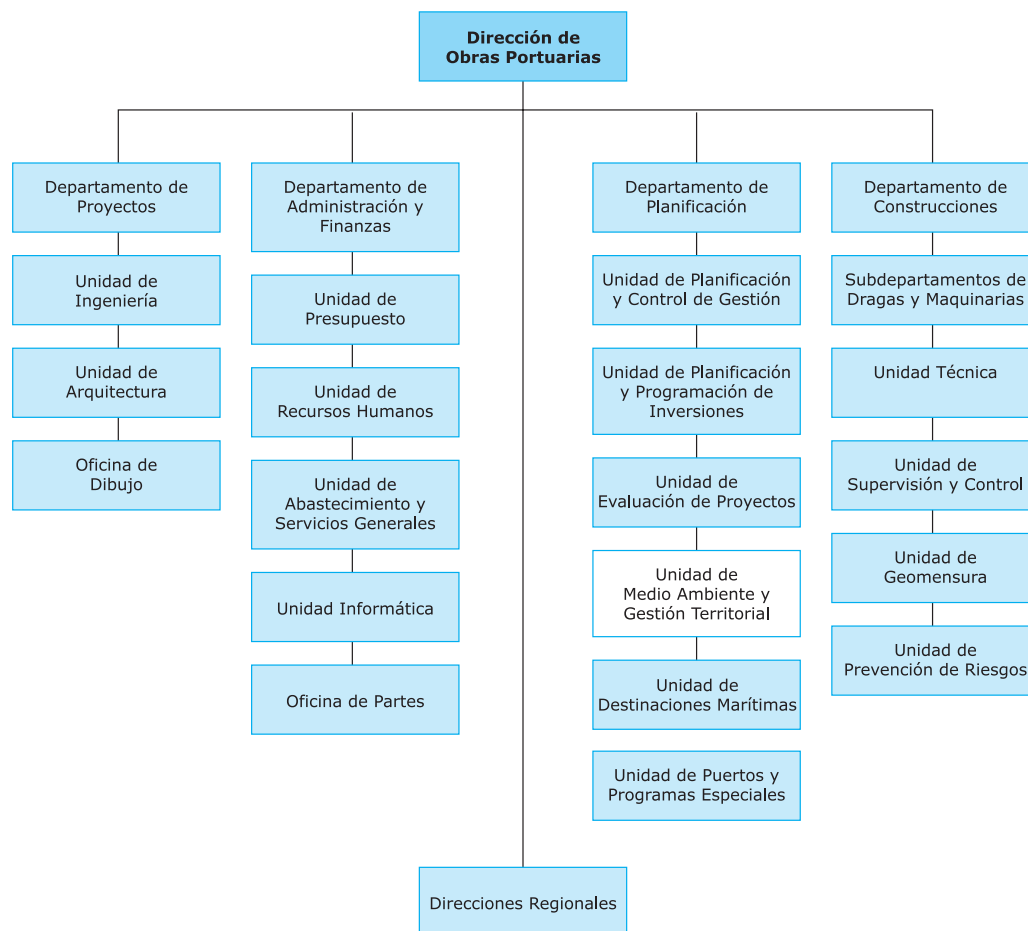
La Dirección de Obras Portuarias, con aprobación del Director General de Obras Públicas, podrá arrendar las maquinarias y los equipos que posea y que sean necesarios a fin de cumplir con las tareas que indica este artículo, cualquiera que sea el ejecutor de ellas.

#### **Organización**

La organización de la Dirección de Obras Portuarias se representa en la Figura 9, donde se destaca en verde la Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial, que depende del Departamento de Planificación.

---

<sup>8</sup> DFL 850 del Ministerio de Obras Públicas.



**Figura 9:** Organigrama de la Dirección de Obras Portuarias.

## Ciclo de Vida de los Proyectos de la DOP

En los proyectos de la DOP se distinguen siete etapas desde que se genera la idea del proyecto hasta que se construye, se opera y luego se abandona. Siendo éstas las que se describen a continuación:

### IDEA

Es la primera etapa del proyecto. En esta etapa se detecta la necesidad de realizar la obra de infraestructura, se hace el lineamiento básico y se estudia el entorno general del mismo.

### PERFIL

En esta etapa se generan las alternativas para desarrollar el proyecto y se estudian las características generales de cada una. Con los parámetros y características definidas se elige la mejor alternativa, considerando aspectos técnicos, económicos, ambientales, territoriales y sociales. En esta etapa se define la necesidad del proyecto de ingresar al SEIA y si el proyecto, dentro de su contexto general, no presenta mayores complejidades, pueden además elaborarse los Términos de Referencia (TDR) para la contratación del EIA o DIA correspondiente.

## **Pre-Factibilidad**

Tratándose de proyectos de gran complejidad se estudia la factibilidad de la alternativa escogida, se profundiza en el detalle de éste y se analiza la pertinencia de ingreso al SEIA, en cuyo caso se deberán elaborar los TDR para la contratación de la DIA o EIA, según corresponda.

## **Diseño**

Se desarrolla el Estudio de Ingeniería del Proyecto, se elaboran las Bases de Licitación (BALI) para la construcción de la obra y, si procede, se elabora la Declaración o Estudio de Impacto Ambiental (DIA o EIA). En cualquier caso, se incorporan las Consideraciones Ambientales, Territoriales y de Participación Ciudadana en el diseño del proyecto y en las BALI.

## **Construcción o ejecución**

Se construye la obra de infraestructura.

## **Explotación u operación**

En esta etapa la DOP se responsabiliza de la mantención de las obras marítimas. La operación es responsabilidad de los usuarios a los cuales fue destinada la infraestructura.

## **Abandono**

Debido a las características de las obras portuarias, la vida útil proyectada es de 20 años, sin embargo no se contempla esta etapa.

### **5.5.2 Tipología de Proyectos de la DOP**

En Noviembre de 2001, la DOP ha identificado los subprogramas operativos que componen el Programa Nacional de Infraestructura Costera Portuaria, el cual especifica la tipología de proyectos de esta Dirección:

#### **1. SubPrograma Estratégico**

- 1.1 **SubPrograma de Desarrollo Estratégico de Infraestructura Costera Portuaria:** consiste en Estrategías de Coordinación con Organismos públicos y privados para el Desarrollo Transversal del Sector Costero y Portuario Nacional.

#### **2. SubProgramas Operativos**

- 2.1 **SubPrograma de Infraestructura Portuaria Pesquera Artesanal:** infraestructura portuaria para mejorar la productividad, las condiciones de trabajo y de seguridad de los pescadores artesanales y complementar el desarrollo turístico local.
  - Infraestructura de apoyo a la Pesca Artesanal.

2.2 **SubPrograma de Infraestructura Portuaria de Conexión:** infraestructura portuaria para mejorar la conectividad, nacional e internacional. De zonas aisladas y su integración al desarrollo del país.

- Pequeñas facilidades portuarias para el Transporte Nacional e Internacional.
- Rampas de Conexión de Zonas Aisladas.

2.3 **SubPrograma de Infraestructura Portuaria de Ribera:** infraestructura portuaria para incrementar la seguridad de los poblados y de los bienes públicos y privados emplazados en sectores de borde marítimo y desembocaduras de ríos.

- Encauzamiento de Ríos.
- Defensas Marítimas, Fluviales y Lacustres.

2.4 **SubPrograma de Fiscalización y Conservación de Infraestructura Portuaria:**

- Supervisión y Aprobación Técnica de Planes Maestros Portuarios.
- Supervisión y Aprobación Técnica inversión en infraestructura portuaria y costera no comercial (Marina, Puertos Especiales).
- Conservación de Infraestructura de Puertos Comerciales.
- Mantenimiento de la operación y navegabilidad de Puertos y Accesos, mediante el dragado.

Estos cuatro subprogramas operativos se realizan con fondos sectoriales.

**3. SubPrograma de Infraestructura Turística.**

**4. SubPrograma de Infraestructura Acuícola y Pesquera Industrial.**

**5. SubPrograma de Recuperación y Conservación de Infraestructura Patrimonial e Histórica.**

Estos tres subprogramas operativos son pilotos, donde la labor de la DOP será identificar ideas de proyectos y diseñarlos, para luego coordinar los fondos que necesariamente serán privados.

La decisión de construir un Puerto entendido como puerto comercial es responsabilidad del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, por lo tanto no está comprendido como tipología de proyectos DOP y los frentes de atraque se entienden solo para las caletas no para puertos comerciales, ya que, en estos últimos hay tres actores:

1. Las empresas portuarias autónomas
2. Las sociedades concesionarias de frentes de atraque
3. El Ministerio de Transporte en lo que se refiere a política y regulación.

### 5.5.3 Proyectos de la DOP que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

La Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece que los proyectos susceptibles de causar impacto ambiental en cualquiera de sus fases, deben ser evaluados ambientalmente<sup>2</sup>. Para ello, un proyecto o su modificación o ampliación debe ingresar SEIA a través de una DIA, si se encuentra dentro de la tipología de proyectos definida en el artículo 10 de la Ley N°19.300 y artículo 3 del RSEIA, y no cumple con ninguno de los criterios establecidos en el artículo 11 de dicha Ley y Título II del RSEIA; o bien, a través de un EIA, si se encuentra dentro de la tipología de proyectos definida en el artículo 10 de la Ley N°19.300 y artículo 3 del RSEIA, y cumple con uno o más de los criterios establecidos en el artículo 11 de dicha Ley y Título II del RSEIA. Este proceso es coordinado por la Comisión Nacional o Regional de Medio Ambiente (CONAMA Nacional o Regional), dependiendo de si el proyecto ingresado es transregional o sólo se localiza dentro de una región.

Dentro de este contexto, los proyectos de la DOP que deben ingresar al SEIA, son:

TIPO DE PROYECTO	¿INGRESA AL SEIA?
<b>Infraestructura productiva pesquera (caletas pesqueras y obras anexas)</b>	Las caletas pesqueras no requieren ingresar al SEIA, pero es necesario analizar si ingresan las obras anexas asociadas a esta tipología de proyectos; para las cuales, en general, aplican las letras a.3), a.4), g.2), ñ), o) y p) del Art. 3 del RSEIA (ver capítulo 6).
<b>Infraestructura Portuaria para el desarrollo del Turismo y Acuicultura</b>	Es necesario analizar si ingresan las obras anexas asociadas a esta tipología de proyectos; para las cuales, en general, aplican las letras a.3), a.4), g.2), ñ), o) y p) del Art. 3 del RSEIA (ver capítulo 6).
<b>Infraestructura Portuaria de Conexión</b>	Es necesario analizar si ingresan las obras anexas asociadas a esta tipología de proyectos; para las cuales, en general, aplican las letras a.3), a.4), g.2), y p) del Art. 3 del RSEIA (ver capítulo 6).
<b>Infraestructura de Ribera</b>	Es necesario analizar si ingresan las obras anexas asociadas a esta tipología de proyectos; para las cuales, en general, aplican las letras a.3), a.4), g.2), y p) del Art. 3 del RSEIA (ver capítulo 6).

