

ACUERDO EJECUTIVO NÚMERO \_\_\_\_\_  
EL  
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA

**Considerando:** Que la Constitución de la República de Honduras establece que el Estado tiene la obligación de proteger la salud y la conservación de un medio ambiente adecuado para sus habitantes; y que la Ley General del Ambiente estipula que el Estado tiene la responsabilidad de adoptar cuantas medidas sean necesarias para prevenir o corregir la contaminación del ambiente.

**Considerando:** Que es responsabilidad del Estado cumplir con los compromisos adquiridos mediante la firma y ratificación de los convenios y tratados internacionales relacionados con la gestión ambientalmente racional de los productos químicos, incluyendo el manejo de sitios contaminados.

**Considerando:** Que es necesario prevenir y controlar la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas que son bienes públicos y reservas estratégicas para el abastecimiento y en general para promover el desarrollo sustentable.

**Considerando:** Que la Ley General del Ambiente establece, que el Estado ejercerá de conformidad con el Código de Salud, las leyes de Sanidad Ambiental y de Sanidad Animal y otras disposiciones conexas, el control sobre la fabricación, formulación, importación, distribución, venta, transporte, almacenamiento, utilización y disposición final de los agroquímicos y productos tóxicos o peligrosos utilizados en la agricultura, ganadería, industria y otras actividades.

**Considerando:** Que la existencia de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos puede generar contaminación del suelo y de las aguas subterráneas, con los consecuentes riesgos para la salud de la población humana y de los ecosistemas expuestos.

**Considerando:** Que es necesario establecer una serie de regulaciones relacionadas con la gestión de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos, con el propósito de proteger la salud pública y el ambiente.

**Considerando:** Que es atribución constitucional del Poder Ejecutivo emitir acuerdos, decretos, expedir reglamentos y resoluciones de conformidad con la Ley.

**Considerando:** Que el Proyecto de Reglamento para la Gestión de Sitios Contaminados con Sustancias Químicas Peligrosas fue dictaminado favorablemente por la Procuraduría General de la República.

**POR TANTO:** En uso de las facultades de que está investido y en aplicación a los artículos 145, 245 numerales 1 y 11 de la Constitución de la República; de los artículos 29 reformado 13, 116 y 118 de la Ley General de la Administración Pública; de los artículos

Comentado [savila2]: Agregar  
CONSIDERANDO: Que el pueblo Hondureño tiene el derecho al Acceso a la Información, así como a la Transparencia y Rendición de Cuentas de la Gestión Pública, y que además el Estado ha ratificado la Convención Interamericana Contra la Corrupción, en la que se reconoce expresamente, estos derechos; en cuanto mayor sea el conocimiento de los ciudadanos sobre la problemática de los sitios contaminados, mayor será su participación en la toma de decisiones en los procesos de remediación y su confianza en la función gubernamental.

127 y 128 del Código de Salud y de los artículos 7, 9 inciso d), 28 incisos a), d), e), f), 83, 84, 89, 102, 103, 105, 106 y 107 de la Ley General del Ambiente;

## ACUERDA

**Primero:** Aprobar el Reglamento que literalmente dice:

### “REGLAMENTO PARA LA GESTION DE SITIOS CONTAMINADOS CON SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS”

#### CAPÍTULO I: OBJETIVOS Y PRINCIPIOS

**Artículo 1:** El presente Reglamento tiene los siguientes objetivos:

1.- El objetivo general es el siguiente:

Regular las diferentes etapas de la gestión de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos, con el fin de evitar y reducir riesgos a la salud de la población y el ambiente.

2.- Los objetivos específicos son los siguientes:

- Establecer y armonizar las competencias institucionales para la gestión de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos.
- Adoptar medidas preventivas para evitar la generación de sitios contaminados.
- Establecer un listado de actividades susceptibles de causar contaminación en el suelo, así como adoptar criterios y estándares para la declaración de sitios contaminados.
- Asegurar la remediación de sitios contaminados, incluyendo suelos, aguas subterráneas y edificaciones afectadas.
- Garantizar el acceso a la información sobre gestión de sitios contaminados.
- Asegurar la participación de la población expuesta en las decisiones relacionadas con los sitios contaminados.

**Comentado [savila3]:** En formatos accesibles y haciendo uso a las nuevas tecnologías

**Artículo 2:** Los principios que regirán el presente Reglamento son los siguientes:

**Precaución:** Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos, para impedir la degradación del ambiente.

**Prevención:** Toda actividad humana tiene asociado un riesgo de generación y emisión de contaminantes al medio natural, por lo que es necesario cuantificar su magnitud a fin de adoptar medidas para minimizar su impacto ambiental negativo.

**El que contamina paga:** El generador o responsable de la contaminación de un sitio debe asumir los costos de la gestión del mismo, de manera tal que minimice los riesgos significativos a la salud o al ambiente si existiesen.

**Participación ciudadana:** Todos los ciudadanos son responsables de prevenir y controlar la contaminación, por lo que el Estado debe establecer instancias de participación ciudadana en aquellos procesos que sea procedente. Además, debe asegurar el acceso público a aquella información relativa a la gestión de sitios contaminados que cuenten con la suficiente evidencia técnico-científica de la presencia de contaminantes y la magnitud del riesgo que genera.

**Comentado [savila4]:** Y acceso a la información.

**Comunicación del riesgo:** Conociendo que existe peligro para la vida o salud de la población debido a la contaminación de un sitio, el responsable legal del sitio contaminado deberá comunicar inmediatamente a las autoridades ambientales y de salud tal situación, y adoptar las medidas necesarias para evitar el riesgo. De igual forma el Estado deberá **establecer los mecanismos para** comunicar a la población el riesgo existente, utilizando todos los medios a su alcance.

**Eficiencia:** La gestión de sitios contaminados debe enfrentarse con el menor costo social y económico posible, privilegiando aquellos instrumentos que permitan la mejor asignación de recursos a la etapa de gestión que involucre mayor urgencia y mayor riesgo.

**Gestión Ambientalmente Racional (GAR):** Principio de desarrollo sostenible que consiste en la utilización y racionalización de los productos químicos, adoptando medidas de precaución, derivadas de un análisis integral del ciclo de vida, a través de las mejores prácticas modernas, que demuestran que esos productos pueden utilizarse ampliamente, con eficacia económica y con un alto grado de seguridad.

**Gradualidad:** La implementación de la gestión de sitios contaminados debe lograrse gradualmente, respondiendo a un proceso de trabajo por etapas y considerando plazos de implementación.

**Responsabilidad Internacional:** El Estado promueve el cumplimiento de los compromisos internacionales globales y regionales, contribuyendo a la implementación de los mecanismos de colaboración relacionados con la gestión ambiental, para lo cual espera la cooperación con espíritu de solidaridad de los demás Estados para proteger y restablecer la salud de la población y la integridad de los ecosistemas.

**Racionalización:** Para prevenir y controlar la contaminación es imprescindible que a nivel de las diferentes actividades humanas, se adopten las mejores prácticas ambientales (MPA) y las mejores técnicas disponibles (MTD) que contribuyan al desarrollo de procesos de gestión ambientalmente racional de las sustancias químicas y residuos peligrosos.

## CAPÍTULO II: DEFINICIONES Y SIGLAS

**Artículo 3:** Para los efectos del presente Reglamento se considerarán las siguientes definiciones:

**Actividades potencialmente contaminantes:** Son aquellas actividades de tipo industrial y/o comercial en las que, ya sea por el manejo de sustancias químicas peligrosas o por la generación de residuos, pueden contaminar el ambiente.

**Aguas subterráneas:** Aguas que penetran en el suelo y se infiltran en el subsuelo, saturando los poros de las capas intermedias o discurriendo por las grietas de las rocas, acumulándose eventualmente por encima de capas impermeables, formando acuíferos o reservorios subterráneos.

**Ambiente:** Es el conjunto formado por los recursos naturales, culturales y el espacio rural y urbano, que puede verse alterado por agentes físicos, químicos o biológicos, o por otros factores debido a causas naturales o actividades humanas, todos ellos susceptibles de afectar, directa o indirectamente las condiciones de vida del hombre y el desarrollo de la sociedad.

