



## Guía

**Para La Elaboración de Declaraciones  
de Impacto Ambiental de Proyectos  
de Transporte Terrestre de  
Sustancias Peligrosas**

2007



# Guía

## Para la Elaboración de Declaraciones de Impacto Ambiental de Proyectos de Transporte Terrestre de Sustancias Peligrosas



GOBIERNO DE CHILE  
CONAMA



Esta Guía ha sido elaborada por la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, proceso liderado por la División de Evaluación y Seguimiento Ambiental, con la colaboración de las demás Unidades de esta Comisión y de los Órganos de la Administración del Estado con competencia en la materia.

Texto elaborado por

Carlos Barrera Sepúlveda, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Colaboradores

Andrés Escobar Antoine, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Carmen Gloria Contreras González, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Sylvia Hormazábal Bonilla, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Alejandro Marín Ulloa, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Ricardo Pérez Cea, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Pilar Valenzuela Delpiano, División de Evaluación y Seguimiento Ambiental

Diseño de Portada

Alejandro Armendáriz Morales, Departamento de Comunicaciones

# PRESENTACIÓN



La presente “Guía para la Elaboración de Declaraciones de Impacto Ambiental de Proyectos de Transporte Terrestre de Sustancias Peligrosas” recoge la experiencia que se ha recabado en los años de administración del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), donde a la fecha se han sometido a evaluación más de 500 proyectos de este tipo. En esta Guía se establecen los alcances mínimos que deben ser abordados por los Titulares en la descripción de su proyecto y la forma en que dicha información debe ser proporcionada. Asimismo, se proveen los alcances de los planes de prevención de riesgos y contingencias que les son aplicables y que son abordados en los respectivos procesos de evaluación.

A 10 años de la puesta en marcha del SEIA, más de 7.000 proyectos o actividades han sido aprobados, certificándose que éstos cumplan con todos los requisitos ambientales que les son aplicables. Ello ha permitido un cambio sustancial en la forma de construir el futuro, al prevenir los impactos adversos que pueden generar las inversiones públicas y privadas, o hacer que, cuando éstos se generan, exista una mitigación, compensación o restauración apropiada, y no se comprometa el equilibrio eco sistémico y el de los componentes naturales y artificiales del medio ambiente.

Es posible perfeccionar el SEIA, mejorando la calidad de las evaluaciones y del cumplimiento y fiscalización de las normas ambientales. La Comisión Nacional del Medio Ambiente, órgano administrador del SEIA, asume este desafío, entre otros, proporcionando más y mejores guías y lineamientos para efectuar estas tareas. Dichas orientaciones contribuyen a que los titulares o proponentes de los proyectos conozcan e incorporen, en sus respectivos Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental, los antecedentes necesarios para efectuar la evaluación, favoreciendo un procedimiento expedito al evitar o minimizar la elaboración de Adendas. También dichos lineamientos facilitan la labor de los evaluadores, entre otros, porque se delimitan las facultades discrecionales potencialmente presentes en cada caso particular y/o en los respectivos ámbitos territoriales administrativos, proveyendo solidez y coherencia al SEIA.

En la medida que se incorporan los lineamientos que esta Guía proporciona, se está aportando eficazmente a la gestión ambiental de este tipo de proyecto.

**Alvaro Sapag Rajevic**  
Director Ejecutivo  
Comisión Nacional del Medio Ambiente

**Jorge Lagos Rodríguez**  
Jefe División Evaluación y Seguimiento Ambiental  
Comisión Nacional del Medio Ambiente

# CONTENIDO



<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
1. Acerca del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	7
2. El Ingreso de los Proyectos o Actividades al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	7
3. Vinculación de los Proyectos o Actividades de Transporte de Sustancias y/o Residuos y el SEIA	8
4. Objetivo de la Guía	9
<b>I ANTECEDENTES GENERALES</b>	<b>11</b>
1.1. Nombre del Proyecto o Actividad	11
1.2. Identificación del Proponente	11
1.3. Localización del Proyecto	12
1.4. Mano de Obra	12
1.5. Monto de Inversión	13
1.6. Vida Útil	13
<b>II DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>15</b>
1. Definición del Proyecto	15
2. Partes, Acciones y Obras Físicas que Constituyen un Proyecto de Transporte Terrestre de Sustancias y/o Residuos	16
2.1. Carga y Descarga de Sustancias y/o Residuos	16
2.2. Operaciones de Transporte	18
2.3. Lavado y Mantenimiento de los Vehículos de Transporte	22
3. Sobre los Planes de Prevención de Riesgos, Contingencia, y Cuadrillas de Respuesta	24
3.1. De los Planes de Prevención de Riesgos	24
3.2. Sobre los Contenidos del Plan de Contingencia	24
4. Etapa de Abandono	28
<b>III PRINCIPALES DESCARGAS, EMISIONES Y RESIDUOS DEL PROYECTO</b>	<b>29</b>
<b>IV NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO</b>	<b>31</b>
<b>V PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES</b>	<b>33</b>



<b>VI DE LA NO PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>35</b>
<b>VII COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS</b>	<b>37</b>
<b>VIII FIRMA DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>39</b>





# INTRODUCCIÓN

## 1. Acerca del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

El artículo 8º de la Ley N° 19.300, establece que determinados proyectos o actividades "...sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental", siendo éstos aquellos listados en el artículo 10 de la citada Ley. Debe indicarse que a juicio del legislador todos los proyectos listados en dicho artículo N° 10, son susceptibles de causar impacto ambiental.


## 2. El Ingreso de los Proyectos o Actividades al SEIA

De acuerdo a lo establecido por el marco legal vigente, la Evaluación de Impacto Ambiental es el procedimiento orientado a determinar si "...el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes..", y como tal, debe establecer los mecanismos a través de los cuales se determina tal impacto, su significancia y se verifica el cumplimiento de las normas ambientales. La Ley N° 19.300 establece que dicho procedimiento estará "...a cargo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente o de la Comisión Regional respectiva...", y asimismo determina que la evaluación se llevará a cabo "...en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental....".

En este sentido, la Ley establece en su artículo 2º, literal f) que una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) es "el documento descriptivo de una actividad o proyecto que se pretende realizar o de las modificaciones que se le introducirán, otorgado bajo juramento por el respectivo titular, cuyo contenido permite al organismo competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes".

