

los reglamentos y las normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación

para proteger al ambiente, así como cumplir los requisitos que se les impongan, tratándose de las materias atribuidas a la Federación por los artículos 5o. y 29 de la Ley, particularmente las siguientes:

I.- Obra pública federal, como la definen la Ley de Obras Públicas y el Reglamento de la Ley de Obras Públicas, que se realice por administración directa o por contrato, con las siguientes excepciones:

- a) Construcción, instalación y demolición de bienes inmuebles en áreas urbanas.
- b) Conservación, reparación y mantenimiento de bienes inmuebles, y
- c) Modificación de bienes inmuebles, cuando ésta pretenda llevarse a cabo en la superficie del terreno ocupada por la instalación o construcción de que se trate.

Las excepciones previstas en los incisos anteriores sólo tendrán efecto cuando para la realización de tales actividades, se cuente con el permiso, licencia o autorización necesaria que provenga de autoridad competente.

II.- Obras hidráulicas, con las siguientes excepciones:

- a) Presas para riego y control de avenidas con capacidad menor de quinientos mil metros cúbicos.
- b) Unidades hidroagrícolas menores de cien hectáreas.
- c) Pozos (aislados).
- d) Bordos.
- e) Captación a partir de cuerpos de agua naturales, con la que se pretenda extraer hasta el diez por ciento del volumen anual.
- f) Las que pretendan ocupar una superficie menor a cien hectáreas.
- g) Las de rehabilitación, y
- h) Cuando se trate de obras previstas en el artículo 56 fracción I de la Ley de Obras Públicas.

III.- Vías generales de comunicación, únicamente en los siguientes casos:

- a) terrenos al mar, actividades de dragado y bocas de intercomunicación
 - b) Trazo y tendido de líneas ferroviarias, incluyendo puentes ferroviarios para atravesar cuerpos de agua.
 - c) Carreteras y puentes federales, y
 - d) Aeropuertos.
- IV.- Oleoductos, gasoductos y carboductos.
- V.- Industrias química, petroquímica, siderúrgica, papelera, azucarera, de bebidas, del cemento, automotriz y de generación y transmisión de electricidad.
- VI.- Exploración, extracción, tratamiento y refinación de sustancias minerales y no minerales reservadas a la Federación, con excepción de las actividades de prospección gravimétrica, geo lógica superficial, geoelectrica, magnetotelúrica de susceptibilidad magnética y densidad.
- VII.- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos.
- VIII.- Desarrollos turísticos federales.
- IX.- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos radiactivos, con la participación que corresponda a la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal.
- X.- Aprovechamientos forestales de bosques y selvas tropicales y especies de difícil regeneración, de conformidad con lo previsto en los artículos 28, 29 fracción VII, y 30 de la Ley.
- XI.- Obras o actividades que por su naturaleza y complejidad requieran de la participación de la Federación, a petición de las autoridades estatales o municipales correspondientes.
- XII.- Actividades consideradas altamente riesgosas, en los términos del artículo 146 de la Ley, y
- XIII.- Cuando la obra o actividad que pretenda realizarse pueda afectar el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas o de otros países o zonas de jurisdicción internacional.

Las excepciones enunciadas en este artículo no tendrán efecto, si la obra o

actividad se pretende desarrollar en áreas naturales protegidas de interés de la Federación, de las que se relacionan en el artículo 46 de la Ley o en

zonas respecto de las cuales se hubieren expedido las declaratorias a que se refiere el artículo 105 de la Ley.

En las materias de competencia local que prevén los artículos 6o., 9o. y 31 de la Ley, las autorizaciones en materia de impacto ambiental serán expedidas por las autoridades competentes de los Estados, los Municipios o del Distrito Federal, en los términos de la Ley, las leyes locales y los demás ordenamientos aplicables.

CAPÍTULO II (DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL)

ARTICULO 6o.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 5o. del Reglamento, el interesado, en forma previa a la realización de la obra o actividad de que se trate, deberá presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental.