**Caracterización de sitios contaminados:** Es la determinación cualitativa y cuantitativa de los contaminantes químicos presentes en el sitio, provenientes de accidentes o del manejo, la acumulación o almacenamiento inapropiado de sustancias químicas y/o residuos peligrosos, para estimar la magnitud y tipo de riesgos que conlleva dicha contaminación.

**Contaminación:** Es toda alteración o modificación del ambiente que pueda perjudicar la salud humana, atentar contra los recursos naturales, culturales, étnicos o afectar los recursos en general de la nación.

**Contaminante químico:** Es una sustancia o un grupo de sustancias que introducidas en el ambiente, puedan causar daños a los ecosistemas o a la salud humana debido a sus propiedades intrínsecas sean estas físicas, químicas, biológicas o una combinación de ellas.

**Emergencia ambiental:** Cuando la contaminación del sitio sea producto de una circunstancia o evento, indeseado o inesperado, que ocurra repentinamente y que traiga como resultado la liberación no controlada de sustancias químicas y/o residuos peligrosos, que afecten la salud humana o el ambiente de manera inmediata.

**Evaluación Preliminar:** Es el proceso de evaluación que tiene por objeto confirmar o descartar las sospechas que conviertan al sitio en potencialmente contaminado, delimitar las áreas potencialmente impactadas dentro del sitio, e identificar los posibles contaminantes y receptores.

**Evaluación de riesgos:** Es el proceso por medio del cual se identifican, evalúan y cuantifican los riesgos para la salud humana y el ambiente, como consecuencia de su exposición a sustancias químicas y/o residuos peligrosos.

**Gestión de sitios contaminados con sustancias químicas:** Es el conjunto de acciones técnico-administrativas que tienen como finalidad evaluar la problemática de sitios contaminados, generar información de base para la toma de decisiones e implementar medidas tendientes a la remediación de los mismos.

**Inventario Nacional de Sitios Potencialmente Contaminados:** Es una base de datos geo-referenciada de aquellos sitios que en función de las actividades históricas en ellos desarrolladas, presentan alta probabilidad de presencia de sustancias químicas y/o residuos peligrosos que pongan en riesgo la salud humana o los ecosistemas.

**Pasivo ambiental:** Son aquellos sitios contaminados por la liberación de sustancias químicas y/o residuos peligrosos, que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación. En esta definición se incluye la contaminación generada por una emergencia que tenga efectos a largo plazo sobre el ambiente.

**Registro de Sitios Contaminados:** Es un inventario o base de datos que contiene información relacionada con los establecimientos y actividades declaradas como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados y sitios remediados.

**Remediación de sitio contaminado:** Conjunto de medidas de intervención en un sitio contaminado para prevenir, minimizar o mitigar los riesgos al ambiente o la salud humana. Las opciones de remediación incluyen, entre otras: acciones físicas directas (tratamiento, remoción o destrucción de contaminantes) u otras soluciones para la gestión del riesgo (tales como limitar el ingreso, la construcción de barreras físicas para el aislamiento o contención de los contaminantes).

No necesariamente comprende la aplicación de técnicas que reconviertan el sitio a sus condiciones originales, sino la rehabilitación del sitio para un uso determinado en condiciones seguras.

**Residuos peligrosos:** Son aquellos residuos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto que tenga características de peligrosidad, es decir reactivas, inflamables, corrosivas y tóxicas que representen un riesgo para la salud humana, el medio ambiente y la propiedad de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

**Responsable legal del sitio contaminado:** Son las personas responsables de actividades relacionadas con la generación y manejo de sustancias químicas y/o residuos peligrosos que hayan ocasionado la contaminación de sitios con esas sustancias o residuos. Se incluyen además, los propietarios o poseedores de predios de dominio privado y los titulares de áreas concesionadas, cuyos suelos se encuentren contaminados, quienes serán responsables solidarios de llevar a cabo las acciones de remediación.

**Riesgo:** Probabilidad de que un contaminante presente en el ambiente entre en contacto con algún receptor con consecuencias adversas para la salud de las personas o el ambiente.

**Sitio contaminado:** Área de extensión limitada, donde existe acumulación de sustancias químicas y/o residuos peligrosos, provocado por el uso, depósito, enterramiento, infiltración o vertido, en forma planificada o accidental, lo cual ha ocasionado el aumento de su concentración en el suelo, agua y/o edificaciones existentes por encima de los valores de referencia para la salud humana y el ambiente.

**Sitio potencialmente contaminado:** Área de extensión limitada, donde se desarrollen o se hayan desarrollado actividades potencialmente contaminantes y que por sus características puedan acumular sustancias químicas y/o residuos peligrosos.

**Subsuelo:** Es la capa de suelo que no se encuentra expuesta o "aflorando" y que puede incluir sustancias como arcilla y/o arena, que sólo han sido parcialmente degradadas por aire, luz solar, agua y viento entre otros factores, para producir suelo verdadero.

**Suelo:** Capa superior de la corteza terrestre situada entre el lecho rocoso y la superficie; constituye la interfaz entre la tierra, el aire y el agua, y está conformada por minerales, materia orgánica, agua, aire y organismos vivos.

**Sustancia química:**Elemento químico y sus compuestos en estado natural (orgánicos e inorgánicos), obtenidos a través de procesos de transformación físicos y/o químicos, y utilizada en actividades industriales, agrícolas y comerciales.

**Tratamiento:**Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de las sustancias químicas y de los residuos, reduciendo su volumen o peligrosidad.

**Valores de referencia:** Es la concentración de una sustancia química contaminante en el suelo o las aguas subterráneas, que no conlleva un riesgo superior al máximo aceptable para la salud humana o los ecosistemas.

**Artículo 4:** Cuando en el presente reglamento se utilicen las siguientes abreviaturas y siglas, su significado será el siguiente:

**CESCCO:** Centro de Estudios y Control de Contaminantes/ **SERNA**  
**COPECO:** Comisión Permanente de Contingencias  
**CNG:** Comisión Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional de Productos Químicos.  
**DECA:** Dirección General de Evaluación y Control Ambiental/ **SERNA**  
**DGRS:** Dirección General de Regulación Sanitaria de la Secretaría de Salud  
**SERNA:** **Secretaría** de Recursos Naturales y Ambiente  
**SINAGER:** Sistema Nacional de Gestión de Riesgos

Comentado [savila5]: MIAMBIENTE

Comentado [savila6]: MIAMBIENTE

Comentado [savila7]: MIAMBIENTE

Comentado [savila8]: Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas.

### CAPÍTULO III: COMPETENCIAS Y CAMPO DE APLICACIÓN

**Artículo 5:** La aplicación de este reglamento será competencia de la Secretaría de Estado en el Despacho de Recursos Naturales y Ambiente (**SERNA**), sin perjuicio de las atribuciones que de forma específica correspondan a otras dependencias del Poder Ejecutivo.

Comentado [savila9]: Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MIAMBIENTE)

**Artículo 6:** Se encuentran sujetos al presente reglamento los sitios contaminados con sustancias químicas industriales, plaguicidas y/o residuos peligrosos. Se excluyen los vertederos municipales de residuos sólidos que están sujetos a reglamentación específica por parte de la autoridad competente, quien deberá solicitar su evaluación y en conjunto con la respectiva Municipalidad establecer la estrategia de remediación requerida.

**Artículo 7:** El presente Reglamento es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, para todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que desarrollen actividades potencialmente contaminantes y sean propietarios de sitios contaminados.

### CAPÍTULO IV: DE LA GESTIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS CON SUSTANCIAS QUÍMICAS

#### Sección Primera: Objetivos

**Artículo 8:** La gestión de sitios contaminados persigue el logro de los siguientes objetivos:

- a) Prevenir y controlar la contaminación;
- b) Evitar, prevenir o reducir el riesgo para la salud humana;
- c) Eliminar o minimizar los riesgos al ambiente;
- d) Evitar daños a bienes públicos y **privados** durante la ejecución de acciones de remediación;
- e) Posibilitar el uso futuro del sitio.