De manera complementaria, el propio artículo 2º, en su literal i) establece que un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es "el documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación, e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos".

En este sentido, una DIA debe entregar antecedentes respecto al cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto y demostrar que el proyecto o actividad no genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley N°19.300, que tengan como consecuencia la definición de medidas ambientales. Por su parte, en el caso de un EIA, el titular



del proyecto deberá caracterizar pormenorizadamente tales efectos, características o circunstancias, determinar su área de influencia, identificar los impactos que el proyecto o actividad genera y definir las medidas necesarias para abordarlos.

El procedimiento que vincula al titular de un proyecto o actividad con la autoridad ambiental, a través de una DIA o un EIA, a objeto de demostrar que el proyecto cumple con las normas ambientales, o que se hace cargo adecuadamente de los impactos ambientales que genera. La autoridad, por su parte, debe verificar y certificar el cumplimiento de tales normas y calificar la pertinencia y calidad de las medidas propuestas.

En consecuencia, la evaluación de impacto ambiental es:

El procedimiento que vincula al titular de un proyecto o actividad con la autoridad ambiental, a través de una DIA o un EIA, a objeto de demostrar que el proyecto cumple con las normas ambientales, o que se hace cargo adecuadamente de los impactos ambientales que genera. La autoridad, por su parte, debe verificar y certificar el cumplimiento de tales normas y calificar la pertinencia y calidad de las medidas propuestas.

### 3. Vinculación de los Proyectos o Actividades de Transporte de Sustancias y/o Residuos y el SEIA


Se reconoce la importancia de la evaluación ambiental en aquellas temáticas relacionadas al manejo de sustancias y/o residuos. Dada las características intrínsecas de los proyectos de transporte terrestre de sustancias y/o residuos, los cuales pueden ser inofensivos en la medida que no ocurran accidentes ó en caso que sí ocurran, la evaluación de impacto ambiental debería ser capaz de haber identificado todas las medidas necesarias para enfrentarlos, manejarlos y evitar eventuales catástrofes con secuelas ambientales.

Las consecuencias que puede generar una contingencia son sin duda motivo de gran preocupación por parte de las autoridades y de la comunidad, principalmente por los efectos ambientales y a la salud humana que involucran.

En este contexto la letra ñ) del artículo 10° de la Ley N° 19.300 Producción, almacenamiento, *transporte*, disposición o reutilización habituales de *sustancias*<sup>1</sup>

1 El Reglamento de Residuos Peligrosos, homologó los conceptos de residuo y desecho, estableciendo una definición común. En efecto el mencionado Reglamento define residuo o desecho como: “Sustancia, elementos u objetos que el generador elimina, se propone a eliminar o está obligado a eliminar”. En consecuencia los residuos peligrosos pasan a formar parte de las sustancias listadas en el artículo 3°, literal ñ) del Reglamento del SEIA, cuando dichos residuos posean las características de tóxicas, explosivas, inflamables, y corrosivas o reactivas.





tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Por su parte, el artículo 3° del Reglamento del SEIA precisó lo que deberá entenderse como habitual, cuando se trate de:

- ñ.1. Producción, almacenamiento, disposición, reutilización o *transporte* por medios terrestres, de *sustancias tóxicas* que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a doscientos kilogramos mensuales (200 kg/mes), entendiéndose por tales a las sustancias señaladas en la Clase 6.1 de la NCh 382.Of89.
- ñ.3. Producción, almacenamiento, disposición, reutilización o *transporte* por medios terrestres, de *sustancias explosivas* que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos diarios (2.500 kg/día), entendiéndose por tales a las sustancias señaladas en la clase1.1 de la NCh 382.Of89.
- ñ.4. Producción, almacenamiento, disposición, reutilización o *transporte* por medios terrestres, de *sustancias inflamables* que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día), entendiéndose por tales a las sustancias señaladas en las Clases 3 y 4 de la NCh 2120/Of89.
- ñ.5. Producción, almacenamiento, disposición, reutilización o *transporte*, por medios terrestres, de *sustancias corrosivas o reactivas* que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día).

## 4. Objetivo de la Guía de Orientación

En el marco del perfeccionamiento del SEIA y con el objeto de establecer definiciones y/o orientaciones que faciliten la presentación de los antecedentes por parte de los titulares de proyectos o actividades, contenidas en las respectivas Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA). Para ello, se presenta esta guía que define una estructura base, a través de la cual los titulares podrán orientar la elaboración de su DIA de proyectos de transporte terrestre de sustancias y/o residuos.

Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo anterior un proyecto de transporte puede generar alguno de los efectos, características o circunstancias de las indicadas en el artículo 11° de la Ley N° 19.300, en tal caso, el titular deberá ceñirse a lo establecido en el artículo 12° del Reglamento del SEIA, en donde se indican los contenidos mínimos detallados para la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA).



La presente guía no aplicará para los proyectos de transporte terrestre de sustancias o residuos que consideren como medio de movilización la infraestructura ferroviaria. Tampoco aplicará para el transporte de sustancias o residuos radioactivos, dado que éstos se encuentran regulados por normas específicas y particulares que escapan del alcance de la presente guía.

A continuación se detallan los contenidos mínimos que deben incluirse en una DIA de un proyecto de transporte terrestre de sustancias y/o residuos.



# ANTECEDENTES GENERALES

## 1.1. Nombre del Proyecto o Actividad

Se sugiere que al definir el nombre del proyecto, éste sea representativo de la actividad a emprender.

## 1.2. Identificación del Proponente

Para presentar una DIA es obligatorio que, entre otros antecedentes, la persona que realiza la respectiva presentación esté legalmente facultada para esos efectos. Considerando que lo anterior es una exigencia establecida por el artículo 15 letra a) del Reglamento del SEIA, a continuación se listan los documentos que el titular del respectivo proyecto debe acompañar y los criterios a aplicar en cada una de las presentaciones que se realicen ante el SEIA.