<sup>2</sup> Artículo 10°, Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, Ley N° 19.300

Los impactos más comunes de los proyectos de la DOP, que definen la necesidad de un EIA son:

### Se debe presentar un EIA si:

- La composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos generados por el proyecto, implica un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra b), RSEIA).
- La composición, peligrosidad, cantidad y concentración las emisiones a la atmósfera generados por el proyecto, implican un riesgo para la salud de la población o tiene efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra b), RSEIA).
- La frecuencia, duración y lugar de los efluentes líquidos generados por el proyecto, implican un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra c), RSEIA).
- La frecuencia, duración y lugar de las emisiones a la atmósfera generados por el proyecto, implican un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra c), RSEIA).
- La composición, peligrosidad y cantidad de residuos sólidos, implican un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra d), RSEIA).
- La frecuencia, duración y lugar de manejo de los residuos sólidos generados pro el proyecto, implican un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra e), RSEIA).
- Las diferencias entre niveles de ruido generados por el proyecto, implican un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra f), RSEIA).
- La combinación y/o interacción de los contaminantes emitidos por el proyecto, implica un riesgo para la salud de la población o tienen efectos sobre los recursos naturales renovables. (Art.5 y 6, Letra h), RSEIA).
- La relación entre emisiones de los contaminantes generados por el proyecto y calidad ambiental de los recursos naturales renovables tiene un efecto sobre los recursos naturales renovables. (Art.6, Letra i), RSEIA).
- El proyecto se localiza próximo a alguna población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, considerando también el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar. (Art.9, RSEIA).
- El proyecto pone en riesgo la diversidad biológica en el área de influencia del proyecto y su capacidad de regeneración. (Art.6, Letra p), RSEIA).
- El proyecto pone en riesgo la presencia de población protegida por leyes especiales en el área de influencia del proyecto. Por ejemplo comunidades indígenas. (Art.8, Letra e), RSEIA).
- El proyecto se localiza alrededor de un Monumento Nacional. (Art.11, Letra a), RSEIA).
- El proyecto se localiza en lugares donde se den manifestaciones propias de la cultura o folclore de un pueblo. (Art.11, Letra d), RSEIA).
- El proyecto está emplazado en un área declarada zona o centro de interés turístico nacional. (Art.10, Letra e), RSEIA).
- El proyecto se localiza en construcciones que pertenecen al patrimonio cultural. (Art.11, Letra c), RSEIA).

## Se debe presentar un EIA si:

- El medio no es capaz de diluir, dispersar, autodepurar, asimilar y regenerar los recursos naturales renovables afectados por el proyecto. (Art.6, Letra j), RSEIA).
- El proyecto pone en riesgo la cantidad y superficie de vegetación nativa intervenida por el proyecto. (Art.6, Letra k), RSEIA).
- El proyecto es un riesgo por la forma de intervención y/o explotación de la vegetación nativa. (Art.6, RSEIA, letra l).
- El proyecto extrae, explota, altera o maneja especies de flora y fauna en peligro de extinción, vulnerables y raras por causa del proyecto. (Art.6, RSEIA, letra m).
- El proyecto es un riesgo por la superficie de suelo susceptible de erosionarse. (Art.6, RSEIA, Letra o).
- El proyecto genera reasentamiento de comunidades humanas o de grupos humanos. (Art.8, RSEIA).
- El proyecto impacta los índices de población total, de distribución urbano rural, de población económicamente activa, de distribución según rama de actividad económica y/o distribución por edades y sexo y si son afectados por el proyecto. (Art.8, Letra a), RSEIA).
- El proyecto causa impacto sobre la realización de ceremonias propias de la cultura de un pueblo y si son afectados por el proyecto. (Art.8, Letra b), RSEIA).
- El proyecto causa impacto sobre la presencia de formas asociativas en el sistema productivo, acceso de la población a recursos naturales y si son afectados por el proyecto. (Art.8, Letra c), RSEIA).
- El proyecto causa impacto sobre el acceso de la población a servicios y equipamientos básicos y si son afectados por el proyecto (Art.8, Letra d), RSEIA).
- El proyecto interviene en zonas con valor paisajístico o turístico. (Art.10, Letra a), RSEIA).
- El proyecto obstruye la visibilidad en zonas con valor paisajístico. (Art.10, Letra b), RSEIA).
- El proyecto altera recursos del medio ambiente en zonas con valor paisajístico o turístico. (Art.10, Letra c), RSEIA).
- El proyecto obstruye el acceso a los recursos o elementos del medio ambiente de las zonas con valor paisajístico o turístico. (Art.10, Letra d), RSEIA).
- El proyecto interviene un área declarada zona o centro de interés turístico nacional. (Art.10, Letra e), RSEIA).
- El proyecto remueve, destruye, excava, traslada, deteriora o modifica algún Monumento Nacional. (Art.11, Letra b), RSEIA).
- El proyecto modifica o deteriora construcciones que pertenecen al patrimonio cultural. (Art.11, Letra c), RSEIA).

Si el proyecto no genera alguno de los impactos mencionados, se deberá presentar una DIA.

En general, no es posible conocer los impactos del proyecto hasta tener definida claramente el área de emplazamiento de éste. Es así como, en algunos casos, será posible definir en la etapa de Idea si el proyecto debe ingresar al SEIA. Sin embargo, en muchos casos, será en la etapa de Perfil, durante la evaluación de alternativas, cuando se pueda definir si el proyecto debe ingresar al SEIA, a través de una DIA o un EIA.

#### 5.5.4 Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana para Proyectos de la DOP

A continuación se describe, en formato de fichas de trabajo, la Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana a realizar en los proyectos de la DOP requieran o no ingresar al SEIA, especificando para cada etapa del ciclo de vida de los proyectos los siguientes aspectos:

- Objetivo ambientales, territoriales y de Participación Ciudadana.
- Tareas a realizar en la etapa correspondiente y responsable de la ejecución.
- Descripción y contenido de las tareas a realizar.
- Herramientas de trabajo para la ejecución de las tareas.
- Consideraciones por tipo de proyecto.

La Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana de los proyectos que requieren ingresar al SEIA es diferente de la de aquéllos que no ingresan; no obstante, las etapas de Idea, Perfil y Construcción, Explotación y Abandono contienen las mismas tareas, ya sea que el proyecto ingrese o no al SEIA, por lo que, se presenta una ficha de trabajo común para las etapas antes mencionadas. Sin embargo, es necesario considerar que el nivel de desarrollo y exigencia deberá ajustarse en consideración a las características de cada proyecto, en particular.

En el caso de las etapas de Pre-factibilidad y Diseño, las tareas a realizar son diferentes para los proyectos que ingresan y los que no ingresan al SEIA, por lo que se presentan, para cada etapa, fichas de trabajo distintas. Además, hay proyectos de la DOP, generalmente los más simples y que no requieren ingresar al SEIA, que no tienen etapa de Pre-Factibilidad, pasando de Perfil directamente a Diseño (ver Figura 10). En estos casos es necesario considerar:

- Si el proyecto no requiere Pre-factibilidad y no ingresa al SEIA se realizarán TdR para el análisis ambiental interno de la DOP, que busca identificar los permisos sectoriales y las consideraciones ambientales para la etapa de diseño.
- Si el proyecto requiere Pre-factibilidad y debe ingresar al SEIA es posible diseñar los TdR para contratar la Declaración ó Estudio de Impacto Ambiental en la etapa siguiente, considerando los recursos existentes y los del año siguiente (en caso de no existir solicitarlos).

La Figura 10 muestra los contenidos generales de la Gestión Ambiental y Territorial en cada etapa del ciclo de vida del proyecto:



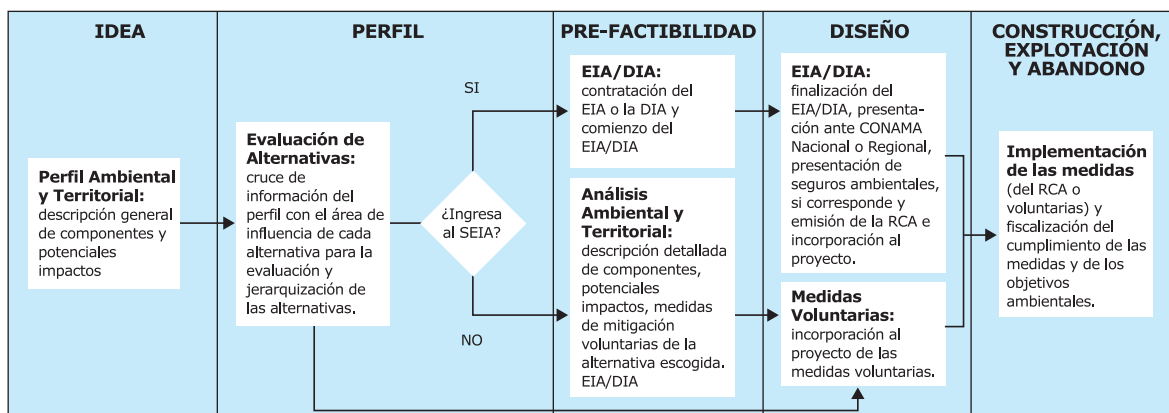


Figura 10: Resumen de los contenidos de la Gestión Ambiental y Territorial en cada etapa del Ciclo de Vida de un Proyecto

Los proyectos de la DOP no contemplan, en general, etapa de Factibilidad, dada la baja envergadura de estos. Dicha etapa está asociada, en general, a la Infraestructura Productiva Pesquera; mientras que, el resto de los proyectos, pasa comúnmente de la etapa de perfil a la de diseño.

Las pautas para el desarrollo de la Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana entregadas en las fichas que se adjunta a continuación, son referencias genéricas que entregan el nivel de detalle que requieren los proyectos de gran envergadura. En consecuencia, éstas deben ser ajustadas y conmensuradas a cada proyecto en particular, considerando especialmente la diferencia de impactos producidos por proyectos nuevos, obras de mantenimiento, cambios de estándar, proyectos emplazados en zonas de protección, entre otros.

**OBJETIVO**

Caracterización del proyecto y de su posible zona de emplazamiento, estimando de forma general el **impacto ambiental y territorial** de éste. En caso de que no se evalúen alternativas de emplazamiento del proyecto, identificar si éste requiere ingresar al SEIA y si se debe elaborar una DIA o un EIA.

**TAREAS**

**Responsables**

<b>Elaborar un Perfil Ambiental y Territorial</b> del proyecto: Descripción general del proyecto y su posible zona de emplazamiento, su marco ambiental y territorial, identificación y descripción general de los potenciales impactos sobre los componentes ambientales.	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con asesoría de la SEMAT y Unidad de Gestión Ambiental y Territorial Regional (UGAT), en aquellos casos que se estime pertinente.
<b>Gestión Participativa:</b> Diagnóstico que identifique y caracterice los actores más relevantes para el proyecto y su percepción general de la idea de proyecto.	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con asesoría de la SEMAT y UGAT, en aquellos casos que se estime pertinente.
<b>Constitución Mesa de Proyecto:</b> instancia técnica de coordinación y toma de decisión para aquellos proyectos que, de acuerdo a la magnitud de sus impactos, así lo requieran. Estará integrada por el Jefe de Proyecto (si fuese distinto al Inspector Fiscal), Inspector Fiscal (IF), Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, UGAT y por profesionales de las Unidades, a nivel central y regional, que se estime pertinente. <b>Informe de Recomendaciones:</b> Dicho informe, contenido en el Perfil Ambiental y Territorial se debe enviar al Jefe de Proyecto e Inspector Fiscal y dejar copia en formato digital, el cual podrá ser compartido a través de una mesa de trabajo virtual, a la que se podrá ingresar a través de la página web del MOP. Tanto el Jefe de Proyecto como IF de éste, definirán la necesidad de enviar copia o proporcionar acceso a la mesa virtual del proyecto, de acuerdo a los requerimientos del mismo.	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con asesoría de la UGAT, en aquellos casos que se estime pertinente.