**Artículo 9:** Para la gestión de sitios contaminados, la **SERNA** instituirá procedimientos y acciones de investigación y gestión que contemplen las siguientes etapas:

Comentado [savila10]: MIAMBIENTE

- a) Evaluación Preliminar
- b) Caracterización Ambiental
- c) Evaluación de Riesgo
- d) Remediación

## **Sección Segunda: De la responsabilidad en la gestión de sitios contaminados**

### **Responsabilidad Institucional**

**Artículo 10:** La Autoridad Nacional Competente para implementar la gestión de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos es la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (**SERNA**), quien deberá crear las capacidades y/o fortalecer las existentes para cumplir con las funciones asignadas en este reglamento.

Comentado [savila11]: MIAMBIENTE

**Artículo 11:** El proceso de gestión de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos al interior de la **SERNA**, estará a cargo de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (**DECA**) en coordinación con el Centro de Estudios y Control de Contaminantes (**CESCCO**), quienes se apoyarán en la Dirección General de Regulación Sanitaria (**DGRS**) de la Secretaría de Salud, la Comisión Permanente de Contingencias (**COPECO**), el Cuerpo de Bomberos y en la Comisión Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional de Productos Químicos (**CNG**).

**Artículo 12:** La **DECA** será la responsable de coordinar el proceso de gestión de sitios contaminados, y sus atribuciones están referidas a:

- a) Crear al interior de la Dirección, el Departamento de Evaluación y Control de Sitios Contaminados.
- b) Promover la implementación de mejores prácticas ambientales (**MPA**) y mejores técnicas disponibles (**MTD**).
- c) Revisar en coordinación con el **CESCCO**, la evaluación preliminar presentada por el propietario o representante legal del sitio.
- d) Declarar sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados y sitios remediados.
- e) Revisar los estudios de caracterización y evaluación de riesgos presentados por el propietario o responsable legal del sitio, con el **CESCCO**, la **DGRS** de la Secretaría de Salud, **COPECO** y el Cuerpo de Bomberos según corresponda.
- f) Revisar, aprobar y monitorear los planes de remediación presentados por el propietario o responsable legal del sitio.
- g) Administrar el Registro Nacional de Sitios Contaminados.

- h) Recomendar al Secretario de Estado de la SERNA, en coordinación con el CESCO y el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), la emisión de la declaratoria de emergencias ambientales.
- i) Convocar al Comité para la Gestión de Sitios Contaminados de la CNG.

Comentado [savila12]: MIAMBIENTE

**Artículo 13:** El Centro de Estudios y Control de Contaminantes (CESCO) deberá:

- a) Coordinar con la DGRS de la Secretaría de Salud, la elaboración de la propuesta de los valores de referencia para diferentes contaminantes químicos, que aseguren la protección de la salud humana y la protección de los ecosistemas.
- b) Coordinar con la DGRS de la Secretaría de Salud, las actualizaciones o ajustes a los valores de referencia para diferentes contaminantes químicos, por lo menos cada tres años después de su aprobación.
- c) Participar a solicitud de la DECA en la revisión de la evaluación preliminar, los estudios de caracterización ambiental, evaluación de riesgos y los planes de remediación presentados por el propietario o responsable legal del sitio.
- d) Desarrollar y mantener actualizado el Inventario Nacional de Sitios Potencialmente Contaminados con apoyo de la DECA y la DGRS de la Secretaría de Salud.
- e) Formular el Plan Nacional para la Gestión de Sitios Contaminados.

**Artículo 14:** La Dirección de Regulación Sanitaria (DGRS) de la Secretaría de Salud, deberá:

- a) Participar en la elaboración de la propuesta de los valores de referencia para diferentes contaminantes químicos, que aseguren la protección de la salud humana y la protección de los ecosistemas.
- b) Participar en las actualizaciones o ajustes a los valores de referencia para diferentes contaminantes químicos, que se realicen por lo menos cada tres años después de su aprobación.
- c) Apoyar junto con COPECO y el Cuerpo de Bomberos, en la revisión de la evaluación de riesgo presentada por el propietario o responsable legal de cada sitio.
- d) Vigilar el cumplimiento de los planes de remediación, en coordinación con DECA y las Municipalidades.

**Artículo 15:** El Cuerpo de Bomberos y sus brigadas especiales, además se encargarán de responder ante las emergencias que involucren sustancias químicas y/o residuos peligrosos. Las situaciones de emergencias podrán deberse a derrames (instalaciones fijas o móviles) o accidentes de vehículos durante el transporte, entre otras.

**Artículo 16:** Las Municipalidades apoyarán en las actividades de vigilancia conducentes a verificar el cumplimiento de los planes de remediación aprobados por la DECA, y en coordinación con el CESCO/SERNA deberán formular y ejecutar los planes de remediación de sitios abandonados.

**Artículo 17:** La CNG a través del Comité Ad hoc para la Gestión de Sitios Contaminados se constituye en un órgano de consulta para la DECA y el CESCO, a fin de apoyar en la conceptualización y el seguimiento de la gestión de sitios contaminados.

**Responsabilidad del responsable legal o propietario del sitio:**

**Artículo 18:** Quienes resulten responsables de la contaminación de un sitio, deberán desarrollar y presentar ante la SERNA una evaluación preliminar, los estudios de caracterización ambiental y evaluación de riesgos, así como los planes de remediación, cuando estos sean requeridos.

**Artículo 19:** Se consideran responsables legales y solidarios por la prevención, identificación y remediación de un sitio contaminado, **las siguientes personas en el orden que se mencionan a continuación:**

- a) El causante de la contaminación;
- b) El propietario del sitio;
- c) La persona que adquirió derechos de superficie de parte del propietario del terreno;
- d) Quien **usurpe** efectivamente el bien;
- e) Cualquier persona que se beneficie directa o indirectamente del sitio.

**Artículo 20:** Las personas responsables de actividades relacionadas con el manejo de sustancias químicas y/o residuos peligrosos que hayan ocasionado la contaminación de sitios con éstas, están obligadas a llevar a cabo las acciones de remediación.

**Artículo 21:** Los propietarios o responsables legales del sitio estarán obligados a reparar los daños a la salud y al ambiente producidos por la contaminación comprobada del sitio, conforme a las disposiciones legales correspondientes.

**Artículo 22:** En base a los artículos precedentes, los propietarios o responsables legales del sitio **asumirán** los costos que involucre el llevar a cabo el proceso de gestión del sitio contaminado, lo que incluye el costo de las inspecciones en que incurra el sector institucional convocado a través de la DECA.

**Artículo 23:** Una vez **declarado** el predio como "Sitio Contaminado", con base al fondo de garantía establecido en el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA), el propietario o responsable legal del sitio deberá depositar en la Tesorería General de la República un monto variable definido por la DECA de acuerdo a la magnitud e impacto de la contaminación. Para su administración se observará lo dispuesto en la Ley del Tribunal Superior de Cuentas.

**Artículo 24:** En el caso de sitios contaminados abandonados o en aquellos que se desconozca el propietario o poseedor del inmueble, la SERNA **a través de CESCO** y en coordinación con los Municipios, podrá formular y ejecutar programas de remediación, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para **suremediación**.

### **Sección Tercera: De la prevención y control de la contaminación**

**Artículo 25:** Los suelos del territorio nacional deberán usarse de manera racional y compatible con su vocación natural, procurando que mantenga su capacidad productiva, sin alterar el equilibrio de los ecosistemas.

**Artículo 26:** Quienes realicen actividades agrícolas o pecuarias deberán conservar la fertilidad de los suelos y la calidad tanto de las aguas superficiales como subterráneas, utilizando técnicas y métodos de explotación apropiados, previniendo su degradación como resultado de la contaminación.

**Artículo 27:** La instalación en los sectores urbano y rural, de industrias o actividades susceptibles de producir el deterioro del ambiente, estará precedida de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), en la que se acredite que los vertidos o emisiones cumplen con la normativa vigente y no causarán daños a los habitantes o a sus bienes, a los suelos, agua, aire, flora y fauna silvestre.