En el caso de obras o actividades consideradas como altamente riesgosas, además de lo dispuesto en el párrafo anterior, deberá presentarse a la Secretaría un estudio de riesgo en los términos previstos por los ordenamientos que rijan dichas actividades.

ARTICULO 7o.- Cuando quien pretenda realizar una obra o actividad de las que requieran autorización previa conforme a lo dispuesto por el artículo 5o. del Reglamento, considere que el impacto ambiental de dicha obra o actividad no causará desequilibrio ecológico, ni rebasará los límites y condiciones señalados en los reglamentos y normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación para proteger al ambiente, antes de dar inicio a la obra o actividad de que se trate podrá presentar a la Secretaría un informe preventivo para los efectos que se indican en este artículo.

Una vez analizado el informe preventivo, la Secretaría comunicará al interesado si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad conforme a la que deba formularse, y le informará de las normas técnicas ecológicas existentes, aplicables para la obra o actividad de que se trate.

ARTICULO 8o.- El informe preventivo a que se refiere el artículo anterior se formulará conforme a los instructivos que para ese efecto expida la Secretaría, y deberá contener al menos, la siguiente información:

I.- Datos generales de quien pretenda realizar la obra o actividad proyectada o, en su caso, de quien hubiere ejecutado los proyectos o estudios previos

correspondientes.

II.- Descripción de la obra o actividad proyectada, y

III.- Descripción de las sustancias o productos que vayan a emplearse en la ejecución de la obra o actividad proyectada, y los que en su caso vayan a obtenerse como resultado de dicha obra o actividad, incluyendo emisiones a la atmósfera, descargas de aguas residuales y tipo de residuos y procedimientos para su disposición final.

De resultar insuficiente la información proporcionada, la Secretaría podrá requerir a los interesados la presentación de información complementaria.

ARTICULO 9o.- Las manifestaciones de impacto ambiental se podrán presentar en las siguientes modalidades:

I.- General;

II.- Intermedia, o

III.- Específica.

En los casos del artículo 5o. del Reglamento, el interesado en realizar la obra o actividad proyectada, deberá presentar una manifestación general de impacto ambiental.

La manifestación de impacto ambiental, en sus modalidades intermedia o específica, se presentará a requerimiento de la Secretaría, cuando las características de la obra o actividad, su magnitud o considerable impacto en el ambiente, o las condiciones del sitio en que pretenda desarrollarse, hagan necesarias la presentación de diversa y más precisa Información Los instructivos que al efecto formule la Secretaría, precisarán el contenido y los lineamientos para desarrollar y presentar la manifestación de impacto ambiental, de acuerdo a la modalidad de que se trate.

ARTICULO 10.- La manifestación de impacto ambiental en su modalidad general deberá contener como mínimo la siguiente información en relación con el proyecto de obra o actividad d e que se trate:

I.- Nombre, denominación o razón social, nacionalidad, domicilio y dirección de quien pretenda llevar a cabo la obra o actividad objeto de la manifestación.

II.- Descripción de la obra o actividad proyectada, desde la etapa de selección del sitio para la ejecución de la obra en el desarrollo de la

actividad; la superficie de terreno requerido; el programa de construcción, montaje de instalaciones y operación correspondiente; el tipo de actividad,

volúmenes de producción previstos, e inversiones necesarias; la clase y cantidad de recursos naturales que habrán de aprovecharse, tanto en la etapa de construcción como en la operación de la obra o el desarrollo de la actividad; el programa para el manejo de residuos, tanto en la construcción y montaje como durante la operación o desarrollo de la actividad; y el programa para el abandono de las obras o el cese de las actividades.

III.- Aspectos generales del medio natural y socioeconómico del área donde pretenda desarrollarse la obra o actividad.

IV.- Vinculación con las normas y regulaciones sobre uso del suelo en el área correspondiente.

