



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

ESTACIONES DE SERVICIOS

**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN Y REVISION DE
DECLARACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL**

**DIRECCION EJECUTIVA
COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE**

INTRODUCCIÓN

Como se sabe, la letra e) del artículo 10º de la Ley 19.300 y 3º del D.S. 30/97 MINSEGPRES, Reglamento del SEIA, establece que las estaciones de servicio deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

La presente guía tiene como propósito orientar a los titulares de proyectos de “Estaciones de Servicio”, en la elaboración de las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos de este tipo. Como se sabe, el titular del proyecto presentará una DIA una vez que ha descartado la pertinencia de presentar un Estudio de Impacto Ambiental.

De igual modo, esta guía tiene como objetivo facilitar la labor que les corresponde realizar a los diversos órganos competentes para conocer de las evaluaciones ambientales de este tipo de proyectos.

Los órganos que siempre deben participar de la evaluación ambiental de proyectos de E.S. son:

- Las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo,
- La Direcciones Regionales de la Superintendencia de Electricidad y Combustible
- Los Servicios de Salud
- Las Secretarías Regionales Ministeriales de Transporte

Lo anterior, sin perjuicio que, dependiendo de las características del proyecto y su lugar de emplazamiento, deba requerirse del pronunciamiento ambiental de otro a más órganos con competencia ambiental.

Finalmente, sin perjuicio de que esta guía identifica la información relevante y necesaria que debe contener una Declaración de Impacto Ambiental de Estaciones de Servicio (E.S.) en determinados casos podría requerirse otros antecedentes, debido, entre otros, a la singularidad del proyecto y/o en razón de las características del lugar propuesto para el emplazamiento del proyecto.

1. ANTECEDENTES GENERALES

a) Identificación del titular:

Persona jurídica: Cuando los titulares son personas jurídicas, se deben aportar todos los antecedentes relativos al titular y a quién lo representa (apoderado). 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:

- a.- Nombre o razón social
- b.- RUT ,
- c.- Domicilio,
- d.- Objeto Social (se conoce como giro social o razón social)
- e.- N° teléfono
- f.- N° fax
- g.- Dirección de e-mail, si dispusiere de ella

- h.- Copia simple de los antecedentes relativos a la constitución de la persona jurídica y sus modificaciones relevantes (ej cambio de razón social, de administración, de las facultades delegables, etc)
- i.- Antecedentes que acrediten la vigencia de la persona jurídica a la fecha del ingreso al SEIA

En cuanto al apoderado:

- a.- Nombre
b.- RUT ,
c.- Domicilio,
d.- N° teléfono
e.- N° fax
f.- Dirección de e-mail, si dispusiere de ella
g.- Antecedentes legales que acrediten su representación (poder)
h.- Vigencia del poder, en el caso que sea procedente (por ejemplo caso sociedades anónimas)

Persona natural: indicar nombre, dirección, teléfono, fax, correo electrónico, fotocopia de cédula de identidad por ambos lados.

Debe presentarse un set que contenga fotocopias simples de todos los documentos, éstos deben encontrarse vigentes a la fecha de presentación y ser legibles.

- b) Nombre del proyecto.
c) Indicar si es un proyecto nuevo o modificación.
d) Indicar el monto de inversión en dólares.
e) Indicar la Región involucrada.
f) Indicar la provincia y comuna involucrada.
g) Indicar domicilio, especificando:
- En áreas urbanas y poblados rurales: el nombre de las calles que forman parte de la intersección en la cual se ubica la E.S. y su correspondiente numeración.
 - En carreteras o caminos: el número de la ruta o nombre de la vía, el kilometraje y/o distancia a una obra vial conocida, nombre del predio, rol y/o sector o localidad.

La información anterior, deberá ser acompañada de croquis que permita esquematizar la ubicación del proyecto en el espacio, considerando además:

- Identificar las vías de acceso principales, señalando el nombre del camino según la identificación asignada por la dirección de vialidad.
- Identificar la red hidrográfica (ríos, canales, quebradas, lagos, etc.) en el área de influencia de la E.S, se recomienda escala 1:50.000. Esta información tiene como objeto predecir potenciales efectos en dicha red, ya sea por derrames o fugas de hidrocarburos; descarga de aguas de lavado o mantención de vehículos, puntos de captación de aguas y modificación de cursos de agua.
- Si la E.S. se pretende emplazar en zona rural, se deberá adjuntar plano a escala 1:500, delimitando y acotando el sector del predio que será desafecto del uso agrícola, con croquis de ubicación del predio. El plano debe incluir series y clase de capacidad de uso de suelos, el cual deberá ser firmado por el profesional que lo elaboró (esta información

es antecedente para el pronunciamiento del permiso ambiental sectorial señalado en el punto 6.1. letra d de la presente guía).