Las industrias o actividades una vez instaladas, se responsabilizarán porque los residuos procedentes de los productos químicos utilizados en sus procesos, no sean vertidos directamente a cursos o reservorios de agua, al suelo o al aire, debiendo someterlos a tratamiento y eliminación, de manera que no produzcan riesgos para los trabajadores o el ambiente.

**Artículo 28:** Todo generador de residuos con características de peligrosidad deberá elaborar un Plan de Gestión de los mismos, el que deberá presentarse como un requisito en el proceso de licenciamiento ambiental y como parte de los reportes de monitoreo.

**Artículo 29:** Los responsables legales de los establecimientos sujetos a licencia ambiental y potenciales generadores de contaminación, deberán comunicar por escrito a la DECA la suspensión o cierre de actividades, adjuntando información sobre la situación ambiental relacionada a la posibilidad de que el sitio esté contaminado.

**Artículo 30:** Toda persona física o jurídica que por acción u omisión pueda contaminar el suelo o las aguas superficiales y/o subterráneas, deberá adoptar las medidas necesarias para prevenir la contaminación, de tal forma que no ocurran alteraciones significativas y perjudiciales a las funciones del suelo y a la calidad del agua.

**Artículo 31:** Los organismos o entidades de la Administración Pública en el marco de sus respectivas competencias, deberán actuar en forma preventiva y correctiva en las actividades de licenciamiento y control, con el propósito de evitar alteraciones significativas de las funciones del suelo, de la calidad del agua y del aire.

#### **Sección Cuarta: De la Evaluación Preliminar**

**Artículo 32:** La etapa de evaluación preliminar comprende la identificación de un sitio potencialmente contaminado, el análisis de actividades y la recopilación y validación de la información.

##### **Identificación de un sitio potencialmente contaminado**

**Artículo33:** Un sitio potencialmente contaminado puede identificarse a partir de diversas vías, entre ellas: denuncias o inquietudes de la comunidad y/o sus instituciones, o puede formar parte de una estrategia preventiva ambiental y de salud del gobierno central, gobierno local o del establecimiento, mediante el desarrollo de un plan de gestión de sitios contaminados.

**Artículo34:** Para guiar la identificación de los sitios potencialmente contaminados, se hará uso del Listado de Actividades Potencialmente Contaminantes contenido en el Anexo No.1 del presente reglamento. El listado se priorizó a partir de la Tabla de Categorización Ambiental vigente en el país, y está integrado por actividades donde se usan sustancias químicas y donde pueden generarse residuos peligrosos en tal cantidad que podrían contaminar severamente un sitio.

Este listado será dinámico, por lo cual podrán incorporarse nuevas actividades no comprendidas en la presente lista, en tanto involucren la liberación de cantidades significativas de sustancias químicas y/o residuos peligrosos.

**Artículo 35:** Las Actividades Potencialmente Contaminantes no siempre generan un sitio contaminado, esto dependerá en parte de la naturaleza de las sustancias químicas y de la gestión que se haya realizado de las mismas. En ese sentido, para establecer si el sitio es un sitio potencialmente contaminado, será necesario continuar con el análisis de actividades.

### **Análisis de Actividades**

**Artículo36:** El Análisis de Actividades busca determinar mediante una investigación rápida, si alguna de las actividades que se han desarrollado en el sitio corresponde a una Actividad Potencialmente Contaminante.

**Artículo37:** Este análisis contemplará la revisión de documentos y el desarrollo de entrevistas, lo que permitirá reunir suficiente evidencia para conocer las actividades que se han desarrollado sobre el sitio o se están desarrollando.

**Artículo 38:** En aquellos casos donde se identifique que dichas actividades no han ocasionado contaminación, podrá clasificarse el sitio como Sitio No Contaminado. En caso contrario, o cuando la información es insuficiente, continuarán siendo considerados como Sitios Potencialmente Contaminados y se requerirá de la recopilación y validación de la información.

### **Recopilación y validación de la información**

**Artículo 39:** La recopilación y validación de la información, comprende:

- a) Revisión de documentos, para obtener información sobre la evolución cronológica de los usos y ocupación del sitio, tipos y ubicación en el sitio de los principales procesos productivos y operaciones desarrollados en cada actividad, características y gestión de las emisiones a la atmósfera, efluentes líquidos y residuos sólidos generados por cada actividad, así como los eventos significativos ocurridos en el sitio, que pudieran haber provocado un impacto sobre el mismo.

- b) Evaluación histórica de las actividades desarrolladas en el sitio, con el propósito de reconstruir detalladamente el pasado del sitio para confirmar las sospechas que lo clasifican como potencialmente contaminado, conocer las operaciones desarrolladas en el mismo para definir la naturaleza de la contaminación, delimitar las áreas que pueden estar contaminadas y requieren una investigación detallada, determinar la propiedad del sitio y la relación de estos propietarios con las actividades.
- c) Entrevistas con referentes calificados por su relación con el sitio y las actividades, que brinden información que valide o mejore el conocimiento obtenido a través de la revisión de documentos y de la inspección del sitio.
- d) Inspección y Descripción del Sitio, cuyo propósito es obtener información precisa que sirva de sustento para la identificación de los usos actuales del sitio y del entorno, los receptores humanos y ambientales, la identificación de los usos pasados y para planificación de la etapa posterior de caracterización ambiental, de ser requerida.

**Artículo 40:** Los propietarios o responsables legales de las actividades relacionadas con el listado del Anexo No.1, deberán remitir a la DECA tres (3) copias de la evaluación preliminar realizada en cada uno de los sitios en los que se desarrolla dicha actividad, dos (2) de las copias serán remitidas para su conocimiento a la DGRS de la Secretaría de Salud y a la Municipalidad correspondiente.

La evaluación preliminar deberá presentar como mínimo la siguiente información:

- a) Descripción física y socioeconómica del Lugar.
- b) Datos generales de la o las actividades realizadas.
- c) Tipo de actividades, incluyendo las operaciones desarrolladas y las sustancias químicas utilizadas.
- d) Productos y residuos intermedios o finales, incluyendo los de carácter peligroso.
- e) Almacenamiento de sustancias químicas y residuos peligrosos.
- f) Descripción de áreas productivas
- g) Actividades históricas.

Al identificar a través de la evaluación preliminar indicios o sospechas de que un sitio está contaminado, deberá presentarse además, la planificación del estudio de caracterización ambiental, el cual deberá incluir en detalle el respectivo plan de muestreo.

**Artículo 41:** La clasificación como Sitio Potencialmente Contaminado será atribución de la DECA, y la misma se realizará en base a un conjunto de criterios técnicos preestablecidos que serán analizados con la información reportada en la evaluación preliminar.

**Artículo 42:** Una vez clasificado como Sitio Potencialmente Contaminado, la DECA notificará a los organismos públicos involucrados y a las Municipalidades, lo incorporará al Registro Nacional de Sitios Contaminados y ordenará al propietario o responsable legal del establecimiento realizar una caracterización ambiental.

#### **Sección Quinta: De la Caracterización Ambiental**

**Artículo 43:** La caracterización ambiental comprende el estudio de la naturaleza, concentración y distribución de los contaminantes en el sitio y su entorno (en suelo, subsuelo, agua superficial y subterránea); por lo que su desarrollo requiere del diseño y ejecución del muestreo y análisis de contaminantes, así como de la interpretación de los resultados obtenidos.

**Artículo 44.-** El estudio de caracterización ambiental en el caso de emergencias ambientales contendrá como mínimo:

- a) La ubicación, descripción y uso actual del sitio potencialmente contaminado, incluyendo los cuerpos de agua que existan en el lugar;
- b) El tipo de contaminante, sus características y cantidad aproximada de liberación al ambiente;
- c) El área y volumen de suelo dañado, así como la vegetación, fauna y población humana expuesta.
- d) El plan de muestreo desarrollado en base a los resultados de la evaluación preliminar;
- e) Los resultados de las determinaciones analíticas de los contaminantes químicos analizados en muestras de suelos y/o aguas superficiales y subterráneas, comparándolos con los valores de referencia para la protección de la salud humana y para la protección de los ecosistemas.
- f) La memoria fotográfica de los trabajos efectuados.