Persona jurídica: Cuando los titulares son personas jurídicas, se deben aportar todos los antecedentes relativos al titular (Empresa) y a quien lo representa (apoderado o representante legal). Sin perjuicio de los demás antecedentes específicos que se requieran, atendido el tipo de persona jurídica que sea titular del proyecto, se deberá aportar la siguiente información:

En cuanto al titular propiamente tal:

Nombre o razón social	
RUT	
Domicilio	
Nº teléfono	
Nº fax	
Dirección de e- mail, si dispusiere de ella	

Respecto de la documentación, el titular deberá adjuntar a la presentación de la DIA lo siguiente:

- Copia simple de los antecedentes relativos a la constitución de la persona jurídica y sus modificaciones relevantes (por ejemplo: cambio de razón social, de administración, de las facultades delegables, etc.).
- Antecedentes que acrediten la vigencia de la persona jurídica a la fecha del ingreso al SEIA (el certificado que se acompañe no podrá tener una antigüedad superior a seis meses).



En cuanto al apoderado o representante legal se deberá acompañar:

Nombre:	
RUT:	
Domicilio:	
Nº teléfono:	
Nº fax:	

Respecto de la documentación el apoderado o representante legal deberá adjuntar a la presentación de la DIA lo siguiente:

- Antecedentes legales que acrediten la representación (poder) con que actúa.
- Documento que acredite la vigencia del poder que se invoca, en el caso que sea procedente (por ejemplo caso sociedades anónimas u otros). Dicho documento no podrá tener una antigüedad superior a seis meses.

Persona natural:

Nombre:	
Dirección:	
Teléfono:	
Fax:	
Correo Electrónico:	

Respecto de la documentación que el titular persona natural deberá adjuntar a la presentación de la DIA es la siguiente:


- fotocopia de cédula de identidad por ambos lados (todos los documentos deben presentarse en fotocopias simples, éstos deben encontrarse vigentes a la fecha de presentación y ser legibles).

### 1.3. Localización del Proyecto

El titular indicará las regiones y comunas por las cuales transportará sustancias y/o residuos, no obstante podrá presentar esta información en el Capítulo II, punto 2.2.2., letra c) de la presente guía.

### 1.4. Mano de Obra

El titular deberá indicar el número de trabajadores que integrará el sistema de transporte. Si el proyecto o actividad contempla como parte de éste, los talleres



de chequeo, mantención, y/o lavado, también deberá señalar la mano de obra asociada a dichas instalaciones.

## 1.5. Monto de Inversión

El titular indicará la inversión que conlleva la ejecución del proyecto, ésta deberá expresarse en Dólares (US \$).

## 1.6. Vida Útil

Señalar el tiempo de duración que tendrá el proyecto o actividad.

La NO presentación de algunos de los antecedentes indicados en el punto 1.2. anterior, será causal para que el proyecto o actividad sea declarado inadmisibles, teniendo como consecuencia el no sometimiento a evaluación ambiental. En tal caso, el titular del proyecto podrá ingresar nuevamente el proyecto al SEIA.



# II DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## 1. Definición del Proyecto

En primera instancia debe destacarse que la generación, almacenamiento, transporte, tratamiento, reuso, el reciclaje, y la disposición final de residuos peligrosos, se encuentran reguladas desde junio de 2005, por el D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud (en adelante Reglamento de Residuos Peligrosos).

El Reglamento de Residuos Peligrosos, homologó los conceptos de residuo y desecho, estableciendo una definición común, en efecto el mencionado Reglamento define residuo o desecho como: “Sustancia, elementos u objetos que el generador elimina, se propone a eliminar o está obligado a eliminar”. En consecuencia los residuos peligrosos pasan a formar parte de las sustancias del artículo 3º, literal ñ) del Reglamento del SEIA cuando dichos residuos posean las características de tóxicas, explosivas, inflamables, y corrosivas o reactivas, de allí proviene la pertinencia de someter al SEIA un proyecto de transporte de residuos.

Por transportista de residuos se entenderá por “aquella persona que asume la obligación de realizar el transporte de residuos”, en el marco de la presente guía, el transportista corresponde al titular del proyecto<sup>2</sup>.

Por generador se entenderá como “el titular de toda instalación o actividad que dé origen a residuos”, en el marco de la presente guía, el generador corresponde al expedidor de la carga de residuos peligrosos.

El titular en su presentación deberá señalar en que consistirá el proyecto o actividad, para ello identificará las partes, acciones y obras físicas que pretende realizar para cumplir con el objetivo definido (transporte de sustancias y/o residuos).


Las partes o acciones que usualmente constituyen un proyecto de transporte terrestre de sustancias y/o residuos, corresponden a las siguientes:

- a. Carga y descarga de sustancias y/o residuos.
- b. Operación del transporte (sustancias y/o residuos a transportar, rutas a utilizar, características de los vehículos de transporte, lugares de detención, tipo de embalaje).
- d. Lavado, mantención, y reparación de vehículos.
- e. Plan de prevención de riesgos y de contingencias.

---

<sup>2</sup> Extractado del artículo 3º del D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud





En función de lo anterior, se deberá definir el proyecto considerando dichas partes, acciones y/o obras físicas.

Adicionalmente, el titular deberá identificar y precisar aquellos proyectos en los que posee calidad de titular, debido a que cuenta con Resolución de Calificación Ambiental, y que se vinculan, de una u otra manera, con el nuevo proyecto que se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Es muy importante que el titular del proyecto delimite adecuadamente las partes, acciones, o actividades que somete a evaluación ambiental, dado que la ejecución de lo declarado es de responsabilidad del mismo, independientemente de que sea ejecutado por un tercero.

## **2. Partes, Acciones y Obras Físicas que Constituyen un Proyecto de Transporte Terrestre de Sustancias y/o Residuos**

### **2.1. Carga y Descarga de Sustancias y/o Residuos**

En su presentación, el titular deberá considerar una serie de situaciones que le impedirán realizar el servicio de transporte, las cuales corresponden a las siguientes<sup>3</sup>:

- El expedidor de la carga no hace entrega de la guía de despacho o factura.
- La guía de despacho o factura no detalla los residuos que serán transportados, con su respectiva clasificación y número de Naciones Unidas.
- Las sustancias y/o residuos no están identificados con sus respectivas etiquetas o marcas conforme a lo indicado en la NCh 2190 Of.93.
- El expedidor no hace entrega de las respectivas Hojas de Datos de Seguridad<sup>4</sup>.
- No se hace entrega del documento de Declaración y Seguimiento de Residuos<sup>5</sup>.
- Cuando el expedidor o generador hace entrega de los residuos en envases o embalajes, dañados o inapropiados para el transporte, que no cumplan con las exigencias indicadas en el punto 2.2.5 del Capítulo II de la presente guía.