- Si la E.S. se pretende emplazar en zona planificada, se deberá incorporar Certificado de Informaciones Previas del predio en la que se emplace la E.S. Esta información es antecedente para verificar el cumplimiento de norma, a que se refiere el punto 5.4. de ésta guía.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Información General:

- a) Indicar la vida útil del proyecto (años).
- b) Indicar la cronología de ejecución del proyecto (etapas), asociando mano de obra.
- c) Indicar todos los servicios que proyecte prestar la E.S..
- d) Indicar el o los tipos de combustible que se expendarán.
- e) En el caso de modificación de una E.S. existente, ya sea por remodelación, ampliación o incorporación de nuevo tipo de combustible o servicio, se deberá indicar las características de dicha modificación y las nuevas condiciones que tendrá la estación luego de la modificación. Para responder a este requerimiento de información, se asume que el titular del proyecto ya definió que la modificación que pretende efectuar, corresponde que ingrese al SEIA.
- f) Indicar la superficie total de la propiedad en que se emplaza el E.S. y la superficie a ocupar por el conjunto de instalaciones de la E.S..

2.2. Obras e instalaciones en la fase de construcción:

- a) Señalar y describir las obras e instalaciones transitorias (campamento, bodegas, servicios higiénicos, etc).
- b) Indicar si el proyecto contempla efectuar movimientos de tierra en el predio. De requerirse el traslado de material de otros lugares, estimar cantidad y características. Debe tenerse presente que la adquisición de áridos para la construcción, debe realizarse desde un lugar autorizado para este efecto, de modo que en el proceso de seguimiento y fiscalización del proyecto, el titular deberá acreditar que dicha adquisición se realizó desde un lugar autorizado. Situación similar ocurre con el lugar de disposición de material estéril.
- c) Tratándose de una modificación de proyecto, indicar claramente cuáles obras serán demolidas en esta etapa y cuáles serán las nuevas obras y actividades a ejecutar.
- d) Estimar los requerimientos de agua para la construcción y forma de abastecimiento.
- e) Obras e instalaciones:

Obras e instalaciones definitivas: Describir el número, dimensiones, materiales constructivos y localización en el predio, según corresponda, de las siguientes instalaciones definitivas, en caso de estar presentes en el proyecto:

- Compresores de Aire
- Compresores de Gas
- Estacionamientos
- Taller mecánico
- Pozos de lubricación

- Sector de lavado de motor y carrocería (túnel)
- Vulcanización
- Bodega de lubricantes y productos de venta
- Bodega de aceites usados
- Oficina y sala de ventas
- Servicios Higiénicos
- Pavimentos
- Indicar los dispositivos que se utilizarán con objeto de evitar el derrame de combustibles o aceites.
- Minimercado
- Áreas verdes
- Entregar antecedentes acerca del manejo de aguas lluvias. Se recomienda incorporar aspectos del volumen "Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos, Guía de Diseño, elaborado por DICTUC, para el MINVU en 1996, aprobado por D.S. Nº 3/97 del MINVU (Ley Nº 19.525).

f) Incluir un plano de planta de escala no menor de 1:200; indicando:

- **Deslindes y dimensiones** del predio en que se emplazará el proyecto, señalando
 - Nº de ro del predio cuando éste se ubique en el área rural
 - superficies,
 - distancias a medianeros de instalaciones y edificios vecinos, si corresponde,
 - franja arborizada (cuando el proyecto lo contemple),
 - estacionamientos,
 - vías públicas,
 - distancias a instalaciones o líneas eléctricas,
- Ubicación y capacidad de estanques
- Indicar la distancia de los estanques de almacenamiento a la napa freática. Considérese que esta información es relevante sólo cuando hay riesgo de contaminar la napa. En el caso de que en los primeros 10 metros no se encuentre presencia de aguas subterráneas, no es necesario profundizar en esta información.
- Ubicación de zona de descarga del camión que los abastecerá de combustible. Se sugiere que esta zona quede delimitada o señalizada en cada instalación
- Ubicación de zonas estancas (solo para estanques en superficies)
- Ubicación de islas.

La información referida a la ubicación de tuberías y principales accesorios, la ubicación de la cámara de carga, la ubicación de las tuberías de venteo y la ubicación de las líneas de recuperación de vapores con sus dimensiones e inclinaciones de cañerías, son materias que corresponden a ingeniería de detalle, las que deben ser analizadas sectorialmente por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante la presentación de un plano de planta definitivo y de un plano isométrico del proyecto, adjuntos a la Notificación del Inicio de Obras, de acuerdo a especificaciones de formato y responsabilidad definidas por dicho organismo.

2.3. Obras e instalaciones en la fase de Operación

- a) En el caso en que la E.S. se instale en la Región Metropolitana y que expendan combustible tipo A, se solicita describir el sistema de llenado de combustible a los estanques y la manera en que se controlará y evitará la fuga de gases durante dicho proceso.
- b) Indicar el sistema de abastecimiento de agua y la cantidad estimada para consumo de lavado de vehículos y otros, si corresponde.
- Si se contempla abastecerse de la red pública de distribución de agua potable o de un sistema de distribución de Agua Potable rural, se deberá presentar certificado de factibilidad positiva de conexión a la red de agua potable, otorgado por la empresa sanitaria que corresponda.
 - Si contempla abastecerse mediante un sistema particular de provisión de agua potable, se deberán señalar las medidas adecuadas para el control de aquellos factores, elementos o agentes del medio ambiente que puedan afectar la salud de los habitantes, de acuerdo a:
 - i) La fuente de captación de agua. (indicar nombre del curso superficial donde se extraerá el agua. En caso de pozo o noria, indicar su ubicación exacta);
 - ii) indicar y describir el sistema de tratamiento de las aguas, el sistema de desinfección a utilizar y eficiencias de la remoción de contaminantes;
 - iii) El contenido de sustancias tóxicas y dañinas, u organismos que puedan afectar la operación y eficiencia del proceso de tratamiento.
 - iv) La contaminación de la fuente de agua a través del sistema de captación.
 - v) Las normas de calidad del agua para consumo humano, tanto en cuanto a las características físico-químicas como a las bacteriológicas.