**Artículo 45.-** Cuando se trate de pasivos ambientales, el estudio de caracterización contendrá además de la información señalada en el artículo anterior, lo siguiente:

- a) La descripción de la metodología a aplicar para cada tipo de pruebas de campo o laboratorio;
- b) La descripción de las condiciones geológicas, geo-hidrológicas e hidrológicas, basada en los resultados obtenidos en el muestreo y pruebas de campo;
- c) La descripción de las condiciones climáticas y físicas que afecten el comportamiento de los contaminantes, y
- d) La determinación de la distribución y el comportamiento de los contaminantes en el suelo, subsuelo y en los acuíferos con base en los resultados obtenidos.

**Artículo 46:** Los laboratorios que realicen determinaciones analíticas de los contaminantes químicos deberán estar autorizados por la **SERNA** en base a lo establecido en el Reglamento de Prestadores de Servicios Ambientales.

Comentado [savila13]: MIAMBIENTE

**Artículo 47:** Cuando uno de los valores de los contaminantes analizados en diferentes matrices ambientales exceda los valores de referencia para la protección de la salud humana y para la protección de los ecosistemas, el sitio será considerado como Sitio Contaminado.

**Artículo 48:** Los valores de referencia para protección de la salud humana y para protección de los ecosistemas serán definidos en conjunto entre la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente y la Secretaría de Salud, **previa consulta con la CNG**, en un plazo no mayor de doce meses (12) a partir de la publicación de este reglamento.

**Artículo 49:** Hasta en tanto no se cuente con los valores de referencia nacionales, se hará uso de valores establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA por sus siglas en inglés).

## Sección Sexta: De la Evaluación del Riesgo

**Artículo 50:** La Evaluación del riesgo comprende el proceso de evaluación del peligro (toxicología y ecotoxicología de los contaminantes) y la evaluación de la exposición a este peligro (contaminantes químicos presentes en el sitio), con el fin de identificar los riesgos y estimar la probabilidad de que se produzcan efectos adversos en receptores humanos y ecológicos.

**Artículo 51:** Los estudios de evaluación de riesgo ambiental se realizarán tomando como base la siguiente información:

- a) La definición del problema basado en la evaluación de la información contenida en los estudios de caracterización ambiental y la evaluación preliminar;
- b) La determinación y cuantificación de los contaminantes o componentes críticos para los ecosistemas y recursos a proteger, con los cuales se efectuará la evaluación de riesgo;
- c) La determinación de los factores específicos al sitio que influyen en la exposición y dispersión de los contaminantes;
- d) La determinación fundamentada de la movilidad de los contaminantes en el suelo y de las funciones de protección y retención del mismo;
- e) La determinación de los puntos de exposición (fuente);
- f) La determinación de las rutas y vías de exposición presentes y futuras;
- g) La categorización de las rutas y vías de exposición para las cuales se evaluará el riesgo;
- h) La determinación de los componentes del ecosistema, incluyendo organismos blanco de interés especial o de organismos productivos residentes en el sitio;
- i) La determinación de la toxicidad y la exposición de los contaminantes a los componentes del ecosistema, incluyendo los organismos blanco de interés especial o de organismos productivos residentes en el sitio y la evaluación de los efectos (pudiendo utilizarse los perfiles toxicológicos aceptados internacionalmente);
- j) La descripción de las suposiciones hechas a lo largo de los cálculos efectuados y de las limitaciones e incertidumbres de los datos en los cuales se basa la evaluación del riesgo, y la caracterización total del riesgo, entendiendo ésta como la conclusión de la evaluación de la información anterior, y
- k) La representación gráfica de la información señalada en los incisos anteriores como hipótesis de exposición total.

**Artículo 52:** Cuando el receptor de la contaminación sea la población humana, los estudios de evaluación de riesgo considerarán además la siguiente información:

- a) La determinación de los distintos grupos poblacionales receptores y del grupo poblacional más vulnerable;
- b) La determinación de las dosis de referencia o valores toxicológicos, pudiendo utilizarse los perfiles toxicológicos aceptados internacionalmente.
- c) El cálculo de la exposición total para los grupos poblacionales presentes más vulnerables, para las distintas rutas y vías de exposición;
- d) La determinación del riesgo cancerígeno y no cancerígeno y la memoria de cálculo correspondiente;

- e) La descripción de las posibles consecuencias o efectos adversos a la salud humana y al medio ambiente de los riesgos evaluados que se desprendan de la presencia de los contaminantes;
- f) La determinación de los niveles de remediación específicos del sitio con base en los resultados obtenidos conforme a los resultados del inciso d) del presente artículo, y
- g) La descripción de las suposiciones hechas a lo largo de los cálculos efectuados y de las limitaciones e incertidumbres de los datos en los cuales se basa la evaluación del riesgo a la salud humana, y la caracterización total del riesgo, entendiendo ésta como la conclusión de la evaluación de la información contenida en el presente artículo.

**Artículo 53:** El cálculo o determinación de la exposición consiste en estimar aproximadamente la dosis de contaminante que está siendo absorbida por el individuo expuesto durante un tiempo determinado y se representa en (mg-kg/día). La estimación se obtiene a través de la aplicación de la siguiente fórmula genérica (USEPA, 1989):

$$DE = C \times TC \times FDE / PC \times TE$$

Dónde:

DE= Dosis de exposición que está estimándose (mg-kg/día)

C= Concentración del contaminante, concentración promedio en contacto durante un periodo de exposición (mg/kg)

TC= Tasa de contacto, la cantidad del medio contaminado en contacto durante un periodo de tiempo.

FDE= Frecuencia y duración de la exposición (días): FE x DE

PC= Peso Corporal (kg)

TE= Tiempo promedio de exposición (días)

**Artículo 54:** Para protección de la salud humana se calcula por separado el riesgo no cancerígeno o sistémico y el riesgo cancerígeno, de la siguiente forma:

- a) El riesgo no cancerígeno o riesgo sistémico, se calcula a partir del Índice de Riesgo (IR) dividiendo el valor de exposición por cada ruta entre el valor de la Dosis de Referencia (DdR):

$$IR = D / DdR$$

Dónde:

IR= Índice de Riesgo (Adimensional)

D= Dosis (mg-kg/día)

Ddr= Dosis de Referencia (mg-kg/día)

- b) El riesgo cancerígeno se calcula multiplicando la dosis de exposición por el Factor de Potencia Carcinogénica:

$$R = D * FPC$$

Dónde:

R= Riesgo

D=Dosis (mg-kg/día)

FPC= Factor de Potencia Carcinogénica

**Artículo 55:** El nivel aceptable para cada tipo de riesgo se establecerá en base a las guías de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA), de la siguiente forma:

- a) Riesgo no cancerígeno o riesgo sistémico aceptable: es aquel en donde para cada contaminante crítico, el cociente entre la dosis de exposición a largo plazo y la dosis máxima admisible es inferior a la unidad. Es decir que el Índice de Riesgo Total por contaminante crítico para efectos no cancerígenos crónicos y sub crónicos menor a 1 (IRT d 1).
- b) Riesgo cancerígeno: es aquel en donde existe la probabilidad de ocurrencia de un caso adicional de cáncer en una población expuesta de 100,000 individuos. Siendo el Riesgo Total para efectos cancerígenos por contaminante crítico, menor a 1 caso de cáncer por cada Millón (1,000,000) de habitantes (RT d 10-6). En algunos casos esta relación puede disminuir a (RT d 10-5) dependiendo de las dimensiones de la población receptora.

**Artículo 56:** La clasificación del sitio como Sitio Contaminado será atribución de la DECA y la misma se basará en los resultados obtenidos a través de los estudios de caracterización ambiental y evaluación de riesgos.