Si considera las actividades de carga y/o descarga como actividades que conforman el proyecto de transporte de sustancias y/o residuos, el titular en su presentación deberá señalar al menos lo siguiente:

<sup>3</sup> Extractado del artículo 30° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

<sup>4</sup> Extractado del artículo 3° del D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud

<sup>5</sup> Extractado del título VII del D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud




- a. Describir los procedimientos de carga y descarga, incluyendo las siguientes medidas de seguridad:
- Para sustancias o residuos fraccionados, el titular deberá estibar la carga al vehículo de manera de evitar cualquier contingencia posterior, sujetar por medios apropiados, para evitar el desplazamiento de ellos, prevenir que se golpeen entre sí, con las paredes y con la plataforma del vehículo<sup>6</sup>.
  - El titular señalará en su presentación que el motor del vehículo estará detenido mientras se realizan las operaciones de carga y descarga, a menos que su utilización sea necesaria, bajo estrictas condiciones de seguridad, para el funcionamiento de bombas y otros mecanismos que permitan la carga o descarga del vehículo. Además el vehículo será inmovilizado mediante cuñas u otros elementos, que eviten su movimiento<sup>7</sup>.
  - En caso que el titular transporte sustancias y/o residuos incompatibles<sup>8</sup> en un mismo vehículo, deberá indicar en su presentación que sólo lo realizará en la medida que se utilicen contenedores apropiados que aseguren que no se generarán en una condición de operación normal contingencias que pudieren afectar a las personas, recursos naturales, etc<sup>9</sup>.
  - El titular deberá en su presentación, certificar que los vehículos que utilizará para el transporte se realizará con plena seguridad, con especial atención en el estanke, si se tratare de un vehículo de transporte de sustancias o residuos líquidos a granel, carrocería y demás elementos que puedan afectar a la seguridad de la carga transportada.
  - Todo el personal que participe de las actividades de carga y descarga, deberá utilizar vestimenta adecuada y equipos de protección personal, en virtud de las instrucciones del expedidor cuando se trate de carga o del destinatario en la actividad de descarga.
- b. Describir las medidas o acciones que implementará para enfrentar emergencias durante las actividades de carga y descarga, adicionalmente señalar la forma en que el generador o destinatario participará de las eventuales contingencias que pudieran suscitarse durante dichas actividades. Todas estas medidas o acciones deberán estar contenidas en el plan de contingencias, indicado en el punto 3,2 de la presente guía.

6 Extractado del artículo 8° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

7 Extractado del artículo 16° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

8 El artículo 87° del D.S. 148/2004, establece un listado de incompatibilidades de los residuos peligrosos.

9 Extractado del artículo 11° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones



En caso que el titular no considere en la definición del proyecto, las operaciones de carga y descarga, no podrá participar o interferir en caso alguno de las actividades que realizará el expedidor o destinatario de la carga. En caso contrario, se estará afecto a lo señalado en punto 2.2.1., del Capítulo II de la presente guía, en donde se indican las responsabilidades del expedidor y su relación con el transportista.

Téngase presente, que el D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte, en el artículo 24 se señala como regla general que el conductor de la empresa transportista no participará de las actividades de carga y descarga a no ser que el expedidor y destinatario hayan autorizado su participación.

En tal caso, el titular del proyecto deberá señalar expresamente que participará de las actividades de carga y descarga.

## 2.2. Operaciones de Transporte

### 2.2.1. Sustancias y/o Residuos a Transportar

Según el Reglamento de Residuos Peligrosos la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) corresponde a un “documento para transferir información sobre las características esenciales y grados de riesgos que presentan los residuos peligrosos para las personas y medio ambiente, incluyendo aspectos de transporte, manipulación, almacenamiento, y acción ante emergencia desde que una carga de residuos peligrosos es entregada por el generador a un medio de transporte hasta que es recibido por el destinatario”. Sin perjuicio de lo anterior, el titular presentará al SEIA el listado de las sustancias y/o residuos que transportará, acompañando a cada una de las sustancias su respectiva Hoja de Datos de Seguridad (incluir esta información en los anexos de la DIA), adicionalmente señalará que la HDS será ubicada al interior de la cabina del vehículo. La HDS deberá cumplir con las indicaciones de la NCh 2245.Of. 2003 Sustancias Químicas y Hojas de Datos de Seguridad.

El titular deberá indicar en su presentación que el transporte de sustancias y/o residuos fraccionados y a granel no se realizarán en ningún caso de manera conjunta con animales, alimentos o medicamentos destinados al consumo humano o animal, o con embalajes de productos destinados a estos fines, u otro tipo de carga, salvo de existir compatibilidad<sup>10</sup> entre los distintos productos transportados.

<sup>10</sup> El artículo 9° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, define el concepto de compatibilidad como la ausencia de riesgo potencial de que ocurra una explosión, desprendimiento de calor o llamas, formación de gases, vapores, compuestos o mezclas peligrosas, así como de una alteración de las características físicas o químicas originales de cualquiera de los productos transportados, puestos en contacto entre sí, por vaciamiento, ruptura del embalaje o cualquier otra causa.



Respecto de los residuos, el titular del proyecto deberá señalar las incompatibilidades que tendrán cada uno los residuos a transportar, en virtud de lo establecido en el artículo 87° del Reglamento de Residuos Peligrosos.

El expedidor de la carga (persona natural o jurídica que solicita el envío de una determinada mercancía, para lo cual contrata un transporte) será el responsable de velar por un adecuado acondicionamiento, que permita soportar los riesgos del manejo de la carga durante el proceso de transporte y el correcto etiquetado del embalaje externo (según NCh 2190Of.93) de las sustancias y/o residuos fraccionados, según establece el D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y no al transportista. No obstante lo anterior, la responsabilidad de la ejecución de las actividades de carga y descarga recaerán sobre el transportista siempre y cuando el diseño del proyecto considere como parte de éste dichas actividades.

El transportista será responsable de las condiciones técnicas necesarias para realizar las operaciones de transporte de las sustancias o residuos a granel.

### 2.2.2. Rutas y Vías a Utilizar

El titular en su presentación indicará que será el responsable de que la totalidad de la carga de sustancias y/o residuos sea entregada en el sitio de destino fijado en el correspondiente formulario del Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos establecido en el Título VII del Reglamento de Residuos Peligrosos o según establezca el mandante de las sustancias transportadas.