**PERFIL AMBIENTAL Y TERRITORIAL**

CONTENIDO					
Descripción General		Descripción general del proyecto e identificación de actividades y obras que podrían causar impacto sobre los componentes ambientales y territoriales.			
Definición de las Características Ambientales de la Zona de Emplazamiento	Identificar la posible zona de emplazamiento del proyecto y sus características ambientales, territoriales y participativas relevantes, sobre la base de información bibliográfica, información de terreno y antecedentes aportados por el proceso de participación ciudadana que se desarrollan en esta etapa:				
	MEDIO FÍSICO	MEDIO BIÓTICO	MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clima y Meteorología</li><li>• Geomorfología</li><li>• Hidrología e hidrogeología</li><li>• Características físico químicas de la columna de agua y sedimentos.</li><li>• Vientos, mareas y olas.</li><li>• Corrientes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flora y fauna intermareal y submareal, aves, mamíferos marinos.</li><li>• Zonas protegidas, reservas ecológicas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso del borde costero.</li><li>• Patrimonio histórico-cultural.</li><li>• Etnias.</li><li>• Centros poblados (características socioeconómicas)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso del borde costero</li><li>• Planes Reguladores y de Desarrollo vigentes</li><li>• División administrativa</li><li>• Red vial existente</li></ul>	
En el Anexo 6, Tabla 1: Caracterización general de los componentes ambientales y territoriales se presentan los parámetros más importantes a considerar para la descripción de éstas.					
Marco Ambiental y Territorial		Con las distintas condicionantes ambientales y territoriales identificadas en la posible zona de emplazamiento, representar cartográficamente el <b>Marco Ambiental y Territorial</b> .			
Determinación de potenciales impactos	Evaluar la forma en que el proyecto puede afectar a los componentes ambientales y territoriales identificados, durante las etapas de construcción y operación. Describir en forma preliminar dicho impacto sobre la base de los parámetros de caracterización de los impactos:				
	MEDIO FÍSICO	MEDIO BIÓTICO	MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
	CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración de las propiedades de la columna de agua y sedimentos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deterioro o pérdida de hábitat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación del uso del borde costero</li><li>• Destrucción o alteración del patrimonio cultural (especialmente arqueológico)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación del uso del borde costero</li></ul>
		OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración de las propiedades de la columna de agua y sedimentos</li><li>• Alteración de los patrones de circulación de masas de agua</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deterioro o pérdida de hábitat</li><li>• Deterioro de la riqueza y abundancia de especies</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificación del uso del borde costero</li></ul>
Pertinencia de ingreso al SEIA			En caso de que no se evalúen alternativas de emplazamiento del proyecto en la etapa posterior, determinar la pertinencia y forma de ingreso (EIA o DIA) al SEIA (según Ley Nº19.300 y el RSEIA).		
Informe de recomendaciones		Con la visión general del proyecto, desde el punto de vista ambiental y territorial se deben identificar las zonas más apropiadas para el emplazamiento del proyecto (incluir cartografía con el Marco Ambiental y Territorial) y describir los potenciales impactos de éste. Los resultados de este informe deberán ser analizados por el Jefe de Proyecto e IF en conjunto con la <b>Mesa del Proyecto</b> .			

#### HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Las herramientas de trabajo propuestas para la elaboración del Perfil Ambiental y Territorial son:

- Revisión Bibliográfica (ver ficha Fuentes de Información al final de las fichas de etapas del proyecto).
- Confección de mapas, planos, uso de fotografías y cartografía de las principales características ambientales y territoriales de la zona de emplazamiento. (ver Anexo 7)
- Confección de tablas componente/actividad/potenciales impactos (ver Anexo 7: Herramienta de Trabajo 03)
- Confección de planos a través de algún SIG.

#### GESTION PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACION

<b>Diagnóstico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se identifican y caracterizan los actores más relevantes para el proyecto, proporcionando antecedentes sobre la percepción de éstos de los impactos más significativas que pudiera generar el proyecto.</li><li>• Se identifica la modalidad de participación a utilizar en esta etapa.</li></ul>
<b>Programación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deben definir los objetivos a lograr con el proceso y planificar las acciones necesarias para la identificación y caracterización de los actores. Además, se deben definir las técnicas que permitan la recopilación de antecedentes sobre factores ambientales y territoriales del proyecto, con los informantes claves identificados.</li></ul>
<b>Ejecución</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinar las actividades planificadas y las técnicas elegidas durante la programación, potenciando el análisis integral del Proyecto.</li></ul>
<b>Evaluación y Diseño</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informe de la Gestión Participativa: Documento que registre los resultados de la gestión participativa. Esta información se incorporará en el capítulo de Participación del <b>Informe de Recomendaciones del Perfil Ambiental y Territorial</b>.</li></ul>

#### TECNICAS DE TRABAJO

Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa:

- Formulario 01: Identificación de Actores.
- Formulario 02: Pauta de Entrevista Semiestructurada ha ser utilizada en caso de recopilar información directamente con fuente primaria.
- Formulario 03: Pauta para el desarrollo de Grupos Focales.

Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.

#### CONSIDERACIONES POR TIPO DE PROYECTO

<b>Infraestructura Productiva Pesquera</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En los proyectos de infraestructura pesquera, es necesario tener presente que el impacto en la etapa e Operación es importante, especialmente en relación al manejo de residuos sólidos y líquidos, a la contaminación de la columna de agua y sedimentos por hidrocarburos (HC).</li><li>• En Participación Ciudadana el Diagnóstico debe incorporar la identificación de las necesidades que los sindicatos de pescadores y representantes de la comunidad esperan satisfacer a través del proyecto. Esta información deberá ser recogida por los equipos técnicos durante la elaboración de la idea de proyecto. También es recomendable que incluya una identificación de los intereses de otros actores relevantes para el Proyecto, tales como la Armada o sector privado potencialmente interesado en participar de la obra.</li></ul>
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## IDEA

### OBJETIVO

En el caso de existir alternativas de proyecto, jerarquizarlas de acuerdo a los antecedentes ambientales, territoriales y de participación ciudadana. En caso contrario profundizar la descripción de los componentes afectados y los potenciales impactos asociados a la realización de la obra.

### TAREAS

### Responsable

**Revisar el Informe de Recomendaciones** elaborado en la etapa anterior.

Mesa de proyecto

- Elaborar una **Evaluación Ambiental y Territorial de Alternativas** que analice las alternativas del proyecto, con la finalidad de jerarquizarlas.
- En caso de que no se consideren alternativas se deberá profundizar el estudio realizado en la etapa anterior de acuerdo a lo descrito para la Evaluación Ambiental y Territorial de Alternativas.
- En cualquier caso, se deberán estimar los costos ambientales asociados a las medidas de mitigación, restauración y/o compensación, así como los costos asociados a la elaboración de la DIA o EIA, según corresponda.
- Si el proyecto ingresa al SEIA, este Estudio servirá como base para redactar, en la siguiente etapa, los TDR del EIA o DIA, según corresponda.

Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con asesoría de la SEMAT y UGAT, en aquellos casos que se estime pertinente.

#### • Gestión Participativa:

- Formular Plan de Participación para esta etapa
- Recoger información de las autoridades y actores locales que aporte a la caracterización de componentes ambientales y/o territoriales que lo requieran.
- Informar y/o consultar sobre las alternativas de proyecto con actores considerados relevantes para el proyecto.

Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con asesoría de la SEMAT y UGAT, en aquellos casos que se estime pertinente.

- **Informe de Recomendaciones:** el Informe de Recomendaciones contenido en la Evaluación Ambiental y Territorial de Alternativas se debe enviar al Jefe de Proyecto e Inspector Fiscal y dejar copia en formato digital, el cual podrá ser compartido a través de una mesa de trabajo virtual, a la que se podrá ingresar a través de la página web del MOP. Tanto el Jefe de Proyecto como IF de éste, definirán la necesidad de enviar copia o proporcionar acceso a la mesa virtual del proyecto, de acuerdo a los requerimientos del mismo.

Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con asesoría de la UGAT, en aquellos casos que se estime pertinente.

### EVALUACIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL DE ALTERNATIVAS

CONTENIDO	
<b>Revisión del Informe de Recomendaciones</b>	Revisar el Informe de Recomendaciones del Perfil Ambiental y Territorial realizado en la etapa anterior, con el fin de incorporar sus consideraciones en la Evaluación Ambiental de Alternativas.
<b>Área de Influencia de cada alternativa</b>	Definir los límites del área de influencia directa e indirecta de cada alternativa.
<b>Caracterización del Área de Influencia</b>	Sobre la base de la caracterización general de la posible zona de emplazamiento realizada en el Perfil Ambiental y Territorial, definir y describir, para cada alternativa, los componentes afectados en su área de influencia (directa e indirecta). Caracterizar los sectores relevantes e identificar sectores homogéneos, identificar los límites de la Destinación Marina en coordenadas UTM. En caso de que exista una sola alternativa de proyecto, definir y describir los componentes afectados en su área de influencia (directa e indirecta).
<b>Descripción y valoración de los potenciales impactos de cada alternativa</b>	Relacionar y describir los potenciales impactos identificados en el Perfil Ambiental y Territorial con cada alternativa, su área de influencia, las actividades asociadas y etapas del ciclo de vida del proyecto. En la posible, valorar el impacto de acuerdo a: Gravedad del Impacto (Grave, Regular o Leve), Efecto (positivo o negativo), Incidencia (Directa o Indirecta), Temporalidad (Temporal o Permanente), Reversibilidad (Reversible o Irreversible), Recuperabilidad (Recuperable o Irrecuperable) y Extensión (Limitado o Extenso). Un ejemplo de este ejercicio se encuentra en el Anexo 7: herramienta de trabajo 05.
<b>Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación</b>	Para los potenciales impactos por alternativa, listar posibles medidas de mitigación, reparación y/o compensación. En lo posible, valorar económicamente las medidas considerando: costo de implementación, operación, mantención, permanencia en el tiempo, tecnología requerida, entre otros. En el Anexo 6 en la Tabla 3: Listado de medidas de compensación, reparación y compensación tipo, se presentan medidas para los principales impactos detectados.
<b>Pertinencia de ingreso al SEIA</b>	Si en la etapa anterior no se pudo definir, en esta etapa se debe determinar la pertinencia de ingresar la SEIA, ya sea a través de la elaboración de una DIA o un EIA. Para las alternativas de proyecto que no deban ingresar al SEIA, se debe evaluar la pertinencia de que alguna de sus actividades ingrese al SEIA. En el caso de que una actividad ingrese a SEIA, se le debe dar el tratamiento descrito en el Capítulo 6 de este Manual y al proyecto, se le debe dar el tratamiento de un proyecto que NO ingresa al SEIA.
<b>Jerarquización de las Alternativas</b>	Teniendo en cuenta los costos y beneficios ambientales y territoriales de cada alternativa, se deberá jerarquizar ambiental y territorialmente cada una de éstas. En la evaluación económica de las alternativas, una alternativa que deba ingresar al SEIA debe considerar, además de los costos de implementación de las medidas de mitigación, reparación o compensación, los costos de la realización del EIA o DIA y un porcentaje (10-15% recomendado) de holgura para incorporar las condiciones adicionales que pueda exigir CONAMA Nacional o Regional, en el caso de una resolución favorable condicionada. Es decir: $CE_{no\ ingresa} = \text{Costo medidas voluntarias} + \text{costo Análisis Ambiental Territorial} + \text{costo tramitación Permisos sectoriales}$ $CE_{ingresa} = \text{Costos medidas} * 1,1 + \text{Costo EIA o DIA}$ Donde CE= Costo Económico Para la jerarquización de alternativas se pueden utilizar las metodologías propuestas en el Anexo 9.
<b>Permisos Sectoriales</b>	Para las alternativas que no ingresan al SEIA se deben identificar los permisos sectoriales necesarios para la ejecución de la obra y el Organismo que los otorga (ver Anexo 4).
<b>Informe de Recomendaciones</b>	Conclusiones y recomendaciones de la Evaluación Ambiental y Territorial de alternativas: se debe indicar la(s) alternativa(s) más sustentable(s) desde la perspectiva ambiental y territorial, y los aspectos relevantes de considerar por alternativa, lo cual debe incluir los costos asociados a cada caso.

## HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Las herramientas de trabajo propuestas para la elaboración de la Evaluación Ambiental y Territorial de Alternativas son:

- Revisión Bibliográfica
- Confección de mapas, planos, uso de fotografías y mapeo de las principales características ambientales y territoriales de la zona de emplazamiento (ver Anexo 7: Herramienta de Trabajo 01 y 02)
- Sistemas de información geográfica (SIG).
- Confección de tablas componente/actividad/potenciales impactos/valoración del impacto/medidas de mitigación reparación compensación (ver Anexo 7: Herramienta de Trabajo 06).
- Lista de chequeo para EIA DIA (ver Anexo 7: Herramienta de Trabajo 04)

## GESTIÓN PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACION

<b>Diagnóstico</b>	A partir del Informe de Recomendaciones de la etapa anterior, se actualiza el diagnóstico de los actores claves presentes y/o involucrados en las áreas de influencia de las distintas alternativas de emplazamiento del Proyecto.
<b>Programación</b>	<p>Diseño de las actividades que se requieran para desarrollar el Plan de Participación de esta etapa, previa aprobación de la Mesa de Proyecto.</p> <p>De acuerdo a los objetivos planteados y los actores identificados se deben definir las modalidades de participación a implementar y las técnicas a ejecutar. Algunas actividades pertinentes para esta etapa son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones con los Directores Regionales de todas las Direcciones del MOP, con el objeto de analizar los proyectos asociados al proyecto en cuestión (si corresponde).</li> <li>• Encuentro(s) con Autoridades Locales, Servicios Públicos atinentes y representantes de la comunidad según el avance del Proyecto con el propósito: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar de las características del Proyecto.</li> <li>• Informar de la jerarquización ambiental y territorial de las alternativas.</li> <li>• Informar y consultar sobre las alternativas de instalación del Proyecto en la región/ciudad.</li> </ul> </li> </ul> <p>Para realizar la presentación de las alternativas, se sugiere utilizar las instrucciones entregadas en el Formulario "Presentación del Proyecto".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventualmente, diseño de soportes y medios de información a la comunidad para comunicar las actividades que realizarán Profesionales del MOP y consultores durante la etapa de Perfil.</li> <li>• Definir criterios o indicadores para evaluar el Plan de Participación.</li> <li>• Implementar instancia de contingencia.</li> </ul>
<b>Ejecución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo e implementación de las actividades programadas</li> <li>• Elaboración de documentos de registros para sistematizar la información recopilada durante esta etapa.</li> </ul>
<b>Evaluación y rediseño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de la Gestión Participativa: documento resumen de las actividades y conclusiones resultantes de las acciones realizadas. En caso de externalizar las actividades de participación durante la realización del EIA en la etapa de Pre-Factibilidad, como una forma de apoyar el trabajo de la Mesa del Proyecto, se incluirá una propuesta de contenidos de Participación para los Términos de Referencia del EIA (ver Formulario correspondiente)</li> </ul> <p>Esta información corresponderá al Capítulo de Participación del Informe de Recomendaciones de la etapa de Perfil.</p>

## TÉCNICAS DE TRABAJO

Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa:

- Formulario 02: Pauta de Entrevista Semiestructurada a ser utilizada en caso de recopilar información directamente con fuente primaria.
- Formulario 03: Pauta para el desarrollo de Grupos Focales.
- Formulario 04: Modelo TDR tipo para Participación Ciudadana Temprana
- Formulario 12: Plan de Contingencias

Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.

## CONSIDERACIONES POR TIPO DE PROYECTO

<b>Infraestructura Productiva Pesquera</b>	En Participación Ciudadana, en la eventualidad que las actividades informativas y consultivas con sindicatos de pescadores y comunidad afectada por el área de influencia del proyecto, lo-gran concluir con acuerdos respecto de algunas características del proyecto, debe levantarse un Acta o Protocolo de Acuerdo.
--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## OBJETIVO

Definir el **impacto ambiental y territorial del proyecto** para la alternativa seleccionada y las medidas de mitigación, reparación y/o compensación necesarias.

## TAREAS

### Responsable

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revisar el Informe de Recomendaciones de la Evaluación Ambiental y Territorial de Alternativas y el Plan de Participación Ciudadana.</b></li> </ul>	Inspector Fiscal de esta etapa.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redactar los <b>TDR y las Bases de Concurso para contratar un EIA o DIA</b>, que evalúen de forma precisa el impacto ambiental del proyecto y sus medidas de mitigación, reparación y/o compensación.</li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, Inspector Fiscal del EIA/DIA (si lo hubiese) o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional). Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poner a disposición del Inspector Fiscal del Diseño del Proyecto, los antecedentes ambientales y territoriales para ser incluidos en las Bases de Concurso y TDR del diseño de la obra</li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestión Participativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los conflictos propios de los Sindicatos de Pescadores e identificar los que tienen relación con la obra (considerar una Evaluación de la capacidad de Gestión del Sindicato con el fin de asegurar el uso de la infraestructura).</li> <li>• Fomentar y potenciar las mesas de trabajo con los pescadores artesanales con el objeto de resolver todos los conflictos en esta etapa.</li> <li>• Elaborar con los actores una propuesta de medidas de mitigación, reparación y compensación, prioritarias para la ciudadanía a incluir en el EIA.</li> <li>• Establecer un canal de colaboración con CONAMA para el desarrollo del Plan de Participación Formal.</li> </ul> </li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP con apoyo de la UGAT en aquellos casos que se estime pertinente, y viceversa, si el proyecto se estudia a nivel regional. Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

<b>CONTENIDO</b> Los contenidos de los TDR deberán ser elaborados en función de los contenidos mínimos exigidos para un EIA o DIA en el RSEIA, y de las recomendaciones efectuadas en las etapas de idea y perfil. Además deberán incluirse en la consultoría los aspectos territoriales que no sean explícitamente exigidos en el RSEIA. A modo de referencia, en el Anexo 5: Contenidos Mínimos e índices tipo de TDR para la contratación de EIA y DIA.
<b>HERRAMIENTAS DE TRABAJO</b> Las herramientas de trabajo propuestas para esta etapa son: Lista de chequeo para contenido del EIA/DIA (ver Anexo 7: Herramienta de Trabajo 05) Índice tipo y contenidos mínimos de los EIA o DIA (ver Anexo 5; Contenidos mínimos de los EIA/DIA)

## BASES DE CONCURSO EIA/DIA

<b>CONTENIDO</b> Incorporar dentro de las Bases de Concurso, como antecedentes a utilizar por el consultor, los estudios realizados durante las etapas de Idea (Perfil Ambiental y Territorial) y Perfil (Evaluación Ambiental de Alternativas). Incorporar un cronograma para el estudio de consultoría de acuerdo a las necesidades del proyecto considerando: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazos para el diseño y la construcción</li> <li>• Plazo para la obtención de la RCA</li> <li>• Plazo de tramitación del EIA DIA</li> <li>• Establecer un equipo mínimo idóneo para el Estudio</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ANTECEDENTES AMBIENTALES PARA EL DISEÑO

<b>CONTENIDO</b> Transmitir al Inspector Fiscal del Diseño del proyecto los informes de recomendaciones del <b>Perfil Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana</b> de la <b>Evaluación Ambiental de Alternativas</b> . Dar a conocer plazos del EIA o DIA y plazo de obtención de la RCA la cual deberá ser incorporada al diseño de la obra.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## GESTIÓN PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACIÓN

<b>Diagnóstico</b>	A partir de la información incluida en el Informe de Recomendaciones de la etapa anterior y la alternativa elegida, se verifica y/o completa la nómina de actores. Para ello se puede volver a revisar la Matriz de Análisis de Actores.
<b>Programación</b>	<p>Diseño de las actividades que se requieran para desarrollar el Plan de Participación para la etapa. De acuerdo a los objetivos planteados y a los actores identificados se deben definir las modalidades de participación a implementar y las técnicas a ejecutar. Además se deben considerar actividades tendientes a identificar las posibles medidas de mitigación, reparación y/o compensación de mayor acogida por la comunidad, a fin de que sean incorporadas a la DIA o al EIA, según corresponda. Mayor información sobre estas actividades en formularios recomendado para esta etapa.</p> <p>• <b>Acciones de participación ciudadana temprana:</b> Considerando el tiempo y recursos disponibles, se pueden implementar algunas acciones informativas, tales como: oficina de información, material de difusión del proyecto, comunicados para la prensa escrita y/o radial, etc. Algunas actividades de tipo consultivo a desarrollar son: (i) formulario de observaciones ciudadanas para recoger las principales preocupaciones de la comunidad respecto del proyecto; (ii) encuentros con autoridades locales y servicios públicos; con actores locales y ciudadanía, entre otros. En la eventualidad de ser necesario, se recomienda realizar actividades de tipo <b>gestionaria</b>, tales como: (i) Constitución de una Mesa de Negociación con representantes de comunidades y/u organizaciones con características étnicas y organizacionales especiales y con preocupaciones difíciles de resolver. De esta manera se discutirán y negociarán las diversas posturas y proposiciones respecto de las características del proyecto. (ii) Establecimiento de acuerdos en actas o protocolos, respecto de temas que lo requieran. Elaborar un programa de gestión complementaria al proyecto, que permita involucrar a los sectores públicos y privados con competencia y responsabilidades en el desarrollo posterior a la construcción de la obra (Municipalidad, otros). Definir criterios e indicadores para evaluar el Plan. Implementar instancia de contingencia.</p> <p>• <b>Acciones de participación ciudadana formal</b> Ingresado el EIA al SEIA, los integrantes de la Mesa del Proyecto participan en el diseño y ejecución de las actividades de Participación Ciudadana Formal que coordina CONAMA, por lo cual se requiere planificar los recursos humanos y materiales requeridos para estas actividades. El Detalle de actividades y la forma como participa el MOP durante la Participación Ciudadana Formal se encuentra en el capítulo 4 del Manual.</p>
<b>Ejecución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de las actividades programas según cronograma de trabajo elaborado.</li> <li>• Participación de funcionarios MOP en actividades de Participación Ciudadana Formal realizadas por CONAMA.</li> <li>• Sistematización de la información recopilada durante las etapas anteriores</li> <li>• Mesa del Proyecto evalúa las actividades de participación temprana realizadas y elabora recomendaciones a ser informadas a la CONAMA durante el proceso de participación ciudadana formal que desarrolla.</li> </ul>
<b>Evaluación y rediseño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de la Gestión Participativa: documento resumen de las actividades y conclusiones resultantes de las acciones realizadas. Esta información corresponderá al capítulo de Participación del Informe de Recomendaciones de la etapa de Pre-Factibilidad.</li> <li>• Evaluación y seguimiento del cronograma establecido.</li> <li>• De acuerdo al Informe de Recomendaciones y la experiencia acumulada, proponer consideraciones mínimas para el Plan de Participación de la etapa siguiente.</li> </ul>

### TÉCNICAS DE TRABAJO

Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa:

- Formulario 05: Técnicas de Participación Informativas, Consultivas, Gestionarias y Empoderamiento.
- Formulario 06: Presentación del Proyecto
- Formulario 07: Observaciones de la Comunidad al Proyecto
- Formulario 08: Preguntas y comentarios sobre el proyecto durante la Consulta Ciudadana
- Formulario 09: Análisis de los impactos y medidas de mitigación,, reparación y compensación durante la Consulta Ciudadana
- Formulario 10: Evaluación del Programa de Participación Ciudadana
- Formulario 12: Plan de Contingencia.

Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.



## OBJETIVO

**Definir el Impacto Ambiental y Territorial del Proyecto** para la alternativa seleccionada, y definir para este caso las medidas de mitigación, reparación y compensación necesarias de adoptar en forma voluntaria.

## TAREAS

### Responsables

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revisar el Informe de Recomendaciones</b> de la etapa anterior.</li> </ul>	Inspector Fiscal de esta etapa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el <b>Análisis Ambiental y Territorial de la Alternativa Seleccionada</b>, basado en los estudios realizados en las etapas de Idea y Perfil se hace un estudio en detalle del impacto ambiental y territorial de la alternativa seleccionada y de la necesidad de Planes de Manejo de las actividades asociadas al proyecto.</li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional). Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entregar al IF de esta etapa un resumen de las medidas voluntarias de mitigación, reparación y/o compensación del Análisis Ambiental y Territorial</b> del proyecto, para ser considerados en las etapas de Diseño, Construcción y Explotación.</li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, Inspector Fiscal del EIA/DIA (si lo hubiese) o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional). Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestión en Participación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recoger la opinión de los actores respecto del proyecto y su importancia.</li> <li>• Elaborar con los actores una propuesta de medidas de mitigación, reparación y compensación, prioritarias para la ciudadanía.</li> </ul> </li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial, con apoyo de la UGAT, en aquellos casos que se estime pertinente; y viceversa, si el proyecto se estudia a nivel regional. Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.