**Artículo 57:** Una vez clasificado como Sitio Contaminado, la DECA lo registrará en el Registro Nacional de Sitios Contaminados, notificará a los organismos públicos involucrados y a las Municipalidades y exigirá al propietario o responsable legal del sitio la presentación del Plan de Remediación.

**Artículo 58:** La declaratoria de sitio contaminado con los respectivos polígonos delimitados, deberá ser enviada a la Dirección General de Catastro dependiente del Instituto de la Propiedad, a fin de que el predio sea registrado como una zona de riesgo.

### **Sección Séptima: De la Remediación**

**Artículo 59:** Las actividades de remediación requeridas para la rehabilitación del sitio, se organizarán en un plan de remediación con base en los resultados obtenidos en los estudios de caracterización ambiental y evaluación de riesgos.

**Artículo 60:** El plan de remediación se formulará cuando se declare un sitio contaminado por la existencia de un pasivo ambiental o cuando se contamine un sitio derivado de una emergencia ambiental. En la formulación del plan de remediación para pasivos ambientales también se considerarán las investigaciones históricas.

**Artículo 61:** Cuando se trate de emergencias ambientales, los planes de remediación de sitios contaminados con sustancias químicas y residuos peligrosos incluirán los datos generales del responsable de la contaminación, incluyendo su actividad, los datos del responsable técnico de la remediación, el lugar y fecha en que ocurrió la emergencia y los resultados de los estudios de caracterización. A esos planes se adjuntará la siguiente información:

- a) Planos del lugar a una escala tal que permita apreciar la información requerida, georeferenciados con coordenadas (UTM y WGS-84) y orientación geográfica, donde se

muestren topografía, cuerpos de agua superficiales, puentes y caminos de acceso, las áreas dañadas de suelo y los puntos de muestreo, con las mismas denominaciones que se indican en los resultados de las determinaciones analíticas del contaminante;

- b) Documento comprobatorio de la cadena de custodia de las muestras;
- c) Planos isométricos de concentraciones y migración del contaminante en suelo y subsuelo;
- d) Memoria fotográfica del sitio;
- e) El estudio de caracterización ambiental, y
- f) La propuesta de remediación.

La documentación descrita anteriormente deberá entregarse a la DECA y a la Municipalidad correspondiente de manera paralela a la realización de las acciones contenidas en la propuesta de remediación del sitio, la cual deberá iniciarse en el menor tiempo posible.

**Artículo 62:** Cuando se trate de pasivos ambientales, en los planes de remediación se incluirá la información y documentación requerida en el artículo anterior y además se adjuntará la siguiente:

- a) Los planos de instalaciones, de depósitos de residuos, de materiales peligrosos y contaminantes existentes en el sitio, destacando las vías, caminos de acceso y de servicios;
- b) Los planos del sitio geo-referenciados en coordenadas (UTM y WGS-84) a escala adecuada que muestren las áreas contaminadas por encima de los límites de concentración de contaminantes establecidos en los valores de referencia o de aquéllos determinados mediante una evaluación de riesgo, y
- c) El estudio y resultados de evaluación de riesgo, en su caso.

**Artículo 63:** La propuesta de remediación incluida en los planes deberá contener las acciones de remediación identificadas, un cronograma de las fases y plazos respectivos para su implementación, así como el respectivo plan de monitoreo.

**Artículo 64:** El propietario o responsable legal del sitio contaminado deberá presentar a la DECA para su aprobación, el plan de remediación elaborado por un prestador de servicios ambientales autorizado por la SERNA.

Comentado [savila14]: MIAMBIENTE

**Artículo 65:** Para el control del proceso de remediación, el propietario o representante legal del sitio deberá observarlo siguiente:

- a) La periodicidad del muestreo para la comprobación de los avances de la remediación en el sitio deberá basarse en el plan de remediación;
- b) Para la comprobación de los avances de la remediación en el límite o fuera del sitio, se realizarán los muestreos conforme a lo propuesto en el plan de monitoreo contenido en el plan de remediación, y
- c) Una vez concluidas las acciones planteadas en el plan de remediación, se realizará un muestreo final comprobatorio para determinar si se han alcanzado los valores de referencia.

**Artículo 66:** El Plan de Remediación podrá ser modificado por el propietario o responsable legal del sitio con aprobación de la DECA, o por la misma DECA, cuando los resultados parciales de su implementación así lo requieran.

**Artículo 67:** El sitio contaminado será clasificado por la DECA como Sitio Remediado, cuando se haya restablecido el nivel de riesgo aceptable para un uso determinado, en función a la reglamentación que sobre uso y ocupación se establezca, o con la cual cuente cada Municipalidad.

**Artículo 68:** Clasificado el sitio como Sitio Remediado para un determinado uso, la DECA deberá registrar el sitio en el Registro de Sitios Contaminados como Sitio Remediado, y a la vez deberá notificar a los organismos públicos involucrados, a las Municipalidades y a los demás interesados en la nueva condición del sitio.

**Comentado [savila15]:** Deberá enviar la declaratoria de los sitios remediados a la Unida de Transparencia de MIAMBIENTE

**Artículo 69:** La declaratoria de sitio remediado para un determinado uso, deberá ser enviada a la Dirección General de Catastro dependiente del Instituto de la Propiedad, a fin de que el predio sea desestimado del registro como una zona de riesgo.

## CAPÍTULO V: DEL REGISTRO NACIONAL DE SITIOS CONTAMINADOS

**Artículo 70:** Crease el Registro Nacional de Sitios Contaminados, cuya base de datos se integrará con la información contenida en los informes detallados que sean presentados a la DECA, por todos los establecimientos y actividades que:

- a) Sean potencialmente contaminantes;
- b) En el pasado alojaron actividades susceptibles de provocar cualquier tipo de contaminación del suelo o de las aguas;
- c) Sean declarados como sitios contaminados.

**Artículo 71:** Para la mejor organización del Registro, se establecen las siguientes categorías de manejo de la información:

- 1 - Clase SPC - Sitio Potencialmente Contaminado
- 2 - Clase SC - Sitio Contaminado, con y sin intervención;
- 3 - Clase SR - Sitio Remediado para un Uso determinado.

**Artículo 72:** La información relativa a lugar, ubicación geográfica, sustancias químicas y/o residuos peligrosos presentes y nivel de riesgo de las Clases SC y SR, será publicada en la página Web de la SERNA con el propósito de que pueda accederse a ella de forma gratuita.

## CAPÍTULO VI: DEL INVENTARIO NACIONAL DE SITIOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS

**Artículo 73:** La identificación de sitios potencialmente contaminados constituye el punto de partida para la gestión integral de estos sitios, por lo tanto el Inventario o base de datos geo-referenciada es su principal instrumento para obtener información sistematizada que permita elaborar un diagnóstico ambiental de la situación respecto a la presencia de contaminantes del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas.

**Artículo 74:**El Centro de Estudios y Control de Contaminantes (CESCCO) en coordinación con la DECA, la DGRS de la Secretaría de Salud y las respectivas Municipalidades, será el responsable de desarrollar y mantener actualizado el Inventario Nacional de Sitios Potencialmente Contaminados, mediante la identificación de aquellas actividades económicas que forman parte del Listado de Actividades Potencialmente Contaminantes.

**Artículo 75:**La información generada a partir del Inventario Nacional de Sitios Potencialmente Contaminados, permitirá:

- a) Establecer prioridades nacionales de intervención a la **SERNA**
- b) Planificar una gestión para el manejo y control de la calidad ambiental, con enfoque en la recuperación o saneamiento del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas, así como para prevenir la degradación de estos medios;
- c) Orientar a los gobiernos locales sobre la conveniencia o no de aprobar proyectos en sitios potencialmente contaminados.
- d) Diseñar y mantener actualizado el Plan Nacional para la Gestión de Sitios Contaminados, como instrumento que guíe, dirija y ordene a las acciones que el gobierno y los actores públicos y privados involucrados emprendan para identificar, prevenir y revertir la contaminación de los recursos naturales en el país.
- e) Orientar el uso de recursos para la investigación, evaluación y control de sitios prioritarios;

Comentado [savila16]: MIAMBIENTE

## **CAPÍTULO VII: DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS EN GESTIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS**

**Artículo 76:**Los planes de remediación, así como los estudios de caracterización ambiental y evaluación de riesgo podrán ser **coordinados** por el responsable de la contaminación o daño ambiental de manera directa, **o ser realizados** a través de los responsables técnicos que éste designe; y ambos deberán estar autorizados por la SERNA de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Prestadores de Servicios Ambientales vigente.