Estos son los requisitos del permiso ambiental sectorial del artículo 90 del Reglamento del SEIA.

- c) Indicar cómo se efectuará el manejo de combustible derramado, por ejemplo, producto de la descarga del camión.
- d) Indicar fuente de abastecimiento de energía eléctrica.
- e) Transporte e Infraestructura Vial:

Cabe considerar que la siguiente información sobre infraestructura vial y transporte permite evaluar los efectos del proyecto en el medio ambiente, particularmente respecto si se generan o no los efectos del artículo 11 de la Ley 19.300. En todo caso, este análisis no constituye un Estudio de Impacto Vial.

- Identificar actividades generadoras de actividad peatonal y vehicular sensibles a la operación del proyecto (colegios, supermercados, etc.) que se encuentren en el área de influencia. Se entenderá como área de influencia las intersecciones que pertenecen a la manzana donde se localiza el proyecto, o en el caso interurbano, en el tramo de la vía frente al proyecto.
- Presentar una planimetría a escala 1:500 o similar con un catastro básico de la señalización y demarcación existente en el Área de Influencia, en el cual, además, se describa el estado y visibilidad de la señalización y demarcación e indiquen claramente la existencia de paraderos de buses, números de pistas, ancho y sentidos de tránsito de las

calzadas, anchos de las aceras y pavimentos, cruces peatonales y otros elementos de segregación tales como vallas peatonales, si existieran.

- De los antecedentes anteriores, se debe indicar si el proyecto contempla, entre otros, implementar medidas de gestión para intersecciones del área de influencia (pavimentación, radios de giro);

f) Planes de Contingencia:

Describir conceptualmente el Sistema de prevención de riesgos y plan de contingencia, señalando los procedimientos que se implementarán en la estación, considerando al menos:

- Alcance y Definiciones
- Tipos de riesgos a los que está expuesta la estación (explosiones, incendios, derrames, otros)
- Hoja de datos de seguridad del o los productos que se expenden
- Sistemas de prevención y control de incendios
- Capacitación del personal (indicando de manera conceptual el tipo de capacitación y frecuencia en que se llevará a cabo la misma)
- Plan de emergencia (que incorpore acciones a seguir en caso de contingencias, obligaciones y responsabilidades del personal)

g) Plan de Cierre

La etapa de cierre de una estación de servicios está dada por el cese de las actividades propias de la estación de servicio, con objeto de dar un uso alternativo distinto (habitacional, industrial, etc.) al predio en cuestión.

Dado que esta situación obedece a razones de mercado, se desconoce en esta etapa de la evaluación, tanto el momento en que se llevará a cabo el cierre, así como el destino de las instalaciones. En este sentido, el titular deberá indicar en la respectiva Declaración de Impacto Ambiental, que al final de su vida útil presentará un plan de cierre en detalle a la respectiva visación de la COREMA. El plazo para presentar el plan de cierre deberá quedar reflejado en la respectiva RCA.

El compromiso aludido, deberá especificar las materias que serán abordadas en su oportunidad, entre las que se cuenta:

- compromisos respecto al retiro de estanques, surtidores, plantas de tratamiento (de aguas servidas, residuos, u otros),
- manejo de suelos contaminados con hidrocarburos,
- manejo de los residuos,
- acciones de restauración y/o rehabilitación ambiental del área de las instalaciones de la estación.

3. PRINCIPALES DESCARGAS, EMISIONES Y RESIDUOS DE PROYECTO

3.1. En relación con la generación de residuos líquidos.

a) Etapa de Construcción:

Aguas servidas:

Estimar las cantidades a emitir en unidades de volumen por unidad de tiempo, señalar los sistemas de manejo y disposición de las aguas servidas generadas. En caso de contratar baños químicos de terceros autorizados, indicar la cantidad y el tipo.