## ANÁLISIS AMBIENTAL Y TERRITORIAL

### CONTENIDO

<b>Revisión del Informe de Recomendaciones</b>	Revisar el Informe de Recomendaciones de la etapa de Perfil para incorporar sus conclusiones en la elaboración del <b>Análisis Ambiental y Territorial</b> .
<b>Caracterización Detallada de los componentes y Factores</b>	Sobre la base de los antecedentes recopilados en el Perfil Ambiental y Territorial y en la Evaluación Ambiental de Alternativas y a los aportes de las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa, se debe profundizar la caracterización de componentes y factores ambientales y territoriales del área de influencia del proyecto. En el Anexo 6 en la Tabla 2: Caracterización Detallada de Componentes Ambientales y Territoriales, se describen los parámetros más importantes a considerar en la descripción de los componentes ambientales y territoriales.
<b>Precisión de los Potenciales Impactos y de sus Medidas Voluntarias</b>	Con los componentes ambientales y territoriales caracterizados en detalle, se pueden proyectar y precisar los impactos y decidir las medidas voluntarias de mitigación, reparación y compensación a adoptar. En lo posible, realizar una estimación de los costos y características técnicas de las medidas voluntarias adoptadas, para incorporarlas en el Diseño, Construcción y Explotación del proyecto (según corresponda) y en la evaluación económica de este.
<b>Tramitación de Permisos Sectoriales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilación de antecedentes necesarios para la obtención de los Permisos Sectoriales identificados en la Evaluación Ambiental de Alternativas (ver Anexo 4).</li> <li>• Estimación del tiempo de tramitación.</li> <li>• Definición de responsabilidades en la tramitación de permisos.</li> </ul>
<b>Pertinencia de Realización del Planes de Manejo</b>	En el caso de requerir la ejecución de actividades como instalación de faenas, extracción de áridos, plantas de producción de material y botaderos, se deberán elaborar lo correspondientes Planes de Manejo Ambiental (ver capítulo 7), los cuales deberán ser finalmente aprobado por el IF de la etapa de construcción.
<b>Informe de Recomendaciones</b>	Realizar un resumen de las medidas voluntarias a implementar en las etapas de Diseño, Construcción y Explotación, con sus características, el responsable de implementarlas y fiscalizarlas y los costos asociados. Se pueden incluir algunas recomendaciones. En el Anexo 6 en la Tabla 3: Impactos y Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación se describen medidas para los principales impactos identificados.

### HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Las herramientas de trabajo propuestas son:

- Levantamiento topográfico (escala sugerida 1:2.000 / 1:1.000).
- Revisión bibliográfica.
- Lista de chequeo de Permisos Sectoriales (ver Anexo 7; Herramienta de Trabajo 06).
- Tabla Caracterización Detallada de Componentes están los parámetros más importantes a considerar en la descripción de los componentes ambientales y territoriales (ver Anexo 6: Caracterización y Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación de Impactos Ambientales y Territoriales, Tabla 2).
- Modelos matemáticos de pronóstico de impactos.
- Confección de tablas y planos con componente/ actividad/ potenciales impactos / valoración del impacto / medidas de mitigación, reparación o compensación (ver Anexo 7; Herramienta de Trabajo 07).



**GESTIÓN PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACION**

<b>Diagnóstico</b>	A partir de la información incluida en el Informe de Recomendaciones de la etapa anterior y la alternativa elegida, se verifica y/o completa la nómina de actores. Para ello, se puede volver a revisar la Matriz de Análisis de Actores ya utilizada.
<b>Programación</b>	Diseño de las actividades que se requieran para desarrollar el Plan de Participación para la etapa. De acuerdo a los objetivos planteados y a los actores identificados se deben definir las modalidades de participación a implementar y las técnicas a ejecutar. Además se deben considerar actividades tendientes a identificar las posibles medidas de mitigación, reparación y compensación de mayor acogida por la comunidad. Considerando el tiempo y recursos disponibles, se pueden implementar algunas u otras acciones informativas, tales como oficina de información, material de difusión del proyecto, comunicados para la prensa escrita y/o radial, kioscos itinerantes informativos, número telefónico gratuito, etc. Definir criterios o indicadores para evaluar el Plan de Participación. Implementar instancia de contingencia
<b>Ejecución</b>	Realización de las actividades programadas según cronograma de trabajo elaborado. Sistematización de la información recopilada durante esta etapa, con especial énfasis en el registro de las medidas de mitigación, reparación y compensación.
<b>Evaluación y rediseño</b>	Informe de la Gestión Participativa: documento resumen de las actividades y conclusiones resultantes de las acciones realizadas. Esta información corresponderá al capítulo de Participación del Informe de Recomendaciones de la etapa de Pre-factibilidad. Evaluación y seguimiento del cronograma establecido. De acuerdo al Informe de Recomendaciones y la experiencia acumulada, proponer consideraciones mínimas para el Plan de Participación de la etapa siguiente.

**TÉCNICAS DE TRABAJO**

Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa:

- Formulario 05: Técnicas de Participación Informativas, Consultivas, Gestionarias y Empoderamiento.
- Formulario 06: Presentación del Proyecto
- Formulario 07: Observaciones de la Comunidad al Proyecto
- Formulario 08: Preguntas y comentarios sobre el proyecto durante la consulta ciudadana
- Formulario 09: Análisis de los impactos y medidas de mitigación, reparación y compensación durante la Consulta Ciudadana
- Formulario 10: Evaluación del Programa de Participación Ciudadana
- Formulario 12: Plan de Contingencia

Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.

## OBJETIVO

Integrar al diseño del proyecto las consideraciones ambientales, territoriales y de Participación Ciudadana relacionadas con éste y las exigencias establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA).

## TAREAS

## Responsables

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elaboración del EIA o DIA e ingreso al SEIA coordinado por CONAMA Nacional o Regional</b>, según corresponda. El titular del EIA o DIA a ingresar es el Director General de Obras Públicas (DGOP), Representante Legal del MOP.</li> </ul>	<p>Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, Inspector Fiscal del EIA/DIA (si lo hubiese) o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional), en estrecha coordinación con el IF de la etapa de diseño. Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaluación del EIA o DIA</b> en CONAMA Nacional/Regional, obtención de la RCA e información al titular del proyecto</li> </ul>	<p>CONAMA Nacional/Regional</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revisión de antecedentes ambientales y territoriales</b> para el diseño e incorporación de la RCA</li> </ul>	<p>Inspector Fiscal de esta etapa</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b>, a partir del EIA o la DIA elaborado, Addenda y RCA el cual deberá incorporarse en las Bases de Licitación (BALI) para la ejecución de la obra.</li> </ul>	<p>Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, Inspector Fiscal del EIA/DIA (si lo hubiese) o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional). Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elaborar los TDR para la contratación del Plan de Inspección Ambiental (PIA) definido en el EIA o DIA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El PIA lo puede realizar la Asesoría a la Inspección Fiscal (AIF) incorporando el requerimiento de un Inspector Técnico de Obra Ambiental (ITOA) y un Plan de Inspección para lo cual debería considerarse en los TDR y Bases de Concurso que se elaboren para estos efectos, o bien,</li> <li>• Contratar una asesoría para desarrollar dicho PIA.</li> </ul> </li> <li>En cualquier caso, una de estas dos figuras asumirá la supervisión del cumplimiento de la RCA en la etapa de construcción del proyecto y, en general el Plan de Gestión Ambiental y Territorial indicado en el punto anterior.</li> </ul>	<p>Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, Inspector Fiscal del EIA/DIA (si lo hubiese) o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional). Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestión en Participación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar en el diseño y ejecución de las actividades desarrolladas por CONAMA Nacional o Regional durante la etapa de Participación Ciudadana Formal.</li> <li>• Informar a los diversos actores sobre el diseño del Proyecto</li> <li>• Elaborar una estrategia de seguimiento de las medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) que digan relación con los impactos en la comunidad.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP con apoyo de la UGAT en aquellos casos que se estime pertinente, y viceversa, si el proyecto se estudia a nivel regional. Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.</p>

## PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

### CONTENIDO

<b>Objetivos</b>	Especificar los objetivos generales y específicos del Plan de Gestión Ambiental y Territorial, definidos sobre la base de lo establecido por el EIA/DIA y la RCA.
<b>Responsabilidades</b>	Responsables y recursos necesarios para la implementación de un Plan de Gestión Ambiental y Territorial durante la Construcción y la Explotación,
<b>Descripción de medidas de mitigación, reparación y compensación</b>	Descripción detallada (objetivos, características técnicas, lugar y momento de aplicación, costos) de las medidas de mitigación, reparación y compensación que se adoptarán de acuerdo a lo definido en la RCA. Distinción de las medidas a implementar por etapa.
<b>Indicadores de cumplimiento de Medidas Adoptadas</b>	Definir los indicadores que serán utilizados en la etapa de construcción para determinar el grado de cumplimiento por parte del Contratista de las medidas dispuestas en la RCA. El seguimiento desde estos indicadores lo debe realizar el contratista y esto debe ser contrastado por el inspector fiscal. Definir los indicadores que serán analizados en la etapa de Explotación, para determinar el grado de cumplimiento de lo dispuesto en la RCA.
<b>Planes de Manejo Ambiental</b>	Desarrollar los Planes de Manejo Ambiental, Forestal y Arqueológico que correspondan (ver capítulo 7).
<b>Parámetros a evaluar para verificar cumplimiento de objetivos</b>	El <b>Plan de Gestión</b> contendrá los parámetros a evaluar para verificar el cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, su metodología de monitoreo (frecuencia, proceso de datos, etc) en la etapa de construcción y explotación.
<b>Comparación de los indicadores y parámetros con los objetivos ambientales</b>	Definición de metodologías para la contratación de los parámetros e indicadores muestreados, con los objetivos ambientales del proyecto, tanto en la etapa de construcción como explotación. En la etapa de construcción, el PIA o la AIF, según corresponda, elaborará un Informe periódico de los monitoreos e indicadores revisados, que será remitido al Inspector Fiscal, para el control del cumplimiento de los objetivos ambientales y territoriales. En la etapa de explotación, el Inspector Fiscal solicitará al Coordinador Ambiental de la DAP, UGAT y/o asesoría externa, según estime pertinente, un Informe periódico de los monitoreos e indicadores revisados. En caso de incumplimiento de los objetivos ambientales, el Contratista, propondrá las medidas de mitigación, reparación y/o compensación pertinentes, de acuerdo a lo señalado en las Bases de Licitación de la obra.

### HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Las herramientas de trabajo propuestas son:

- Listado de medidas de mitigación compensación y reparación (Anexo 6: Caracterización y medidas de mitigación reparación y compensación, Tabla 3).

## GESTIÓN PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACION

CONTENIDO	
<b>Diagnóstico</b>	De acuerdo al tiempo transcurrido entre la etapa anterior de Factibilidad y de Diseño, se deberá actualizar la identificación y caracterización de los actores realizado en la etapa anterior. Para ello se puede revisar la Matriz de Análisis de Actores ya utilizada.
<b>Programación</b>	<p>Los integrantes de la Mesa del Proyecto participan y colaboran en la ejecución de las actividades de Participación Ciudadana Formal que coordina CONAMA Nacional o regional, según corresponda,, para lo cual se requiere planificar los recursos humanos y materiales que serán requeridos por ésta al momento de realizar el proceso de participación ciudadana formal.</p> <p>Una vez conocida la RCA, la Mesa del Proyecto deberá planificar actividades para dar cumplimiento a las medidas de mitigación, compensación y/o reparación establecidas en ella. Las actividades deberán programarse según la modalidad de participación y las técnicas de trabajo pertinentes a los objetivos propuestos para cada tipo de actor.</p> <p>Las actividades informativas tendrán por objetivo: informar a los diversos actores de las modificaciones hechas al proyecto.</p> <p>Eventualmente, las actividades consultivas a realizar tendrán por objetivo: recoger la opinión y sugerencias de actores locales específicos sobre ciertas medidas de mitigación, compensación y/o reparación resultantes de la RCA de CONAMA y que deben ser incorporadas al diseño del proyecto.</p> <p>Elaborar un programa de gestión complementaria al proyecto, que permita involucrar a los sectores públicos y privados, con competencia y responsabilidades en el desarrollo posterior a la construcción de la obra (DGAC, Municipalidades, Líneas Aéreas, otros).</p> <p>Definir criterios e indicadores para evaluar el Plan.</p> <p>Implementar instancia de Contingencia.</p>
<b>Ejecución</b>	<p>Realización de las actividades según cronograma de trabajo elaborado.</p> <p>Sistematización de la información recopilada durante la etapa.</p>
<b>Evaluación y Rediseño</b>	Informe de la Gestión Participativa. Documento resumen de los resultados alcanzados en la etapa. Debe incluir las recomendaciones prioritarias acordadas con la ciudadanía, para ser incluidas en las Bases de Licitación para la ejecución de la obra. Esta información corresponderá al capítulo de Participación Ciudadana del Informe de Recomendaciones de la etapa de Diseño.
<b>TÉCNICAS DE TRABAJO</b> Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario 05: Técnicas de Participación Informativas, Consultivas, Gestionarias y Empoderamiento.</li> <li>• Formulario 12: Plan de Contingencia.</li> </ul> Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.	