Sin perjuicio del párrafo anterior, el titular deberá definir las rutas que utilizará en virtud de las siguientes consideraciones<sup>11</sup>:

- a. No circulará por túneles cuya longitud sea superior a 500 m, sólo en caso que éstos tengan una vía alternativa segura, tales como túnel Lo Prado, Zapata y Chacabuco.
  - b. Considerará las restricciones de la autoridad que corresponda.
  - c. Evitará el uso de vías de gran flujo de tránsito, en los horarios de mayor intensidad de tráfico.
  - d. En la medida que sea posible, evitará el uso de vías en áreas densamente pobladas.
- Las rutas a utilizar deberán presentarse utilizando como base la siguiente tabla ejemplo:

<sup>11</sup> Extractado del artículo 17° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones



Región	Comunas	Rutas a utilizar debidamente identificadas (rol, número, y nombre)	Instalación de origen o lugar de carga	Instalación de destino o lugar de descarga	Sustancias y/o Residuos	cantidad/ tiempo (ej: ton/ mes)	Frecuencia de viajes
XI	Puerto Aysén, Coyhaique	Ruta 5 Sur, ruta xx; ruta yy; ruta yxx;	Empresa productora de	Instalación de reciclaje Juan Carreño	oxido de cal	10 ton/ mes	2 viajes mensuales

- Indicar la forma en que dará cumplimiento a los Decretos Alcaldicios (Ordenanzas Municipales) o Resoluciones de la Autoridad de Transporte en relación a las restricciones del uso de determinadas rutas.
- La información mínima requerida, para la cartografía del proyecto será:
  - Plano a escala adecuada, que permita verificar las rutas proyectadas para el transporte de la sustancia, con su respectiva identificación (nombre, número de la ruta, letra),
  - Límites comunales (nombre de la comuna),
  - Límites regionales (nombre de la región),
  - Puntos de carga o descarga de la sustancia.
  - Áreas declaradas bajo protección oficial por donde circularán los vehículos de transporte (nombre y ubicación).

### 2.2.3. Lugares de Detención en la Ruta

Precisar los lugares que serán utilizados para realizar la detención programada de los vehículos, teniendo en consideración que los vehículos que transporten sustancias y/o residuos sólo podrán estacionarse para el descanso o alojamiento de los conductores en áreas previamente determinadas por la autoridad competente y, en la inexistencia de tales áreas, deberá evitarse el estacionamiento en zonas residenciales, lugares públicos o de fácil acceso al público, áreas densamente pobladas o de gran concentración de personas ó vehículos.

### 2.2.4. Características Generales de los Vehículos de Transporte a Utilizar

Presentar, a través de la siguiente tabla la información sobre los vehículos que utilizará para realizar el transporte de sustancias y/o residuos:

Tipo de vehículos (Camión, camioneta, etc.)	Nº de vehículos	Capacidad del vehículo de transporte	Características generales, tales como: dimensiones, sistema de control de velocidad, entre otros.	Sustancias y/o Residuos a transportar
---	-----------------	--------------------------------------	---	---------------------------------------



El titular en su presentación indicará que los vehículos que utilizará para el transporte portarán uno o más letreros visibles para otros usuarios de las vías, con las siguientes indicaciones<sup>12</sup>:

- a. Nombre común de la carga.
- b. Nombre y teléfono del destinatario de la carga.
- c. Nombre del expedidor de la carga.
- d. Nombre y teléfono del transportista.

Para el transporte de sustancias y/o residuos a granel el titular deberá adjuntar los certificados de estanqueidad de los estanques a utilizar.

Indicar los implementos de seguridad específicos para cada sustancia o residuo que llevará el vehículo de transporte, tales como, palas, huinches, extintores (tipo y cantidad), cintas reflectantes, trajes, sistema de iluminación, máscaras, guantes, equipos de respiración, elementos de contención y/o neutralización que lleva el medio de transporte, manuales, listas de números telefónicos (éstas siempre deben llevarse en el interior del vehículo). Adicionalmente, se deberá indicar los sistemas de comunicación que utilizará con el objeto de dar cumplimiento al artículo 5° del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

El titular deberá informar a la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente ó a las Direcciones Regionales de CONAMA, al menos con una semana de anticipación, el inicio de la etapa de operación. Además el titular deberá manifestar el compromiso de informar semestralmente las patentes de los vehículos que han participado de la ejecución del proyecto, asociado a expedidores, destinatarios, rutas, sustancias y/o residuos transportados.

### 2.2.5. Embalaje a Utilizar

Para realizar el transporte de los residuos el titular deberá exigir al generador o expedidor que los contenedores de residuos cumplan con los siguientes requisitos<sup>13</sup>:

- a. Tener un espesor adecuado y estar construido con materiales que sean resistentes al residuo almacenado y a prueba de filtraciones;
- b. Estar diseñados para ser capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, así como durante la carga y descarga y el traslado de los residuos, garantizando en todo momento que no serán derramados;

<sup>12</sup> Extractado del artículo 20° bis del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

<sup>13</sup> Extractado del artículo 8° del D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud





- c. Estar en todo momento en buenas condiciones, debiéndose reemplazar todos aquellos contenedores que muestren deterioro de su capacidad de contención;
- d. Estar rotulados indicando, en forma claramente visible, las características de peligrosidad del residuo contenido de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93.

No obstante lo anterior, el titular deberá presentar a través de la siguiente tabla, la información sobre los contenedores, envases y/o embalajes que utilizará:

Tipo de embalaje o recipiente que utilizará	Características generales del embalaje	Indicar las sustancias y/o residuos que transportará
Ej: Maxisacos	Bolso de polietileno de alta resistencia, con capacidad de almacenamiento de hasta 1000 Kg, etc.	Polvos de Fundición

## 2.3. Lavado y Mantenimiento de los Vehículos de Transporte

### 2.3.1. Lavado de los Vehículos que Transportarán Sustancias y/o Residuos

El titular después de realizar la operación de descarga de un vehículo en que se haya transportado sustancias y/o residuos a granel, deberá realizar la limpieza del camión y en especial del depósito o contenedor, en caso que el siguiente servicio corresponda a una sustancia distinta a la transportada originalmente. Para el transporte de sustancias y/o residuos fraccionados, una vez que se haya realizado la operación de descarga de un vehículo se deberá realizar el lavado de éste a la brevedad posible.<sup>14</sup>

El titular deberá señalar en su presentación que, los líquidos provenientes de la limpieza de vehículos de transporte de sustancias y/o residuos serán manejados como residuos líquidos para efectos de su tratamiento, para ello deberá presentar la siguiente información:

- a. Si considera realizar las actividades de lavado en instalaciones de su propiedad, en primer lugar deberá indicar cuales serán las características de las instalaciones, estimar el volumen de residuos líquidos y sólidos que generará, y la forma que gestionará dichos residuos (sistemas de tratamiento que utilizará).