Otros residuos líquidos no domiciliarios (solo en caso que se generen):

- Estimar las cantidades a emitir en unidades de volumen por unidad de tiempo.
- Señalar cuál será la forma de manejo (almacenamiento temporal, transporte, infiltración, otros).
- Describir cuál será la disposición final.

b) Etapa de Operación:

b.1) Aguas de lavado de vehículos:

- Indicar si se planifica reciclar el agua tratada proveniente del lavado de vehículos.
- Indicar caudal de diseño del sistema de tratamiento de aguas y su forma de recolección.
- Indicar composición físico-química de los residuos,
- Indicar si el tipo y diseño del sistema de tratamiento corresponde a:
 - i) Cámara separadora de aceites y grasas y sedimentadora de barros diseñadas con bases de cálculo equivalentes a las de plano tipo HA-sg-1 y FV-sg-2, autorizadas por resoluciones SISS N°957/92 y N°137/95 respectivamente.
 - ii) Cámara interceptora de grasas, diseñada con un tiempo de retención mínimo de 30 minutos y para un caudal máximo de 150 l/min.
 - iii) Sedimentador simple sin agregado de productos químicos y cualquier dispositivo de tratamiento físico para caudal máximo de 100 L/min.
 - iv) Desengrasadores de limpieza automática, autorizadas para su uso en instalaciones domiciliarias de alcantarillado por Resolución SISS

Cualquier combinación de estos elementos, que implique usar más de una unidad del mismo tipo, se considerará un sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos.

- En caso de contar con un sistema de tratamiento distinto de los señalados anteriormente, se deberá:
 - ✓ Indicar en qué consiste el sistema de tratamiento;
 - ✓ verificar que los caudales de diseño sean los mismos señalados en las letras ii) y iii) del punto 3.1, letra b.1. De no ser así, justificar.
 - ✓ que no contemple la adición de productos químicos.
 - ✓ Incluir planos generales del sistema de tratamiento, escalas 1:10 o 1:20, donde se indique las entradas y salidas de agua o residuos líquidos al sistema de tratamiento y su descarga al alcantarillado u otros dispositivos.
- La composición (físico-química) esperada del efluente antes de la descarga.

- Lugar y forma de disposición del efluente.
- Norma de emisión a cumplir.

Cabe considerar que luego de obtenida la resolución de calificación ambiental aprobatoria, el titular del proyecto, con al menos 90 días de anticipación a la entrada en operación del sistema de tratamiento deberá dar aviso por escrito a la SISS.

- Si la disposición es a la red pública de alcantarillado de aguas servidas, incorporar certificado de factibilidad del servicio de alcantarillado.

b.2.) Aguas servidas:

- Si se contempla disponer las aguas servidas en la red pública de recolección de aguas servidas, se deberá adjuntar certificado de factibilidad positiva otorgado por la empresa sanitaria que corresponda.
- Si se contempla un sistema particular de evacuación, tratamiento o disposición final de aguas servidas, se deberán señalar las medidas adecuadas para el control de aquellos factores, elementos o agentes del medio ambiente que puedan afectar la salud de los habitantes, de acuerdo a:
 - a) caudal del efluente generado y caudal de diseño del sistema de tratamiento, lugar de disposición del efluente, características de los componentes unitarios, manejo y disposición de lodos.
 - b) En caso de disposición de las aguas por infiltración:
 - la profundidad de la napa en su nivel máximo de agua, desde el fondo del pozo filtrante.
 - la calidad del terreno para efectos de determinar el índice de absorción;
 - la cantidad de terreno necesario para filtrar.
 - c) En caso que las aguas sean dispuestas en un cauce superficial: la entrega del efluente sobre la superficie del agua;
 - d) En caso de disposición mediante riego, señalar superficie y ubicación de los terrenos a regar con las aguas tratadas.Estos son los requisitos del permiso ambiental sectorial indicado en el artículo 92 del reglamento del SEIA.

3.2. En relación con la generación de residuos sólidos.

a) Etapa de Construcción:

- Residuos de construcción tales como residuos inertes comercializables, residuos inertes no comercializables y residuos peligrosos: estimar volumen (m3), composición, forma de almacenamiento temporal y sistema de transporte .
- Basura doméstica: estimar volumen (m3), sistema de almacenamiento en la E.S. En el caso de que la E.S. se ubique en el área rural, indicar sistema de recolección y transporte de los residuos.
- Lodos de baños químicos y del manejo de aguas servidas: estimar volumen y manejo.

Debe tenerse presente que la disposición final de todos los residuos debe realizarse en un lugar autorizado para este efecto, de modo que en el proceso de seguimiento y fiscalización del proyecto, el titular deberá acreditar que dicha disposición final se realizó en un lugar autorizado.

b) Etapa de Operación:

- Basura doméstica: estimar cantidad, indicar sistema y lugar de almacenamiento temporal en la estación. En el caso de que la E.S. se ubique en el área rural, indicar sistema de recolección y transporte de los residuos.
- Residuos de los servicios automotores de lubricación y taller mecánico, como aceites, grasas, solventes, neumáticos, envases usados, baterías, etc. Identificar, estimar la cantidad, sistema y lugar de almacenamiento temporal en la estación y modo de transporte al lugar de destino.
- Tierra/arena con derrame de hidrocarburos: describir sistema y lugar de almacenamiento temporal en la estación, sistema y modo del transporte.
- Lodo de cámara separadora y decantadora: estimar cantidad y manejo.

Debe tenerse presente que la disposición final de los residuos de la etapa de operación debe realizarse en un lugar autorizado para este efecto, de modo que en el proceso de seguimiento y fiscalización del proyecto, el titular deberá acreditar que dicha disposición final se realizó en un lugar autorizado.