**Artículo 77:**Los responsables técnicos a que se refiere el párrafo anterior podrán ser:

- a) Instituciones de educación superior con experiencia en la materia, quienes prestarán sus servicios a nivel de proyectos municipales.
- b) Prestadores de servicios ambientales con experiencia en gestión de sitios contaminados;
- c) Otra persona o empresas, siempre que el dueño o responsable legal del sitio anexe al programa de remediación respectivo, la documentación que acredite la formación profesional y experiencia de la o las personas que estarán a cargo de la remediación de sitios contaminados con sustancias químicas y/o residuos peligrosos.

**Artículo 78:**Tanto los responsables de la contaminación como los responsables técnicos que realizarán los estudios y planes considerados en el artículo 72, deben ser profesionales capacitados en la materia, con experiencia, creatividad y capacidad de respuesta para brindar soluciones ambientales integrales, conocedores del marco legal nacional e internacional aplicable, y responsables en el cumplimiento de sus tareas y contratos. El Manual de Procedimientos Operativos del presente Reglamento definirá de manera más específica el perfil de dichos responsables.

**Artículo 79:** Cuando el prestador de servicios de remediación sea extranjero, deberá cumplir con los requisitos y obtener todos los permisos que se exigen para cumplir su función en el País.

**Artículo 80:** En aquellos casos donde las actividades de remediación requieran el transporte transfronterizo de material contaminado, el prestador de servicios de remediación deberá sujetarse a lo establecido en el Convenio de Basilea.

### CAPÍTULO VIII: DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

**Artículo 81:** La SERNA brindará las oportunidades adecuadas para garantizar la participación ciudadana en el proceso de gestión de sitios contaminados con sustancias químicas peligrosas.

Comentado [savila17]: MIAMBIENTE a través de la Unidad de Transparencia.

**Artículo 82:** Los mecanismos de participación ciudadana reconocidos, incluyen, entre otros: audiencias, asambleas, cabildos abiertos, foros públicos de diálogo, talleres de capacitación, difusión, educación y socialización, así como todos aquellos medios que permitan el acceso de la comunidad a la información disponible en los sitios contaminados.

**Artículo 83:** Cualquier ciudadano podrá denunciar ante la SERNA la existencia de un sitio potencialmente contaminado, quien requerirá al propietario o responsable legal del sitio para que inicie el proceso de gestión de sitios contaminados.

Comentado [savila18]: MIAMBIENTE

**Artículo 84:** La ciudadanía podrá acceder gratuitamente a la información antes mencionada, a través de la página web de la SERNA o mediante medios impresos.

Comentado [savila19]: MIAMBIENTE

**Artículo 85:** Las instituciones educativas y de investigación, los colegios profesionales, organizaciones no gubernamentales y expertos en la materia, podrán participar con la SERNA en la elaboración y revisión de las metodologías propias para la caracterización de sitios contaminados y la evaluación de riesgos.

### CAPÍTULO IX: DE LOS INCENTIVOS

**Artículo 86:** La SERNA en consulta con los entes del Estado con responsabilidades sobre la materia, recomendará la adopción de estímulos económicos, financieros, fiscales y de otra índole, con el propósito de incentivar el cumplimiento expedito de las disposiciones establecidas en el presente Reglamento. Estos mecanismos podrán incluir:

Comentado [savila20]: MIAMBIENTE

- Exención de impuestos de importación a equipos requeridos para la remediación de sitios contaminados, conforme lo estipulado en la Ley General del Ambiente;
- Reconocimiento público a técnicos nacionales dedicados al diseño y construcción de sistemas de remediación;
- Premios nacionales para la adopción de mejores prácticas ambientales (MPA) y mejores técnicas disponibles (MTD);
- Premios nacionales por eficiencia y sostenibilidad en las acciones de remediación de sitios contaminados;
- Facilitar apoyo técnico a pequeños productores.

Una vez que la SERNA logre los consensos requeridos con las instancias pertinentes y de final a la forma de implementar el esquema de incentivos, éste será comunicado a los actores involucrados a efecto de ponerlo en vigor.

## **CAPÍTULO X: INFRACCIONES Y SANCIONES**

### **Sección Primera: Infracciones**

**Artículo 87:** Se entenderá por infracciones administrativas, las acciones u omisiones que violen el presente Reglamento, siempre que éstas no estén tipificadas como delitos.

**Artículo 88:** Las infracciones administrativas se dividirán en leves, menos graves y graves.

**Artículo 89:** Constituyen infracciones leves las siguientes acciones:

- a) Impedir o dificultar por primera vez las inspecciones o comprobaciones por parte de los funcionarios competentes.
- b) El retraso en el suministro de la documentación que haya que proporcionar a las autoridades competentes, de acuerdo a la normativa aplicable y a las estipulaciones contenidas en las autorizaciones.
- c) Omitir la presentación de la evaluación preliminar.
- d) Modificar los planes de remediación aprobados, sin el conocimiento y consentimiento de la DECA.

**Artículo 90:** La reincidencia en la comisión de una infracción leve, constituirá una infracción menos grave.

**Artículo 91:** Constituyen infracciones graves las siguientes acciones:

- a) No dar aviso a la autoridad competente en caso de emergencias, accidentes o pérdida de sustancias químicas y residuos peligrosos, tratándose de su generador o gestor;
- b) Negarse a realizar las operaciones de remediación, cuando un sitio haya sido declarado como contaminado y se haya realizado el respectivo requerimiento.
- c) La manipulación por parte de los funcionarios públicos, de la información suministrada a través de los propietarios o representantes legales de los sitios contaminados.

### **Sección Segunda: Sanciones**

**Artículo 92:** Las infracciones establecidas en los artículos 89, 90 y 91 serán sancionadas de acuerdo a lo establecido en la Ley General del Ambiente y su Reglamento General.

**Artículo 93:** En la imposición de las sanciones administrativas, la SERNA aplicará el procedimiento establecido en el Reglamento General de la Ley de Ambiente.

Comentado [savila21]: MI AMBIENTE

## **CAPÍTULO XI: DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES**

**Artículo94:** Los establecimientos con Actividades Potencialmente Contaminantes, deberán presentar a la DECA la evaluación preliminar de los sitios potencialmente contaminados, doce (12) meses después de la publicación de este reglamento.

**Artículo95:** La SERNA a través de la DECA y en un plazo no mayor de seis (6) meses a partir de la entrada en vigencia del presente reglamento, emitirá el respectivo manual de procedimientos operativos para su implementación y a la vez, creará la base de datos del Registro Nacional de Sitios Contaminados.

Comentado [savila22]: MIAMBIENTE

**Artículo 96:** La SERNA a través del CESCO y en un plazo no mayor de doce (12) meses después de la publicación de este reglamento, formulará el Plan Nacional para la Gestión de Sitios Contaminados.

Comentado [savila23]: MIMIAMBIENTE

**Artículo97:** Aprobar el Anexo No.1 que contiene el Listado de Actividades Potencialmente Contaminantes, y el cual forma parte de este reglamento. De igual forma, las actualizaciones que de forma posterior se realicen al mismo, formaran parte de este reglamento.

**Segundo:** El presente Decreto entrará en vigencia después de su publicación en el Diario Oficial "La Gaceta".

Dado en la ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_ del año \_\_\_\_.

**COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.**

#### **ANEXO No. 1: Listado de Actividades Potencialmente Contaminantes**

Categoría	División	Nombre de la Actividad	Descripción	CIU
<b>Agricultura, ganadería, caza y silvicultura</b>	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	Cultivo de vegetales, productos hortícolas		112,119
		Servicios Agrícolas	Plantas industriales para descascamiento, desgrane y empaque de productos agrícolas.	140
		Servicios de Fumigación	Agrícola aérea.	SC
	Actividades agroindustriales vinculadas al sector	Actividades vinculadas a la producción del Tabaco.	Producción de tabaco y fabricación de puros y cigarrillos.	SC
<b>Explotación de minas y canteras</b>	Extracción a cielo abierto y subterránea	Extracción a cielo abierto y subterránea	De minerales metálicos.	1320
		Extracción a cielo abierto de minerales para la construcción.	De piedras de construcción, piedra de talla, arcilla, talco, caliza, mármol, dolomita, arena y grava.	1410
		Explotación de minas y canteras de asbestos, feldespatos, y otros minerales.	Mica, cuarzo, piedras preciosas, abrasivos, asfalto, betún y otros minerales no metálicos.	1429
		Plantas de Beneficiado de Productos mineros.	Cuando no sea parte de un proyecto de extracción minera.	SC
<b>Industrias Manufactureras</b>	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	Fábricas y refinerías de azúcares	Azúcares en bruto, refinada, jarabes y otros azúcares (azúcar de arce, azúcar invertido, azúcar, azúcar de palma), Producción de melazas.	1542
		Proceso del beneficiado del café y derivados		1549
		Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas (alcohólicas)	Producción de alcohol etílico: Elaboración de bebidas alcohólicas destiladas.	1551
		Elaboración (manufactura) de bebidas fermentadas	Como la producción de cerveza, vino y otros.	1553
		Elaboración de confite, churros, boquitas y similares.		SC
	Fabricación de productos textiles	Fabricación y procesado de productos textiles.	Preparación de fibras, fabricación de hilados e hilos para tejeduría y costura, fabricación de tejidos; procesado de textiles.	1711/1712
		Fabricación (manufactura) de tapices y Alfombras (artículos para el cubrimiento de pisos).	Se excluye la fabricación de esteras y esterillas de materiales trenzables; cubrimientos de pisos de corcho, caucho o plástico.	1722

Categoría	División	Nombre de la Actividad	Descripción	CIU
		Fabricación (manufactura) de cordelería.	(Cuerdas, cordeles, redes y bramantes), estén o no revestidos, impregnados, cubiertos o forrados con caucho o plástico.	1723
		Fabricación de tejidos estrechos.	Incluso los de curtiembre sin trama sujetos por sustancia adhesiva; trencillas, borlas, madroños y similares; tules y otros tejidos de malla anudadas, encajes, tiras, bordados y tiras decorativas.	1729
		Productos textiles: Tejidos para uso industrial.	(Tejidos de gran resistencia), incluso mechas, guata y artículos de guata (tampones y toallas higiénicas); fieltro; (considerar separación de productos).	1729
	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería y guarnicionería	Curtidurías y talleres de acabado de cuero.	(curtido y adobo del cuero) Se incluyen la producción de cueros curtidos y adobados (curtido vegetal, mineral y químico), cueros agamuzados y pergamizados, charol y cueros metalizados, cueros regenerados.	1911
	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho; fabricación de artículos de paja y materiales trenzados	Talleres de acepilladura de madera y fabricación de madera a partir de polvo de madera o aserrín.	Incluyendo sub-productos sin ensamblar, fabricación de tabletas para ensambladura de pisos de madera (parqué), traviesas de madera para vías de ferrocarril; preservación de madera.	2010
	Fabricación de papel y productos de papel.	Fabricación de papel carbón.	En rollos y hojas.	2101
		Fabricación de papel y cartón.	De base para producir papel revestido, satinado, engomado y laminado, y cartón.	2101
		Fabricación de pasta de madera.		2101
		Actividades de impresión.	(Publicaciones periódicas, libros, mapas, catálogos, partituras, sellos postales, papel moneda). Imprentas	2221

<b>Categoría</b>	<b>División</b>	<b>Nombre de la Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>CIU</b>
	Fabricación de sustancias y productos químicos	Fabricación de sustancias químicas básicas	Incluye plaguicidas sintéticos o cuya materia prima proviene de la síntesis química, fertilizantes y compuestos nitrogenados.	2411
		Fabricación de explosivos, municiones, fósforos y juegos pirotécnicos.		2927
		Fabricación de plásticos en formas primarias y de caucho sintético.		2413
		Fabricación de drogas y medicamentos.		2423
		Fabricación de bruñidores para muebles, metales, etc.	Ceras; preparados desodorantes.	2424
		Fabricación de jabones, detergentes y preparados para limpiar.	Velas, aromatizante, perfumes, cosméticos y otros preparados de tocador.	2424
		Fabricación de Pinturas y Barnices / Resinas / Resineras		SC
		Fabricación de resinas de plástico, cauchos y similares.		SC
		Fabricación de tintas.		SC
		Fabricación de disolventes o diluyentes.		SC
		Fabricación de pegamentos y similares.	(base orgánica)	SC
		Agroquímicos de tipo biocida.		SC
		Sintetización de ácidos inorgánicos, bases o metales pesados.		SC
		Procesos galvanoplásticos, a excepción de oro y plata.		SC
		Beneficiado de metales		SC
		Laboratorios industriales de análisis químicos y biológicos.		SC
		Fabricación de carbón activado.	Preparados anticongelantes; productos químicos de uso industrial y en laboratorios.	2429
		Fabricación de productos fotoquímicos, placas y películas sensibilizadas.		2429
		Fabricación de productos con materiales no metálicos.	Fabricación de lana, telas y fibras de vidrio.	
	Fabricación de vidrio			2610
	Fabricación de productos minerales no metálicos		(Cal y yeso). Abrasivos; aislantes; piedras de amolar; mica; grafito; etc.).	SC

Categoría	División	Nombre de la Actividad	Descripción	CIU	
		Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso.		2694	
		Fabricación de asbesto y subproductos.		2696	
		Fabricación de productos a base de sustancias peligrosas	No incluidos en otras categorías de la lista.	SC	
		Fabricación de productos de asfalto.	Incluye mezcladoras de asfalto.	2699	
	Procesos metalúrgicos	Fundición de hierro y acero.		SC	
		Fundición de metales preciosos y aleaciones para joyería.		SC	
		Fundición de metales no férreos.		SC	
		Tratamiento térmico y revestimiento de metales.	Incluye el grabado químico.	SC	
		Fábricas con procesos de pulvimetalurgia.	Incluye sinterización y fabricación de compuestos metal cerámico (cermet).	SC	
		Fabricación y ensamble de productos metálicos.		SC	
	Reciclado que no forma parte de un mismo proceso productivo.	Reciclado de subproductos y desechos metálicos.		3710	
		Reciclado de fibras textiles y papel.		3720	
		Reciclado de vidrio, caucho y plástico.		3720	
		Reciclado de productos electrónicos y eléctricos.		SC	
		Reciclado de productos peligrosos	Residuos de laboratorios, hospitalarios, radiactivos, baterías, solventes, etc.	SC	
	<b>Servicios Básicos</b>	Suministro de electricidad, gas y agua.	Subestaciones de energía eléctrica.		4010
			Generación de electricidad a partir de combustibles fósiles.	Plantas térmicas.	4010
Almacenamiento de hidrocarburos.			Para comercialización de hidrocarburos.	SC	
<b>Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales</b>	Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares, que no formen parte de un proceso productivo	Tratamiento y Disposición final de desechos sólidos especiales y peligrosos.	Cuando no formen parte de un proceso productivo. Rellenos sanitarios especiales.	9000	
		Plantas de Tratamiento de aguas residuales.	Cuando no formen parte integral de un proyecto.	9000	
		Lagunas de oxidación		SC	
		Otras plantas de tratamiento físico – biológico.		SC	
		Incineración de residuos especiales.		SC	
	Otras actividades de servicio	Empresas dedicadas al lavado y limpieza de prendas.	De tela y de piel, incluso la limpieza en seco ("drycleaning").	9301	
		Talleres de refrigeración.		SC	
		Almacenaje y comercialización de productos peligrosos.		SC	
		Laboratorios fotográficos.		SC	