<sup>14</sup> Extractado del artículo 14º del D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones



- b. Si utilizase instalaciones de terceros para realizar el lavado de vehículos deberá proporcionar los antecedentes que permitan verificar que dichas instalaciones pueden dar adecuado manejo a los residuos líquidos y sólidos generados por esta actividad. Éstas deben estar debidamente autorizadas por la autoridad respectiva.

### **2.3.2. Mantenimiento o Reparación de los Vehículos de Transporte**

En caso de realizar el mantenimiento de los vehículos de transporte en instalaciones (terminales, talleres, etc.) que no hayan sido evaluadas ambientalmente y que forman parte del proyecto, o que el proyecto contemple modificar o ampliar dichas instalaciones. Se deberá presentar al menos la siguiente información:

- a. Actividades que se realizarán en las instalaciones.
- b. Plano de planta general, escala 1:100; indicando deslindes y dimensiones del predio en que se emplazará el proyecto, señalando N° de rol, cuadro de superficies, distancias a medianeros de instalaciones y edificios, franja arborizada (si la hubiere), estacionamientos y los perfiles de ambas calles.
- c. Si el lugar en donde se ejecutarán las obras, corresponde a un área rural y se encuentra fuera del ámbito de aplicación del Instrumento de Planificación Territorial (se sugiere consultar en la respectiva Dirección de Obras Municipales, sobre la existencia del mencionado instrumento) deberá presentar los antecedentes técnicos y formales contenidos en el artículo 96 del Reglamento del SEIA, con el objeto de solicitar el permiso ambiental sectorial “cambio del uso de suelo”.

En caso de realizar las actividades de mantención con un tercero, el titular deberá señalar si las instalaciones en las cuales pretende realizar el mantenimiento cuenta con las autorizaciones respectivas, eventualmente debería adjuntar como anexo la Resolución Sanitaria del establecimiento.

El titular deberá señalar las medidas que implementará en caso de requerir mantenciones o reparaciones en terreno debido a incidentes o detenciones no programadas.

Indicar en términos generales las acciones que desarrollará en el programa de mantención preventiva de los vehículos.

Adicionalmente, declarará que mantendrá el registro de cada una de las actividades de mantención y/o reparaciones realizadas a los vehículos de transporte.



### **3. Sobre los Planes de Prevención de Riesgos, Contingencia, y Cuadrillas de Respuesta**

#### **3.1. De los Planes de Prevención de Riesgos**

El titular deberá presentar un plan de prevención de riesgos, que contenga al menos un programa de capacitación que realizará a sus trabajadores. El programa de capacitación deberá contener al menos lo siguiente:

- a. Nivel de instrucción y conocimiento de los operarios que transportarán sustancias y/o residuos.
- b. La capacitación calendarizada que deberá recibir el personal que realice el transporte sustancias y/o residuos, en la operación adecuada del vehículo y de sus equipos para enfrentar posibles contingencias.

Indicar si se proyecta efectuar capacitación y/o coordinación externa, con bomberos, carabineros, u otros, con objeto de mantener preparado a los medios de respuesta ante la posibilidad de una contingencia.

#### **3.2. Sobre los Contenidos del Plan de Contingencia**

Los planes de contingencias deberán contener a lo menos lo siguiente:

- a. Alcance del plan:

El titular deberá establecer cual será el ámbito de aplicación del plan de contingencias, dado que esta delimitación permitirá a la autoridad respectiva, conocer de las responsabilidades del titular (transportista) frente a situaciones imprevistas del proyecto.

- b. Acerca de la organización interna para actuar frente a una contingencia:

Presentar el diagrama de la organización en materia de contingencia y definir el alcance de las responsabilidades, funciones y atribuciones de cada uno de los actores que participarán del plan de contingencia. Se deberá incluir el esquema de notificación de alarma ante contingencias.

- c. Mecanismos y procedimientos de comunicación:

Indicar los medios de comunicación (sistema de radio comunicaciones o aparato de telefonía móvil celular de cobertura nacional, entre otros), que aseguren la adecuada comunicación entre el vehículo de transporte y la central de comunicación de la empresa de transporte y los órganos de respuesta inmediata.



El titular deberá manifestar el compromiso de mantener actualizado un registro de los números telefónicos de cada uno de los órganos de respuesta inmediata, Departamentos de Emergencia de las respectivas Municipalidades y de los órganos de la administración del Estado, ordenados por región, el cual deberá estar disponible en las oficinas administrativas del titular del proyecto y en la cabina de cada uno de los vehículos que participen de las actividades de transporte.

d. Acerca de los equipos que contará la empresa para actuar frente a una contingencia:

- Identificar el equipamiento de control de contingencia que tendrán los vehículos de transporte.
- Indicar si suscribirá algún convenio con bomberos o unidades Hazmat, Carabineros de Chile, empresas del rubro, etc., que estén preparadas para atender y apoyar una eventual contingencia.
- Si se cuenta con una brigada de emergencias, indicar número de personas que conforman la brigada, equipos con que se cuenta para el control de la emergencia, ubicación de la o las brigadas, los tiempos máximos de respuesta a una emergencia, identificar los escenarios en los cuales la brigada actuará.

e. Medidas de control y procedimientos para actuar frente a un eventual derrame que ponga en riesgo la salud de la población cercana al lugar de ocurrencia de la contingencia:

Ejemplos de acciones que el titular puede incluir en el procedimiento para abordar contingencias a la salud de la población:

En caso que el derrame afecte un uso sanitario del curso de agua, el titular tomará las medidas necesarias para que las personas afectadas obtengan el agua por otro medio, conforme a las indicaciones que al efecto señale la Autoridad Sanitaria, hasta que el problema se encuentre resuelto y se restauren las condiciones que permitan dar el uso inicial que tenía el curso de agua, lo cual tendrá que ser comprobado mediante muestreos, cuyos resultados deberán ser remitidos a la Autoridad Sanitaria competente.