## OBJETIVO

Integrar al diseño del proyecto las consideraciones ambientales y territoriales y el Plan de Participación Ciudadana relacionadas con éste.

## TAREAS

### Responsables

• <b>Revisión del Informe de Recomendaciones elaborado en la etapa anterior.</b>	Inspector Fiscal de esta etapa
• Emisión de <b>permisos sectoriales</b> (si corresponde)	Órganos de la administración del Estado
• Elaborar un <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b> , el cual deberá incorporarse en las Bases de Licitación (BALI) para la ejecución de la obra.	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, o UGAT (si el proyecto se estudia a nivel regional), con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.
• <b>Incorporar en los TDR y Bases de Concurso, que se elaboren para la contratación de la Asesoría a la Inspección Fiscal (AIF), la figura de un Inspector Técnico de Obras Ambiental (ITOA) y la implementación de un Plan de Inspección Ambiental y Territorial (PIAT)</b> para la supervisión del cumplimiento de las medidas voluntarias de mitigación, reparación y/o compensación en la etapa de construcción del proyecto. El PIA se basará en el Análisis Ambiental y Territorial descrito en la etapa anterior.	Inspector Fiscal de esta etapa, con apoyo del Coordinador Ambiental y Territorial de la DAP y/o UGAT. Con asesoría de la SEMAT, en aquellos casos que se estime pertinente.
• Incorporar el <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b> en las BALI para la ejecución de la obra.	Inspector Fiscal de esta etapa
• <b>Gestión Participativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar a los diversos actores sobre las características, beneficios, impactos, riesgos y medidas diseñadas para el proyecto.</li> <li>• Elaborar con aportes de los diversos actores medidas para enfrentar los riesgos e impactos negativos del Proyecto.</li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP, con apoyo de la UGAT en aquellos casos que se estime pertinente; y viceversa, si el proyecto se estudia a nivel regional. Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.

## PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

### CONTENIDO

<b>Objetivos</b>	Detallar los objetivos generales y específicos del Plan de Gestión Ambiental y Territorial, definidos sobre la base de lo establecido en los estudios anteriores.
<b>Responsabilidades</b>	Responsables y recursos necesarios para la implementación de un Plan de Gestión Ambiental y Territorial durante la construcción y la explotación,
<b>Descripción de las medidas voluntarias adoptadas</b>	Descripción detallada (objetivos, características técnicas, lugar y momento de aplicación, costos) de las medidas voluntarias de mitigación, reparación y compensación definidas.
<b>Planes de Manejo Ambiental</b>	Desarrollar los Planes de Manejo Ambiental, Forestal y Arqueológico que correspondan (ver capítulo 7).
<b>Indicadores de cumplimiento de medidas adoptadas</b>	Definir los indicadores que serán utilizados en la etapa de construcción para determinar el grado de cumplimiento por parte de la Empresa constructora o Sociedad Concesionaria, de las medidas dispuestas. El seguimiento desde estos indicadores lo debe realizar el contratista y esto debe ser contrastado por el Inspector Fiscal. Definir además los indicadores a considerar en la etapa de Explotación para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales.
<b>Parámetros a evaluar para verificar cumplimiento de objetivos</b>	El Plan de Gestión contendrá los parámetros a evaluar para verificar el cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, su metodología de monitoreo (frecuencia, proceso de datos, etc) en la etapa de construcción y explotación.

### HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Las herramientas de trabajo propuestas son:

- Listado de medidas de mitigación, compensación y reparación (Anexo 6: Caracterización y medidas de mitigación reparación y compensación, Tabla 3).

## GESTIÓN PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACION

CONTENIDO	
<b>Diagnóstico</b>	De acuerdo al tiempo transcurrido entre la etapa anterior de Pre-factibilidad y de diseño, se deberá actualizar la identificación y caracterización de los actores incluido en el Informe de Recomendaciones de la etapa anterior. Para ello se puede revisar la Matriz de Análisis de Actores.
<b>Programación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de Plan de Participación para la etapa. Planeamiento de diversas actividades de participación informativas y consultivas. Mayor información sobre estas actividades en formularios recomendado para esta etapa.</li> <li>• Las actividades informativas tendrán por objetivo informar a los diversos actores de las modificaciones hechas al proyecto luego de acotado su diseño definitivo y por lo tanto su versión final antes de entrar a su etapa de construcción.</li> <li>• Eventualmente, las actividades consultivas a realizar tendrán por objetivo recoger la opinión y sugerencias de actores locales específicos sobre ciertas medidas de mitigación, compensación y/o reparación resultantes del diseño de la obra que deben ser incorporadas a la versión final del diseño del proyecto.</li> <li>• Definir criterios e indicadores para evaluar el Plan.</li> <li>• Implementar instancia de contingencia</li> </ul>
<b>Ejecución</b>	Realización de las actividades según cronograma de trabajo elaborado. Sistematización de la información recopilada durante la etapa Evaluación de las actividades de participación
<b>Evaluación y Rediseño</b>	Informe de la Gestión Participativa. Documento resumen de los resultados alcanzados en la etapa. Debe incluir las recomendaciones prioritarias acordadas con la ciudadanía, para ser incluidas en las BALI para la ejecución de la obra.
CONTENIDO	
<p>Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario 05: Técnicas de Participación Informativas, Consultivas, Gestionarias y Empoderamiento.</li> <li>• Formulario 12: Plan de Contingencia.</li> </ul> <p>Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.</p>	

## CONSIDERACIONES POR TIPO DE PROYECTO

<b>Infraestructura Productiva Pesquera</b>	<p>En Participación Ciudadana, se debe desarrollar un programa productivo y social liderado por funcionarios MOP, cuyo objetivo es contribuir a aumentar la seguridad de los trabajadores del mar, disminuir daños de las embarcaciones, mejorar calidad de los productos y con esto, lograr una mayor eficiencia productiva y elevar la calidad de vida.</p> <p>El desarrollo de este Programa contempla la realización de actividades de empoderamiento (Talleres de Capacitación y Asistencia Técnica) que entregan conocimientos y desarrollan habilidades sociales a los sindicatos de Pescadores.</p> <p>Este trabajo se realiza en coordinación con distintos Servicios Públicos (SERNAPESCA, SENCE, FOSIS y SERCOTEC).</p>
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**OBJETIVO**

**Aplicar el Plan de Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana** elaborado en la etapa de diseño.

**TAREAS**

**Responsables**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Implementar el Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b> mediante el cual se llevarán a cabo sistemáticamente las medidas obligatorias o voluntarias, según corresponda. Se deberá informar periódicamente del grado de cumplimiento del Plan. Además éste debe incluir un mecanismo para detectar y tratar nuevos aspectos ambientales y territoriales a gestionar durante la construcción, operación y abandono.</li> </ul>	Empresa Constructora o Sociedad Concesionaria
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Implementar un Plan de Inspección Ambiental y Territorial (PIAT)</b> de la obra en la etapa de construcción y operación</li> </ul>	Inspector Fiscal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestión Participativa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño e implementación de medidas de seguimiento y control de los acuerdos alcanzados.</li> <li>• Establecer canales formales y expeditos de retroalimentación entre los encargados de la ejecución de las obras y la comunidad.</li> </ul> </li> </ul>	Unidad de Medio Ambiente y Gestión Territorial de la DOP con apoyo de la UGAT en aquellos casos que se estime pertinente; y viceversa, si el proyecto se estudia a nivel regional. Con asesoría de la SEMAT en aquellos casos que se estime pertinente.

**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL**

CONTENIDO	
<b>Programa de monitoreo de componentes ambientales y territoriales</b>	Debe indicar la programación y frecuencia de las acciones a realizar, los equipos de muestreo y asignar al responsable de los controles que se realizarían para cada componente en las distintas etapas del proyecto. Los resultados de los monitoreos se deberán incorporar en informes periódicos que servirán para contrastar los valores obtenidos con los límites permitidos.
<b>Programa de cumplimiento de medidas</b>	Programa para el cumplimiento de medidas de mitigación en el tiempo, durante la construcción, explotación o abandono, según corresponda.
<b>Implementación de Planes de Manejo</b>	Llevar a cabo los Planes de Manejo y hacer un seguimiento de su cumplimiento como parte de las medidas ambientales adoptadas (ver Capítulo 7).
<b>Análisis de la información de terreno</b>	La información de terreno debe ser analizada y contrastada con los objetivos ambientales del <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b> , tanto la información sobre monitoreo de parámetros como la de seguimiento de medidas.
<b>Conclusiones Recomendaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del análisis de la información deben formularse conclusiones enfocadas a definir el grado de cumplimiento de los objetivos planteados, eficacia de las medidas adoptadas, identificación de nuevas variables a considerar en la Plan de Gestión Ambiental y la proposición de modificaciones a éste.</li> <li>• Ajuste del <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b>: En caso de incumplimiento de los objetivos, se debe proponer la modificación de las medidas o nuevas medidas, así como la necesidad de monitoreos complementarios.</li> <li>• Evaluación de la necesidad de adoptar nuevas medidas: con los datos de terreno se debe evaluar la necesidad de adoptar medidas complementarias.</li> <li>• Modificaciones del <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b>: sobre la base de toda la información recopilada y analizada se debe evaluar y proponer la incorporación de mejoras, tanto técnicas como de gestión.</li> </ul>
<b>Informes para el Inspector Fiscal</b>	La información obtenida a través de la implementación del <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b> deberá ser transmitida al Inspector Fiscal en informes periódicos, para su conocimiento y fines pertinentes.

**HERRAMIENTAS DE TRABAJO**

Las herramientas de trabajo propuestas son:

- Programa de Monitoreo de Parámetros Ambientales.
- Fichas de control y registro del monitoreo de parámetros.
- Programa de Inspecciones del Cumplimiento de Medidas.
- Fichas de Inspección (ver Anexo 7: Herramienta de Trabajo 08).

**PLAN DE INSPECCIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL**

CONTENIDO	
<b>Análisis del los Informes Periódicos del Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b>	Estudiar los resultados de los informes entregados por la Empresa Constructora o Sociedad Concesionaria, al Inspector Fiscal.
<b>Programa de inspección del cumplimiento de medidas</b>	El Programa debe basarse en el <b>Plan de Cumplimiento de Medidas</b> definido en el <b>Plan de Gestión Ambiental y Territorial</b> . Debe incluir la programación de la fiscalización del cumplimiento de las medidas adoptadas, la frecuencia de las inspecciones, diseño de herramientas y asignación del responsable de ejecutar el programa.