3.3. En relación con la generación de ruido:

a) Etapa de Construcción y Operación:

Para efectos de evaluar el efecto del ruido, deberán tenerse en consideración los objetivos del D.S. N° 146/97 del MINSEGPRES, es decir, la existencia de población que pueda verse afectada por el ruido que genere el proyecto. En caso que no existe población que sea afectada o que no existan fuentes generadoras de ruido en la ES, la DIA deberá declarar dicha situación, no requiriéndose de mayor análisis del tema.

- Establecer cuales serán las fuentes generadoras de ruido (compresores de aire y gas, flujo vehicular, talleres mecánicos, vulcanización, lavado de vehículos y los horarios en que se generará la emisión).
- Indicar si en el entorno del proyecto existe población o comunidad que pudiera verse afectada por la generación de ruido. Si es así y de acuerdo con la norma de ruido (D.S. N° 146/97 del MINSEGPRES), indicar cuál será el nivel de presión sonora a emitir en los límites del proyecto y en el receptor más cercano. Indicar el ruido de fondo existente en el área del proyecto, en el caso de tratarse de un área rural.
- Describir las medidas que se implementarán a fin de dar cumplimiento a la normativa antes indicada.

3.4. En relación con las emisiones a la atmósfera:

a) Etapa de Construcción:

- Estimar las emisiones atmosféricas de material particulado y gases que se generarán, indicando las fuentes respectivas (móviles, fijas, difusas) y la duración y frecuencia de la emisión en la obra.
- Señalar y describir, si contempla, las medidas que se implementarán a objeto de reducir las emisiones a la atmósfera, indicando, lugar en que se aplicará y frecuencia de su implementación. La información deberá ser tabulada de la forma:

Fuente	Medidas de control	Frecuencia implementación

b) Etapa de Operación:

- Compuestos orgánicos volátiles (COV)¹: De acuerdo a los antecedentes señalados en el punto 2.2. de la presente guía, en caso que la ES opere en la Región Metropolitana y que expenda combustible tipo A, indicar y acreditar los porcentajes de recuperación de vapores que se logran con los sistemas propuestos y estimación de las emisiones de COV.

3.5. En relación con la posible contaminación de suelos

a) Etapa de Operación:

- Hidrocarburos: Describir los sistemas de operación y control del manejo de los combustibles, indicando las medidas para evitar la contaminación de suelos.

4. ANTECEDENTES PARA ACREDITAR QUE EL PROYECTO NO REQUIERE PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El proyecto deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental cuando genere o presente alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300. Luego, para la presentación de una Declaración de Impacto Ambiental, el titular deberá relacionar su proyecto con los criterios establecidos en los literales de los artículos 5, 6, 8, 9, 10 y 11 del Título II del D. S. N° 30/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y justificar que no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.

La mencionada justificación se deberá realizar considerando lo siguiente:

- Los antecedentes del lugar de emplazamiento del proyecto.
- La descripción o definición de las partes, acciones y obras físicas del proyecto.
- Las principales emisiones, descargas y residuos del proyecto o actividad.

Parte de la información requerida para justificar que el proyecto no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental ha sido expuesta en los puntos 1 a 3 anteriores. En esta sección se debe

¹ Requerimiento para acreditar cumplimiento del D.S. N° 16/98 de Minsepres (PPDA); y D.S. N° 90/96 de Mineco.

indicar en qué punto precedente se expone la información correspondiente y agregar la información faltante.

4.1. Con relación al riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera o produce (artículo 5).

- a) Para efectos de analizar las letras a), b), c), d), e), f) y h), del artículo 5, téngase presente lo señalado en los puntos 3.1., 3.2., 3.3., y 3.4 de esta guía.
- b) Respecto de lo señalado en la letra g), del artículo 5, téngase presente que las E.S., en sí mismo, no generan energía, radiación o vibraciones

De lo expuesto deberá concluirse que no se generará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos del proyecto.

4.2. Con relación a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire (artículo 6).

- a) Para efectos de analizar las letras a), b), c), d), e), f) y h, téngase presente lo señalado en las letras 3.1., 3.2., 3.3. y 3.4.).
- b) Respecto de lo señalado en la letra g), del artículo 6, téngase presente que las E.S., en sí mismo, no generan energía, radiación o vibraciones

De lo expuesto deberá concluirse que no se generarán efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

- c) Señalar si en el área del proyecto existe vegetación nativa (letras k y l). De ser así:
- Indicar la composición de la vegetación (del lugar de emplazamiento de la planta y/o punto de descarga).
 - Si la vegetación se encuentra intervenida, indicar tipo y grado de intervención de la vegetación.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generarán efectos adversos significativos sobre la vegetación nativa.

- d) Señalar si en el área del proyecto se generará extracción, explotación, alteración o manejo de especies de flora y fauna que se encuentren en alguna de las siguientes categorías de conservación: en peligro de extinción, vulnerables, raras e insuficientemente conocidas (letra m). De ser así:

- Señalar la especie afectada, la categoría de conservación en la cual se encuentra, cómo se genera esta alteración y las medidas de control que se aplicarán.
- Entregar los antecedentes que justifican esa intervención.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generarán efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de la flora y fauna, como consecuencia de la introducción al territorio nacional de alguna especie de flora o fauna u organismo modificado genéticamente.