f. Medidas de control y procedimientos para actuar frente a un eventual derrame que afecte un curso de agua:

Ejemplos de acciones que el titular puede incluir en el procedimiento para abordar contingencias que afecten a un curso de agua:



- Detallar cada una de las acciones de control (inmediatas y mediatas) que utilizará durante el evento de contaminación.
  - Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y los resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia del accidente.
  - Manifestar el compromiso de realizar Monitoreos y Seguimiento de las variables ambientales afectadas con la ocurrencia del evento de contaminación, indicando parámetros a monitorear, área de monitoreo, procedimientos y frecuencia de estos e Informes.
- g. Medidas de control y de reestablecimiento, procedimientos para actuar frente a un eventual derrame que afecte el suelo, vegetación, flora y fauna:

Ejemplos de acciones que el titular puede incluir en el procedimiento para abordar contingencias que afecten el suelo, vegetación, flora y fauna.

- Establecer medidas inmediatas, tales como:
  - Despeje y delimitación área afectada.
  - Prohibición de acceso de personas a la zona.
  - Cercado del perímetro afectado según características del incidente.
  - Construcción de un pretil de arena o tierra.
  - Neutralización del suelo y generación de residuos.
  - Retiro de la porción del suelo afectado.
  - Traslado y disposición final de los residuos a un lugar autorizado, según lo estipula la normativa, en caso de disponer los residuos derivados de un derrame, en las instalaciones del destinatario de la sustancias, el titular deberá acreditar que la empresa destinataria asumirá la responsabilidad de recibirlos.
- Caracterización de los suelos afectados, éstos deberán ser caracterizados de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Residuos Peligrosos, con el objeto de informar y obtener la autorización pertinente de la Autoridad Sanitaria, para su destino final.
- Medidas Correctivas:
  - Identificar la profundidad de la zona en que se extrajo el suelo contaminado.
  - Rellenar la cavidad con materiales similares a los horizontes de suelo detectados.
  - Dar un espesor mayor al horizonte superior orgánico con la finalidad de mejorar las condiciones de arraigo de las nuevas especies a plantar.



- Realizar el rescate de flora y/o fauna, y recuperación de suelo afectado como consecuencia de una contingencia. En el caso de verse afectado ejemplares de fauna silvestre, los gastos de rescate, rehabilitación, atención, costos médicos veterinarios y mantenimiento en centros especializados deberán ser de cargo del titular.
- Respecto de los residuos que puedan generarse producto de un derrame de una sustancia o residuo, el titular deberá manejar y disponer tales residuos de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Residuos Peligrosos.


h. Procedimiento para actuar frente a un incendio:

Señalar las medidas o acciones que implementará el titular para abordar alguna situación de incendio tanto del vehículo como de algún elemento externo al vehículo (incendio forestal).

i. Avisos a la Autoridad e Informes:

- En caso de contingencia, independiente de los avisos internos programados por la empresa, el titular deberá avisar en forma inmediata a aquellos organismos de reacción ante accidentes o emergencias, tales como Carabineros de Chile, Cuerpos de Bomberos y Autoridad Sanitaria. Asimismo, deberá avisar a las Oficinas Regionales de Emergencias, Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero, Dirección Regional de Vialidad, Asociación de Canalistas, DGA, Corporación Nacional Forestal, División de Normas de la Subsecretaría de Transportes, Municipios, Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, Dirección Regional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y a los sistemas de coordinación de emergencia regionales. Todas las emergencias deberán ser informados.
- Se deberá remitir un informe preliminar sobre la contingencia en un tiempo no superior a 24 horas a la Dirección Ejecutiva y a las Direcciones Regionales de CONAMA, que correspondan. Dicho informe deberá contener, a lo menos, la siguiente información: lugar, fecha, hora, tipo de accidente, causa de accidente, tipo de sustancia o residuo, patente del vehículo, implicancias, duración del evento, medidas de control asumidas, medidas de rehabilitación, restauración o descontaminación de la zona, personas afectadas por el incidente, medidas de seguimiento posibles de adoptar y órganos que participaron del evento, medidas que el titular del proyecto tomará para corregir errores que originaron el accidente. Además, se deberá mantener permanentemente informada, del avance de las acciones, a la Dirección Ejecutiva de CONAMA, entre el período de la ocurrencia y su respectivo control. Sin perjuicio de lo anterior, el plan de comunicaciones considerará que la información que





será entregada a la comunidad, estará centrada en la máxima autoridad administrativa del lugar del incidente.

- En caso de derrame de sustancias y/o residuos a cursos de agua, el titular deberá informar a la Dirección Regional de Aguas, Asociación de Canalistas u organizaciones de regantes correspondientes. El cierre de las compuertas será efectuado por personal de la Asociación de Canalistas.
- En el caso de que se produzca una emergencia por contaminación de aguas de canales de regadío, o de algún cuerpo de agua superficial que sea utilizado como fuente de agua para bebida animal o para riego, el titular considerará todas aquellas medidas que permitan interrumpir el flujo tanto aguas arriba como aguas abajo de la zona del derrame evitando así su dispersión. Se contactará con las Asociaciones de Canalistas, Juntas de Vigilancia o Comunidades de agua u otras involucradas, con el objeto de notificarlas sobre la necesidad de interrumpir el flujo (cierre de compuertas si existieran o bien el desvío del curso de agua a otro sector), mientras se aplican las acciones de emergencia para recuperar o limpiar las secciones de los canales contaminados. Por otra parte, deberá informar a los agricultores en el sector afectado para que eviten el regadío de sus cultivos durante la emergencia.
- Se deberá elaborar un informe final de la emergencia (incluyendo identificación del titular y proyecto calificado en el SEIA, causas de la contingencia, cantidad de sustancia derramada, tipo de sustancia o residuo, patente del vehículo, fecha y hora de la contingencia, duración de la contingencia, efectos del evento, localización y superficie afectada, y fotografías del área afectada), el que se deberá enviar a la Dirección Ejecutiva de CONAMA o Dirección Regional de CONAMA, según corresponda, Autoridad Sanitaria correspondiente y División de Normas de la Subsecretaría de Transportes, a más tardar en un plazo no mayor a 15 días de ocurrido el accidente.