<b>Programa de monitoreo de contraste</b>	<p>El objetivo es validar los monitoreos de la Empresa Contratista, por lo que, el Programa debe basarse en el plan de monitoreo y control definido en el Plan de Gestión Ambiental y Territorial. Debe indicar la programación y frecuencia de las acciones a realizar, los equipos de medida o muestreo y asignar al responsable de los controles de contraste que se realizarían para cada componente, en las distintas etapas del proyecto.</p> <p>En la etapa de construcción el monitoreo lo realizará el equipo del PIA o el ITO Ambiental de la AIF.</p> <p>En la etapa de explotación el Inspector Fiscal solicitará los monitoreos, según lo estipulado en el Plan de Gestión, con el apoyo del Coordinador Ambiental de la DAP, UGAT y/o asesoría externa, según estime pertinente.</p> <p>Los resultados de los monitoreos se incorporarán en Informes periódicos que servirán para contrastar los valores obtenidos con los límites permitidos.</p>
<b>Análisis de la Información</b>	La información de terreno debe ser contrastada con el Plan de Gestión Ambiental y Territorial y sus informes.
<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación del cumplimiento y efectividad del monitoreo de parámetros</li> <li>• Verificación del cumplimiento y efectividad de la implementación de medidas</li> <li>• Análisis del cumplimiento de los objetivos ambientales del Plan de Gestión Ambiental y Territorial</li> </ul>
<b>Informes para el Inspector Fiscal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información obtenida a través del Plan de Inspección Ambiental y Territorial será transmitida en informes periódicos al Inspector Fiscal, para su conocimiento y fines pertinentes.</li> </ul>
<b>HERRAMIENTAS DE TRABAJO</b>	
<p>Las herramientas de trabajo propuestas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Monitoreo de Parámetros Ambientales.</li> <li>• Fichas de control y registro del monitoreo de parámetros.</li> <li>• Programa de Inspecciones del Cumplimiento de Medidas.</li> <li>• Fichas de Inspección (ver Anexo 7; Herramienta de trabajo 08)</li> </ul>	
<b>GESTIÓN PARTICIPATIVA: PLAN DE PARTICIPACION</b>	
<b>Diagnóstico</b>	<p>Actualizar la información de la etapa anterior, verificando y/o completando la nómina de actores. Para ello se puede revisar la Matriz de Análisis de Actores ya utilizada.</p> <p>Incorporar y actualizar el programa de gestión complementaria al proyecto.</p>
<b>Programación</b>	<p>Diseño de Plan de Participación, adecuado a las características de esta etapa, que permita mantener informado a los actores, efectuar el seguimiento y dar cumplimiento a los acuerdos alcanzados.</p> <p>Definir actividades para desarrollar el programa de gestión complementaria al proyecto</p> <p>De acuerdo a los objetivos propuestos para la etapa, definir modalidades y técnicas de participación adecuadas.</p> <p>Las técnicas informativas en esta etapa tienen por objetivo informar progresivamente sobre las actividades a realizar durante las etapas de construcción, explotación y abandono.</p> <p>Diseño de canales de expresión de reclamos y sugerencias, principalmente durante la etapa de construcción de la obra. Se sugiere implementar alguna de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones de difusión, entre ellas: habilitar una oficina de información para atención de público en el área de emplazamiento del proyecto.</li> <li>• Formularios de sugerencias para que la ciudadanía deje por escrito sus comentarios y sugerencias respecto de los impactos ambientales y territoriales durante la construcción y explotación. Se revisarán periódicamente los Formularios, de modo tal de emprender acciones que permitan responder a los reclamos recibidos.</li> <li>• Reunión semestral del Inspector Fiscal con representantes de los actores considerados relevantes con el propósito de evaluar las actividades de Participación Ciudadana.</li> <li>• Diseño del Plan de contingencia para anticipar situaciones de conflicto con la ciudadanía.</li> </ul>
<b>Ejecución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de las actividades según programa de trabajo elaborado en estrecha coordinación con el inspector Fiscal de la Obra y empresa contratista.</li> <li>• Sistematización de la información recopilada.</li> </ul>
<b>Evaluación y Rediseño</b>	<p>Informe de la Gestión Participativa. Documento resumen de los resultados alcanzados en la etapa, los cuales ser incorporados en las exigencias establecidas en las Actas de Recepción de las obras. Esta información corresponderá al Capítulo de Participación del Informe de Recomendaciones de la Etapa de Construcción, Explotación y Abandono.</p> <p>Evaluar los costos y beneficios producidos por el cumplimiento oportuno, integral y eficiente de las medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental, en caso que corresponda.</p>
<b>TECNICAS DE TRABAJO</b>	
<p>Se sugieren las siguientes técnicas de trabajo como apoyo a las acciones de Participación Ciudadana de esta etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario 05: Técnicas de Participación Informativas, Consultivas, Gestionarias y Empoderamiento</li> <li>• Formulario 11: Registro de Sugerencias</li> <li>• Formulario 12: Plan de Contingencias</li> </ul> <p>Ejemplo y descripción de estos formularios se encuentran en el Anexo 8: Técnicas de Trabajo de Participación Ciudadana.</p>	



## FUENTES DE INFORMACIÓN

### GENERAL

- Ley 19.300, Sobre Bases Generales del Medio ambiente.
- ISO 14.001 Sistema de Gestión Ambiental.
- EIA de otros proyectos en la región ([www.conama.cl](http://www.conama.cl))
- Decreto Supremo N° 594/200 del Ministerio de Salud – Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias Básicas en los Lugares de Trabajo
- Cartografía IGM, escala 1:250.000 u otra que sea pertinente al proyecto
- Estimaciones de población 1990 – 2005, INE
- Publicaciones SHOA (cartas y publicaciones náuticas, tablas de marea, tablas de distancia, listas de faros, evaluación de riesgos de tsunamis entre Lat. 18 y 24, instructivo hidrográfico, instructivo oceanográfico, derroteros de la costa de Chile, atlas y otros).
- Instructivo Presidencial sobre Participación Ciudadana y Políticas Públicas, del 07 de diciembre de 2000
- La Política Ambiental y Territorial del MOPTT.
- Cartas Camineras, 1996, MOP

### MEDIO FÍSICO Y BIOTICO

#### CLIMA Y METEOROLOGÍA:

- Dirección Meteorológica de Chile. ([www.meteochile.cl](http://www.meteochile.cl)).
- Publicaciones SHOA (atlas, evaluación de riesgos de tsunamis entre Lat. 18 y 24)

#### RUIDOS Y VIBRACIONES:

- Decreto supremo 146/97 Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República – Establece norma de emisión de ruidos molestos por fuentes fijas

#### AIRE:

- Inventario de Emisiones a la Atmósfera – CONAMA.
- Diagnóstico de la calidad del aire en la Región.
- Normas de calidad del aire Resolución 1.215/78 Ministerio de Salud, DS N° 185/91 Ministerio de Minería

#### AGUA Y MEDIO BIOTICO

- Libro Rojo de la Flora Fauna Terrestre de Chile
- Libro Rojo de los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Diversidad Biológica en Chile
- Publicaciones DIRECTEMAR (Dirección General del Territorio Marino y Marina Mercante). Reglamento para el control de la contaminación acuática.
- Publicaciones DIRECTEMAR (Dirección General del Territorio Marino y Marina Mercante, Reglamento curso básico de seguridad de faenas portuarias).

### MEDIO SOCIO CULTURAL

- Publicaciones DIRECTEMAR (Dirección General del Territorio Marino y Marina Mercante). Reglamento general de deportes náuticos
- Ley Indígena N° 19.252
- Ley N° 19.253 sobre Pueblos Indígenas
- Áreas de Desarrollo Indígena
- Archivo general de Asuntos Indígenas. Arts. N° 14 y 15, Ley 19.253
- Reasentamiento involuntario de Proyectos del BID, principios y lineamientos, 1998. Tesis de Licenciatura en Antropología mención Arqueología y Antropología Social. Universidad de Chile. Documentación histórica, Congresos de Arqueología y Antropología, monografías, revistas especializadas y publicaciones regionales.
- Ubicación de restos arqueológicos en las cuencas priorizadas. Subsecretaría de Obras Públicas. Unidad Técnica del Medio Ambiente. Ministerio de Obras Públicas.
- Relaciones de Monumentos Nacionales. Dirección de Arquitectura- MOP. (Octubre, 1994).
- Informes de Proyectos Fondecyt (Centro de Documentación Conicyt).
- Catastro de Recursos Culturales en Áreas silvestres Protegidas de la Corporación Nacional Forestal. CONAF.
- Diccionario de sitios arqueológicos de Chile Central. R. Stehberg. Publicación Ocasional N° 17 del Museo Nacional de Historia Natural. 1975.
- Diccionario de sitios arqueológicos de Araucanía. R. Stehberg. Publicación Ocasional N° 31 del Museo Nacional de Historia Natural. 1980.
- Patrimonio Arqueológico en Áreas Silvestres Protegidas. M. Massone y R. Seguel Compiladores. Colección de Antropología. DIBAM y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana. 1994
- Monumentos Nacionales de Chile (225 fichas). R. Montandón y S. Pirotte. Dirección de Arquitectura - MOP y Consejo de Monumentos Nacionales – MINEDUC. 1998. 2ª Edic.
- Inventarios de Edificación Patrimonial regionales. 1999 e Inventario Patrimonio Cultural Inmueble de Chile. 2000.

### ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- Publicaciones DIRECTEMAR (Dirección General del Territorio Marino y Marina Mercante). Reglamento sobre concesiones, Reglamento sobre concesiones marítimas, Reglamento de concesiones y autorizaciones de acuicultura.
- Estimaciones de población 1990 – 2005, INE
- Ciudades, pueblos y aldeas, Censo 1992, Ministerio de Salud
- Cartografía IGM, escala 1:250.000
- Cartas Camineras, 1996, MOP
- Planes Reguladores Vigentes
- Seccionales Aprobados de las Comunas involucradas
- Planes de Desarrollo Comunal
- Estrategias de Desarrollo Regional



**LEGISLACIÓN GENERAL**

- Ley 19.300, Sobre Bases Generales del Medio ambiente.
- Decreto supremo 146/97 Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República – Establece norma de emisión de ruidos molestos por fuentes fijas.
- Decreto supremo 122/91 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones– Establece norma de emisión de ruidos molestos por fuentes fijas.
- Decreto Supremo 122/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones – Establece los niveles máximos en el interior y exterior de buses de transporte público.
- Normas de calidad del aire Resolución 1.215/78 Ministerio de Salud, DS N° 185/91 Ministerio de Minería.
- Ley de Caza N° 19.473
- DS N° 47 de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (DO 19.05.92).
- DFL N° 850 de 1997, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N°206 de 1960, que refundió y uniformó las Leyes sobre construcción y conservación de caminos (DO 25.02.98).
- DFL N° 458 de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones (DO 13.04.76).
- Ley Indígena N° 19.252
- Ley N° 19.253 sobre Pueblos Indígenas

**LEGISLACIÓN ESPECÍFICA**

**D.S. N° 1, de 1992, del Ministerio de Defensa Nacional (M), que aprobó Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática (D.O. 18.11.1992)**

El artículo 17 de este Decreto establece que se prohíbe efectuar rellenos o avances dentro del agua, sin la autorización previa de la Autoridad Marítima (Director General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), Gobernadores Marítimos y Capitanes de Puerto y eventualmente, los Cónsules y Alcaldes de Mar) y sin contar con la respectiva concesión o destinación, en conformidad a lo dispuesto en el Reglamento sobre Concesiones Marítimas.

En materia de prevención de la contaminación, el artículo 113 de este Reglamento dispone que, las instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas en los puertos y terminales del país, deben ser aprobadas en el diseño y construcción por DIRECTEMAR, para determinar si cumplen con las exigencias de este Reglamento.

De acuerdo al artículo 114, las empresas que instalen o exploten instalaciones terrestres de recepción de mezclas oleosas en los puertos o terminales marítimos, o prestan un servicio de recepción de mezclas o aguas contaminadas deben ser previamente autorizadas por DIRECTEMAR.

En virtud del artículo 117, la instalación y operación de un terminal marítimo y la de las cañerías conductoras para transporte de sustancias contaminantes o que sean susceptibles de contaminar, deben ser aprobadas y autorizadas por la Autoridad Marítima, previa presentación por el propietario u operador de un estudio de seguridad para prevenir la contaminación, en conformidad a este Reglamento.