- e) Señalar si en el área del proyecto se contempla descargar las aguas tratadas en áreas o zonas de humedales, aguas subterráneas que contengan aguas milenarias y/o fósiles, lagos o lagunas (letras n.2, n.3 y n.5). De ser así:
- Identificar el recurso hídrico que pudiera afectarse (humedales, aguas fósiles o milenarias, lagos o lagunas), la localización geográfica, el volumen, la superficie intervenida, desvíos de cauces y las fluctuaciones de nivel ocasionadas por la intervención del proyecto.
 - Señalar si las fluctuaciones del nivel de las aguas generan algún tipo de efecto ambiental.
 - En el caso que el recurso agua fuera afectado, indicar las medidas que se adoptarán.
- f) Señalar si a causa del proyecto existe superficie de suelo susceptible de perderse o degradarse por erosión, compactación o contaminación (letra o). De ser así:
- Indicar la superficie de suelo potencialmente afectada por erosión, compactación o contaminación.
 - Cuáles son las características y la capacidad de uso de suelo afectado de la zona potencialmente impactada.
 - Indicar las medidas de control de erosión en el caso que, la descarga del efluente se realice en un área sin escorrentías superficiales.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generarán efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso suelo como consecuencia de la erosión, compactación o contaminación.

4.3. Con relación al reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (artículo 8).

- a) Señalar si el proyecto contempla la programación de desplazamiento y relocalización de personas que habitan en el lugar de emplazamiento. De ser así, indicar:
- Cantidad de personas a relocalizar.
 - Lugar de relocalización.
 - Condiciones de relocalización.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generarán efectos adversos significativos sobre comunidades humanas o alteración de sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

- b) Señalar si el proyecto ocasionará una afectación negativa a la realización de ceremonias religiosas y otras manifestaciones propias de la cultura o del folclore del pueblo, comunidad o grupo humano donde se emplacen las instalaciones (letra b). De ser así, indicar:
- Tipo de ceremonias o manifestaciones.
 - Lugar de realización de las ceremonias.
 - Época del año o fecha de realización de las o las ceremonias.
 - Número de personas que participan de las ceremonias.
 - Cuál es la distancia del lugar de las ceremonias al área del proyecto.

- Si el proyecto se encuentra aledaño o en el área de influencia del lugar de realización de ceremonias religiosas u otras manifestaciones propias del folclore de una comunidad.
- Si el proyecto obstruye el acceso a un lugar de realización de ceremonias religiosas u otras manifestaciones propias del folclore de una comunidad.
- Si el proyecto genera emisiones odoríferas que puedan afectar el lugar de realización de ceremonias religiosas u otras manifestaciones propias del folclore de una comunidad.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generará una afectación negativa a la realización de ceremonias religiosas y otras manifestaciones propias de la cultura o del folclore del pueblo.

- c) Señalar si el proyecto ocasionará una afectación a la presencia de población, comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales (letra e). De ser así, indicar:
- Si existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales que se emplacen aledaños o en el área de influencia de la realización del proyecto.
 - Cantidad de personas afectadas.
 - Eventuales efectos sobre la comunidad.
 - Medidas para los eventuales impactos que se pudieran generar.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generará una afectación negativa a la población, comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.

4.4. Con relación a la localización próximo a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectadas, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar (artículo 9).

Indicar si el proyecto se emplaza cercano o en áreas protegidas susceptibles de ser afectadas, tales como:

- Reserva Nacional.
- Reserva Forestal.
- Parque Nacional.
- Reserva de Regiones Vírgenes.
- Monumento Natural.
- Santuario de la Naturaleza.
- Parques Marinos.
- Reservas Marinas.
- Monumentos Históricos.
- Zonas Típicas o Pintorescas.
- Zonas o Centros de Interés Turístico Nacional.
- Zonas de Conservación Históricas.
- Áreas de Preservación Ecológica contenidas en los instrumentos de planificación territorial. Según OGUC vigente, se denominan Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural o Patrimonio Cultural.
- Zonas húmedas de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (conocidas como sitios Ramsar).

De ser así:

- Señalar la localización de las áreas protegidas, susceptibles de ser afectadas, en relación con el área del proyecto. Elaborar cartografía a escala adecuada.
- Indicar las medidas que se incorporarán en el plan de prevención de riesgos y el plan de contingencias.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generará una afectación negativa de las áreas colocadas bajo protección oficial.