## 4. Etapa de Abandono

Esta etapa sólo aplica en el caso que el proyecto contemple la operación de terminales, talleres o semejantes, toda vez que el cierre de un proyecto de transporte de una sustancia está dada por el cese de las actividades de transporte, debido principalmente a razones de índole comercial. Dado que esta situación obedece a razones de mercado, se desconoce en la etapa de la evaluación, tanto el momento en que se llevará a cabo el cierre, así como el destino de los vehículos o de las instalaciones, tales como terminales o talleres.

En este sentido el titular deberá indicar en la respectiva Declaración de Impacto Ambiental, los compromisos generales ante el cierre de la actividad, tal como el manejo ambiental de los contendedores y vehículos utilizados.



## PRINCIPALES DESCARGAS, EMISIONES Y RESIDUOS DEL PROYECTO

En el presente capítulo el titular deberá identificar cada uno de los residuos líquidos, residuos sólidos, ruido y emisiones gaseosas descargadas a la atmósfera, para la fase de construcción (si corresponde), operación y abandono del proyecto.

# IV

## NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO

En términos generales la normativa de carácter ambiental que con mayor recurrencia aplica a los proyectos de transporte de aquellas sustancias establecidas en el literal ñ) del artículo 3° del reglamento del SEIA, corresponde a:

1. Decreto Supremo N°298/1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos. Al respecto, el titular del proyecto debe indicar la forma en que dará cumplimiento a la aludida norma. Cabe destacar que la presente guía identifica las materias que, desde la perspectiva de la evaluación ambiental de un proyecto de transporte de sustancias y residuos peligrosos, deben ser considerados para acreditar su cumplimiento.
2. Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, que establece Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. En caso que el proyecto contemple el transporte de residuos peligrosos, el titular debe presentar los antecedentes necesarios, en lo que corresponda, con el objeto de acreditar su cumplimiento. Cabe destacar que en el sitio web del SEIA, [www.e-seia.cl](http://www.e-seia.cl), se encuentra disponible la “Guía de Criterios para la aplicación del Reglamento de Residuos Peligrosos en el marco SEIA”.
3. Decreto Supremo N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas. Al respecto, y en caso que el proyecto de transporte considere construir y/o operar alguna instalación que genere ruidos molestos, debe presentar los antecedentes necesarios para acreditar su cumplimiento, de acuerdo a lo indicado en la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental del Ruido”, disponible en el sitio web: [www.e-seia.cl](http://www.e-seia.cl).
4. En el caso que el proyecto de transporte considere, en su operación normal, alguna descarga de residuos líquidos proveniente del proceso de lavado de camiones o de algún otro proceso, debe dar cumplimiento a las siguientes normas, dependiendo del punto en donde realizará la descarga de los residuos líquidos y en tanto califique como fuente emisora.
  - 4.1. Decreto Supremo N° 609/1998, del Ministerio de Obras Públicas, modificado por D.S. N° 3592/2000 y D.S. 601/2004, ambos del Ministerio de Obras Públicas. Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.



- 4.2. Decreto Supremo N° 90/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales.
- 4.3. Decreto Supremo N° 46/2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas.
5. Conforme a los planes de prevención y/o descontaminación atmosférica, vigentes para la zona de emplazamiento del proyecto, en lo que corresponda, el titular debe presentar los antecedentes necesarios para acreditar el cumplimiento de la norma.
6. En caso que el proyecto utilice alguna ruta de la Región Metropolitana, deberá acreditar el cumplimiento del D.S. 58/2003 del MINSEGPRES, "Plan de Prevención y Decontaminación de la Región Metropolitana", para ello deberá estimar las emisiones de material particulado, tanto resuspendido como de combustión, y gases de la flota de camiones. Para estos efectos el titular podrá utilizar la metodología de la EPA, para las emisiones de material particulado resuspendido el titular podrá utilizar la expresión presentada en la versión de diciembre de 2003 del capítulo 13.2.1. del documento "Complitation of air pollutant emission factor, Volume 1: stattionary point and area souces, AP 42, fifth Edition de la EPA". Como fuente para estimar las emisiones de la Región Metropolitana año 2000 (COOPPERT).

Sin perjuicio de las normas antes identificadas, y que pueden ser aplicables, según sea el caso, a proyectos de transporte de aquellas sustancias establecidas en el literal o) del artículo 3° del Reglamento del SEIA, es responsabilidad del titular identificar todas las demás normas de carácter ambiental aplicables a su proyecto, en consideración a sus características específicas, especialmente lo referido a su emplazamiento.



# V

## PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

- a. En caso que el proyecto requiera de algunos de los PAS establecidos en el artículo 68 al 106 del Reglamento de SEIA, se presentarán los antecedentes técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento.
- b. En caso de no requerir de algún PAS, el titular deberá señalar que el proyecto o actividad, para su ejecución no requiere de ninguno de los PAS establecidos en el Reglamento del SEIA.



# VI DE LA NO PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Justificar la no generación de efectos, características o circunstancias establecidas en artículo 11 de la Ley N° 19.300, analizar en detalle aquellas variables de relevancia para el proyecto.

El análisis se efectuará en relación al transporte de sustancias y/o residuos, en un contexto de operación normal del proyecto. Es decir, sin considerar las eventualidades o emergencias. El análisis se realizará, a través del siguiente formato, justificando técnicamente la no generación de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

- Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra a) del artículo 11, de la Ley 19.300: Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que el proyecto genera o produce.
- Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra b) del artículo 11, de la Ley 19.300: Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
- Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra c) del artículo 11, de la Ley 19.300: Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra d) del artículo 11, de la Ley 19.300: Localización próxima a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
- Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra e) del artículo 11, de la Ley 19.300: Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.
- Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra f) del artículo 11, de la Ley 19.300: Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.





## VII COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

Señalar si el proyecto considera compromisos ambientales voluntarios, de ser así, deberá indicar cuáles serán los compromisos voluntarios y su programa de implementación.



## VIII FIRMA DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Se sugiere utilizar el siguiente texto:

Con relación al proyecto “Nombre del Proyecto”, expreso bajo juramento que cumplo con la legislación ambiental vigente, de conformidad con lo exigido en el artículo 18 de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 14 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que su contenido está de acuerdo con la normativa de carácter ambiental aplicable.

Nombre y Firma del titular del proyecto