Conforme al artículo 118 de este Reglamento, se entiende por terminal marítimo, el fondeadero para buques tanques que cuenta con instalaciones apropiadas consistentes en cañerías conductoras destinadas a la carga o descarga de combustibles, mezclas oleosas o productos líquidos.

Dentro del Título IV (De las fuentes terrestres de contaminación) se incluyen los artículos 141 y 142, el primero dispone que la instalación de cualquier establecimiento, faena o actividad cuyas descargas de materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie, deban ser evacuadas directa o indirectamente en aguas sometidas a la jurisdicción nacional debe ser precedida por la presentación de una evaluación de impacto ambiental en el medio acuático conforme a la ubicación del establecimiento o faena y al tipo, caudal y tratamiento del efluente que se evacuará.

El objetivo de esta evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 142, es pronosticar, sobre bases científicas y técnicas generalmente aceptadas, los riesgos ambientales a corto, mediano y largo plazo que puedan derivarse del funcionamiento del establecimiento, faena o actividad

**D.F.L. N° 850, de 1997, fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, y del D.F.L. N° 206, de 1960, que refunde y uniforma las leyes sobre construcción y conservación de caminos (D.O. 25.02.98)**

El artículo 19 prescribe que a la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas corresponderá la supervigilancia, fiscalización y aprobación de los estudios, proyectos, construcciones, mejoramientos y ampliaciones de toda obra portuaria, marítima, fluvial o lacustre y del dragado de los puertos y vías de navegación que se efectúen por los órganos de la Administración del Estado, por entidades en que éste tenga participación o por particulares.

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, la Dirección de Obras Portuarias podrá efectuar el estudio, proyección, construcción y ampliación de obras fundamentales y complementarias de los puertos, muelles y malecones, obras fluviales y lacustres, construidas o que se construyan por el Estado o con su aporte. Asimismo, podrá efectuar las reparaciones y la conservación de obras portuarias y el dragado de los puertos y vías de navegación.

**D.S. Nº 660, de 1988, del Ministerio de Defensa Nacional (M), Reglamento sobre Concesiones Marítimas (D.O. 28.11.1988)**

De acuerdo al artículo 2º, al Ministerio de Defensa Nacional le corresponde el control, fiscalización y supervigilancia de toda la costa y el mar territorial de la República y de los ríos y lagos que sean navegables por buques de más de 100 toneladas.

Es facultad privativa del Ministerio conceder el uso particular, en cualquier forma, de las playas, terrenos de playa, fondos de mar, porciones de aguas y rocas, dentro y fuera de las bahías. La misma facultad se ejercerá sobre los ríos y lagos navegables por buques de más de 100 toneladas. En los ríos no comprendidos en el inciso anterior, la antedicha facultad se ejercerá sólo sobre la extensión en que estén afectados por las mareas y respecto de los mismos bienes o sectores allí indicados.

Conforme al artículo 5º son concesiones marítimas las que se otorgan sobre bienes nacionales de uso público o bienes fiscales cuyo control, fiscalización y supervigilancia corresponde al Ministerio, cualquiera que sea el uso a que se destine la concesión y el lugar en que se encuentren ubicados los bienes. Son otorgadas mediante Decreto Supremo emanado del mismo Ministerio, salvo lo dispuesto en el inciso siguiente, es decir, tratándose de aquellas concesiones marítimas de concesiones marítimas de escasa importancia o de carácter transitorio y cuyo plazo no exceda de un año, que se denominan o de carácter transitorio y cuyo plazo no exceda de un año, que se denominan permisos o autorizaciones y son otorgadas directamente por Resolución del Director General de DIRECTEMAR.

De acuerdo al artículo 10 las concesiones se otorgan, en general, por un plazo de hasta cinco años, sin embargo pueden otorgarse por más plazo según la cuantía de los capitales que se invertirán en las obras o construcciones, lo que se acreditará de manera fehaciente.

Conforme al artículo 145 las concesiones marítimas se otorgan sin perjuicio de las autorizaciones que los concesionarios deban pedir a los organismos fiscales y municipales para la ejecución de ciertas obras, de acuerdo con las leyes o reglamentos vigentes.

Según el artículo 15 los concesionarios cuyo proyecto tenga por objeto o incluya la construcción de estanques u otros receptáculos destinados a almacenar cualquiera clase de combustibles para proveer de este elemento a las naves o descargar el que transporten, y cuyas cañerías, mangueras u otros medios de conducción lleguen a la línea de la costa o arranquen de ella, o cualquiera obra de esta índole que pueda tener valor estratégico, deben presentar a DIRECTEMAR, dentro de los tres meses siguientes a la fecha de transcripción del decreto de concesión, salvo que éste se haya fijado otro plazo, un plano y especificaciones de estas obras, que deberán ser aprobados por la Comandancia en Jefe de la Armada.

De acuerdo al artículo 16 los beneficiarios de concesiones marítimas otorgadas para la construcción de terminales marítimos, muelles, malecones, astilleros mayores, u otras obras marítimas de envergadura similar, dentro del plazo que al efecto se les fije, deben presentar a DIRECTEMAR, un estudio y planos ilustrativos sobre vientos, mareas, corriente y oleaje, sondaje y detalles del fondo del mar, del lugar en que se instalarán dichas obras, los cuales previamente, deben haber sido revisados y autorizados por Instituto Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada. Estos antecedentes serán remitidos por la DIRECTEMAR, para su aprobación por la Comandancia en Jefe de la Armada.

Además, tratándose de esas mismas concesiones, DIRECTEMAR puede exigir al concesionario que presente, dentro del plazo que al efecto se le fije, un estudio sobre la maniobrabilidad de las naves que ocupen la construcción, teniendo el concesionario la obligación de proporcionar los antecedentes técnicos que le sean requeridos para su revisión por DIRECTEMAR.

Conforme al artículo 17, las obras que se mencionaron anteriormente, sólo pueden iniciarse una vez que el concesionario haga entrega a DIRECTEMAR de la correspondiente aprobación por la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas.

Asimismo, dichos concesionarios deben hacer entrega a la autoridad marítima, si ésta lo requiere, de un juego de planos que comprenda el total de las obras proyectadas, con sus complementos y especificaciones. Se exceptúa de esta última obligación a los concesionarios cuyo proyecto sea la construcción de terminales marítimos de transferencia de productos líquidos gaseosos.

De acuerdo al artículo 25, las solicitudes de concesiones marítimas por plazos superiores a un año se presentan ante la Gobernación Marítima o Capitanía de Puerto respectiva, dirigida al Ministro de Defensa Nacional. Cuando se trate de concesiones por plazos menores o de escasa importancia, la solicitud de concesión se presenta ante las mismas autoridades pero dirigida a DIRECTEMAR.

Conforme al artículo 28, el expediente para el otorgamiento de la concesión se eleva al Ministerio de Defensa Nacional con un proyecto de decreto supremo y que será complementado con los informes que el mismo artículo señala. Estos informes son solicitados por la autoridad marítima local (Gobernaciones Marítimas o Capitanías de Puerto), indicándosele al organismo destinatario que su informe deberá ser remitido en el plazo máximo de 45 días, desde que se soliciten, directamente a la Subsecretaría de Marina del Ministerio de Defensa Nacional la que puede prorrogar dicho término hasta por 30 días. Transcurridos los plazos y habiendo recibido el informe y proposición de DIRECTEMAR, el Ministerio de Defensa Nacional procederá sin más trámite a la dictación del decreto de concesión respectivo.

**D.S. Nº 292, de 1953, Ley Orgánica de la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante**

Establece que a la Dirección General del Territorio Marítimo Marina Mercante (DIRECTEMAR) le corresponde ejercer la fiscalización y control de las playas y de los terrenos de playa fiscales de 'playa colindantes con éstas en el mar, ríos y lagos; de las rocas, fondos de mar y porciones de agua dentro de las bahías, ríos y lagos, y a lo largo de las costas del litoral y de las islas, cuyo control y fiscalización otorgan las leyes al Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina. Agrega que se considera jurisdicción de DIRECTEMAR el mar que baña las costas de la República hasta una distancia de doce millas medidas desde la línea de más baja marea, o la extensión de mar territorial que se fije en acuerdos internacionales a los que adhiera el Gobierno de Chile si es superior a la señalada; las aguas interiores de golfos, bahías, estrechos y canales cualquiera que sea la distancia que exista entre sus costas; las playas, los roqueríos hasta donde alcanzan las más altas mareas; los lagos de dominio público, y los ríos navegables hasta donde alcanzan los efectos de las mareas; los diques, varaderos, desembarcaderos, muelles, espigones de atraque y, en general, toda construcción que se interne en las aguas marítimas, fluviales y lacustres o construidas en ellas (obras marítimas); la extensión de 80 metros de ancho en los bienes nacionales y fiscales, medidos desde la costa u orilla de mar, riberas de lagos o de ríos navegables hasta tierra firme y caletas. En los recintos portuarios de puertos artificiales DIRECTEMAR tendrá jurisdicción sólo en cuanto el mantenimiento del orden, seguridad y disciplina.

### Código Civil

Establece que el mar adyacente, hasta la distancia de doce millas marinas medidas desde las respectivas líneas de base, es mar territorial y de dominio nacional, pero para objetos concernientes a la prevención y sanción de las infracciones de sus leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios, el Estado ejerce jurisdicción sobre un espacio marítimo denominado zona contigua, que se extiende hasta la distancia de 24 millas marinas, medidas de la misma manera. Las aguas situadas en el interior de las líneas de base del mar territorial, forman parte de las aguas interiores del Estado.

Señala que se entiende por playa de mar la extensión de tierra que las olas bañan y desocupan alternativamente hasta donde llegan en las más altas mareas. Agrega que todas las aguas son bienes nacionales de uso público, es decir, su dominio pertenece a la nación toda. El artículo 599 señala que nadie podrá construir, sino por permiso especial de autoridad competente obra alguna sobre las playas, terrenos fiscales y demás lugares de propiedad nacional.

### **D.F.L. N° 5, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, fija texto refundido y sistematizado del D.F.L. N° 34, de 1931, que legisla sobre la industria pesquera y sus derivados (D.O. 15.11.1983)**

Dentro del Título de las "Prohibiciones y Restricciones", prohíbe introducir, directa o indirecta en el mar, ríos y lagos o en cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que puedan causar alteraciones a los recursos hidrobiológicos, sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar dichas alteraciones. Establece una multa de 10 a 200 unidades tributarias a la infracción a lo dispuesto anteriormente

### **D.F.L. N° 340, de 1960, sobre Concesiones Marítimas (D.O. 6.04.1960)**

El artículo 2 señala que es facultad privativa del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina, conceder el uso particular en cualquier forma, de las playas y terrenos de playa fiscales dentro de una faja de 80 metros de ancho medidos desde la línea de más alta marea de la costa del litoral. Corresponde asimismo a la referida autoridad, otorgar la concesión de rocas, fondos de mar, porción de mar, fuera y dentro de las bahías.

### **Ley N° 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por D.S. N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (D.O. 21.01.1992)**

Establece multa y en caso que exista dolo constituye delito para el que introdujere o mandare introducir en el mar o en cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar tales daños. La autoridad fiscalizadora es el Servicio Nacional de Pesca, la Armada de Chile y Carabineros de Chile.

### **D.L. N° 2222, Ley de Navegación (D.O. 31.05.1978)**

En su Título IX establece la prohibición absoluta de arrojar materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios a las aguas de jurisdicción nacional y entrega a la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante (DGTM y MM) y organismos dependientes, la misión de cautelar el cumplimiento de esta prohibición. En virtud de esta ley, corresponde a la DGTM y MM conocer y coordinar todas las labores relacionadas con el episodio de derrame como también de autorizar el uso de máquinas, instrumentos y productos químicos que sea necesario utilizar. Prescribe que sólo la autoridad marítima puede, en conformidad al Reglamento, autorizar alguna de las operaciones señaladas anteriormente, cuando ellas sean necesarias, debiendo señalar el lugar y la forma de proceder (art. 142 inciso 6°)