4.5. Con relación a la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona (artículo 10).

- a) Señalar si el proyecto intervendrá zonas con valor paisajístico y/o turístico y/o un área declarada zona o centro de interés turístico nacional, según lo dispuesto en el Decreto Ley N° 1.224/75 (letras a y e). De ser así:
- Señalar los antecedentes que permitan justificar que no hay alteración significativa, en cuanto a magnitud y duración, del valor paisajístico y/o turístico del área del proyecto.
- b) Señalar si el proyecto generará obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico (letra b). De ser así:
- Incluir la identificación y ubicación de la zona con valor paisajístico, como también la magnitud y duración de la obstrucción visual de la zona con valor paisajístico y la justificación de que la alteración no es significativa.
- c) Señalar si el proyecto generará alteración de algún recurso o elemento del medio ambiente de zonas con valor paisajístico o turístico (letra c). De ser así:
- Incluir la identificación y ubicación de la zona con valor paisajístico, los recursos o elementos alterados, como también el tipo, duración y magnitud de la alteración y la justificación de que la alteración no es significativa.
- d) Señalar si el proyecto genera obstrucción del acceso a los recursos o elementos del medio ambiente de zonas con valor paisajístico o turístico (letra d). De ser así:
- Incluir la identificación y ubicación de la zona con valor paisajístico, los recursos o elementos obstruidos, el tipo de acceso obstruido, como también la duración y magnitud de la obstrucción del acceso y la justificación de que la obstrucción no es significativa.

4.6. Con relación a la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural (artículo 11).

- a) Señalar si el proyecto se localizará en o alrededor de algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley 17.288 (letra a). De ser así:
- Identificar el Monumento Nacional y localizarlo en cartografía a escala adecuada en relación con el área del proyecto.
 - Señalar si el monumento será intervenido y cuál será la forma de intervención.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generará una afectación negativa sobre algún Monumento Nacional de aquellos definidos en la Ley 17.288.

- b) Señalar si el proyecto generará remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro o modificación de algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley 17.288 (letra b). De ser así:
- Identificar el Monumento Nacional y localizarlo en cartografía a escala adecuada en relación con el área del proyecto.
 - Señalar los antecedentes que permiten evaluar la magnitud de los efectos adversos.

De lo expuesto deberá concluirse que no se generará modificación o deterioro en construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural.

5. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO

A continuación, se señala a modo indicativo las principales normativas aplicables al proyecto, sin perjuicio de otras que puedan ser pertinentes:

5.1. Normas específicas para la implementación de Estaciones de Servicios.

Las siguientes normas contienen, en términos generales, disposiciones de carácter ambiental y no ambiental.

- a) DS N°90/96, publicado en el D.O. 20 de febrero de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento, Refinación, Transporte y Expendio al Público de Combustibles Líquidos Derivados del Petróleo.
- b) D.F.L. N°1/78 MINISTERIO DE MINERÍA. Regula aspectos relativos a la importación, refinación, distribución, etc., de combustibles derivados del petróleo, gas natural y gas licuado.
- c) D.S. N°226/82. MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN. Establece requisitos de seguridad para instalaciones y locales de almacenamiento de combustibles (gas licuado y combustibles líquidos derivados del petróleo).
- d) Norma Chilena NCh N°387/Of.55. Medidas de Seguridad en el Empleo y Manejo de Materias Inflamables.

- e) Norma Chilena NCh N°389/Of.74. Sustancias Peligrosas - Almacenamiento de Sólidos, Líquidos y Gases Inflamables - Medidas Generales de Seguridad. Oficializada por D.S. N°1.164/74. MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN
- f) Norma Chilena NCh N°758/Of.71. Sustancias Peligrosas - Almacenamiento de Líquidos Inflamables - Medidas Particulares de Seguridad. Oficializada por el D.S. N°170/71 del MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN
- g) NCH 388 INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN. Prevención y extinción de incendios en almacenamiento de materias inflamables y explosivas.
- h) NCH 2245 OF.93 INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN. Sustancias peligrosas. Hoja de datos de seguridad.
- j) D.S. N°236/60 MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN. Oficializa Norma Chilena NCh N°393/Of.60. Establece normativa de seguridad para el manejo de explosivos, materias inflamables, municiones y petróleo.
- k) NCh 2110 Of. 98 GNC Estaciones surtidoras de GNG Requisitos Mínimos de Seguridad.

5.2. Con relación a los puntos 5.2.1 al 5.2.4, se requiere que el titular identifique la norma que le es aplicable al proyecto, la componente ambiental o parte del proyecto que es regulada por la norma y la forma en que se cumplirá dicha norma. Dicha información deberá ser presentada con apoyo de un cuadro resumen, como el que se presenta a continuación:

NORMATIVA	COMPONENTE AMBIENTAL O PARTE DEL PROYECTO QUE ES REGULADO MEDIANTE ESTA NORMA	ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO
-----------	---	------------------------

5.2.1. Normas referidas al Aire:

- a) Resolución N° 1215, del Ministerio de Salud, promulgada el 22 de Junio de 1978. Establece Normas Sanitarias Mínimas Destinadas a Prevenir y Controlar la Contaminación Atmosférica.
 - Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto.
 - Indicar las medidas que se adoptarán para mitigar las emisiones de polvo, durante la fase de construcción del proyecto.
- b) Decreto Supremo N° 16, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el D.O. el 6 de Junio de 1998. Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (aplicable sólo en los casos que corresponda):
 - Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto.
 - Indicar las medidas que se adoptarán para mitigar las emisiones de polvo, durante la fase de construcción del proyecto.
- c) Decreto Supremo N° 144, del Ministerio de Salud, publicado en el D.O. el 18 de mayo de 1996. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza.
 - Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto.

- Indicar las medidas que se adoptarán para mitigar las emisiones de polvo, durante la fase de construcción del proyecto.
- d) DS. N°47/92 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, DO 19/05/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. En su artículo 5.8.3. que regula las medidas que deberá implementar el responsable de la ejecución, para efectos de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material particulado.
- Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto.
 - Indicar las medidas que se adoptarán para mitigar las emisiones de polvo, durante la fase de construcción del proyecto.
- e) DS N°75, DO 07/07/87, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de Carga que Indica.
- Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto.
 - Indicar las medidas que se adoptarán para mitigar las emisiones de polvo, durante la fase de construcción del proyecto.

5.2.2. Normas referidas al ruido:

- a) Decreto Supremo N° 146, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el D.O. el 17 de Abril de 1998. Establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas.
- Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto. (ver capítulo 3.3 de la presente guía.

5.2.3. Normas referidas al agua:

- a) Decreto Supremo N° 609, del Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Salud y del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el D.O. el 20 de julio de 1998, modificado por el Decreto Supremo N° 3592 del Ministerio de Obras Públicas, publicado en el D.O. el 29 de septiembre del 2000, modifica Decreto Supremo N° 609, del Ministerio de Obras Públicas, publicado en el D.O. el 20 de julio 1998. Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.
- Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto.
 - Indicar las medidas que se adoptarán para dar cumplimiento a esta normativa.
- b) Decreto Supremo N° 90/2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado el 7 de marzo de 2001. Establece Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales.
- Indicar la relación que la norma tendría con el proyecto. Para estos efectos, se recomienda analizar lo señalado en el punto 3.1., letra b.1) de la presente guía.
 - Indicar las medidas que se adoptarán para dar cumplimiento a esta normativa.

5.2.4. Normas referidas al uso del suelo:

- a) En el caso que el proyecto se localice en un área regulada por algún instrumento de planificación.
- Indicar cuál es el uso de suelo permitido en el área
 - Señalar los requisitos que la ordenanza le exige al proyecto y cómo se acredita el cumplimiento de estas exigencias

6. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Respecto del presente capítulo, se requiere que el titular identifique el permiso ambiental sectorial que le es aplicable al proyecto y los antecedentes que se contemplan para su otorgamiento. A continuación, se señala a modo indicativo los principales permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, sin perjuicio de otros que puedan ser pertinentes:

- 6.1. Permisos que en determinados casos le son aplicables a la tipología de proyectos “Estaciones de Servicio”², tales como:
- a) El permiso señalado en el artículo 73 del D. S. N° 30/97, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que se refiere a la realización de trabajos de conservación, reparación o restauración de Monumentos Históricos; para remover objetos que formen parte o pertenezcan a un Monumento Histórico; para destruir, transformar o reparar un Monumento Histórico, o hacer construcciones en sus alrededores; a que se refieren los artículos 11 y 12 de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales.
- b) El permiso señalado en el artículo 74 del D. S. N° 30/97, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que se refiere a la realización de excavaciones de carácter o tipo arqueológico, antropológico, paleontológico o antropoarqueológico, a que se refieren los artículos 22 y 23 de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales, y su Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, aprobado por D.S. 484/90, del Ministerio de Educación.
- c) El permiso señalado en el artículo 75 del D. S. N° 30/97, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que se refiere a la realización de construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación, a que se refiere el artículo 30 de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales.
- d) El permiso señalado en el artículo 90 del D. S. N° 30/97, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que se refiere a la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la provisión o purificación de agua potable de una población, a que se refiere el artículo 71 letra a) del DFL 725/67, Código Sanitario.

² El permiso ambiental sectorial señalado en el artículo 95 del Reglamento del SEIA, DS N°30/97 MINSEGPRES, no aplica a este tipología de proyectos.

- e) El permiso señalado en el artículo 92 del D.S. N° 30/97(MINSEGPRES), Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que se refiere a la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas de cualquier naturaleza, a que se refiere el artículo 71 letra b) del D.F.L. 725/67, Código Sanitario.
- f) El permiso señalado en el artículo 97 del D. S. N° 30/97, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental que se refiere a la subdivisión y urbanización de terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico; o para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, a que se refieren los incisos 3° y 4° del artículo 55 del D.F.L. N° 458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

7. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

Señalar si el proyecto considera la implementación de compromisos voluntarios que mejoren ambientalmente el proyecto o que tiendan a establecer relaciones más cercanas con la comunidad.

- Indicar cuáles serán los compromisos voluntarios y su programa de implementación

8. FIRMA DE LA DIA POR EL TITULAR O REPRESENTANTE LEGAL

9. DOCUMENTACIÓN ANEXA

Se sugiere que el titular del proyecto pueda incorporar, entre otra documentación que se considere pertinente, un listado con los profesionales que trabajaron en el desarrollo de la DIA, si correspondiere, y agregar los antecedentes del consultor.