V.- Identificación y descripción de los impactos ambientales que ocasionaría la ejecución del proyecto o actividad, en sus distintas etapas, y

VI.- Medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales identificados en cada una de las etapas.

ARTICULO 11.- La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad intermedia, además de ampliar la información a que se refieren las fracciones II y III del artículo anterior, deberá contener la descripción del posible escenario ambiental modificado por la obra o actividad de que se trate, así como las adecuaciones que procedan a las medidas de prevención y mitigación propuestas en la manifestación general.

ARTICULO 12.- La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad específica, deberá contener como mínimo la siguiente información en relación con el proyecto de obra o actividad de que se trate:

I.- Descripción detallada y justificación de la obra o actividad proyectada, desde la etapa de selección del sitio, hasta la terminación de las obras o el cese de la actividad, ampliando la información a que se refiere la fracción II del artículo 10 del Reglamento.

II.- Descripción del escenario ambiental, con anterioridad a la ejecución del proyecto.

III.- Análisis y determinación de la calidad, actual y proyectada, de los factores ambientales en el entorno del sitio en que se pretende desarrollar la obra o actividad proyectada, en sus distintas etapas.

IV.- Identificación y evaluación de los impactos ambientales que ocasionaría la ejecución del proyecto, en sus distintas etapas;

V.- Determinación del posible escenario ambiental resultante de la ejecución del proyecto, incluyendo las variaciones en la calidad de los factores ambientales, y

VI.- Descripción de las medidas de prevención y mitigación para reducir los impactos ambientales adversos identificados en cada una de las etapas de la obra o actividad, y el programa de recuperación y restauración del área impactada, al concluir la vida útil de la obra o al término de la actividad correspondiente.

ARTICULO 13.- La Secretaría podrá requerir al interesado información adicional que complemente la comprendida en la manifestación de impacto ambiental, cuando ésta no se presente con el detalle que haga posible su evaluación.

Cuando así lo considere necesario, la Secretaría podrá solicitar además, los elementos técnicos que sirvieron de base para determinar tanto los impactos ambientales que generaría la obra o actividad de que se trate, como las medidas de prevención y mitigación previstas.

La Secretaría evaluará la manifestación de impacto ambiental cuando ésta se ajuste a lo previsto en el Reglamento y su formulación se sujete a lo que establezca el instructivo correspondiente.

ARTICULO 14.- La Secretaría evaluará la manifestación de impacto ambiental en su modalidad general, y en su caso la información complementaria requerida, y dentro de los 30 días hábiles siguientes a su presentación, o los siguientes 45 días hábiles, cuando requiera el dictamen técnico a que se refiere el artículo 19 del Reglamento:

I.- Dictará la resolución de evaluación correspondiente, o

II.- Requerirá la presentación de nueva manifestación de impacto ambiental en su modalidad intermedia o específica.

ARTICULO 15.- La Secretaría evaluará la manifestación de impacto ambiental en su modalidad intermedia o específica y en su caso la información complementaria requerida, y dentro de los 60 días hábiles siguientes, tratándose de la modalidad intermedia, o dentro de los siguientes 90 días hábiles, cuando se trate de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad específica:

I.- Dictará la resolución de evaluación correspondiente, o

II.- Requerirá la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad específica, cuando hubiere sido presentada una manifestación en su modalidad intermedia.

Los plazos para emitir la resolución a que se refiere este artículo, podrán ampliarse hasta en 30 días hábiles, cuando la Secretaría requiera el dictamen técnico a que se refiere el artículo 19 del Reglamento.

ARTICULO 16.- En la evaluación de toda manifestación de impacto ambiental, se considerarán entre otros, los siguientes elementos:

I.- El ordenamiento ecológico.

II.- Las declaratorias de áreas naturales protegidas;

III.- Los criterios ecológicos para la protección de la flora y la fauna silvestres y acuáticas; para el aprovechamiento racional de los elementos naturales; y para la protección al ambiente;

IV.- La regulación ecológica de los asentamientos humanos, y

V.- Los reglamentos y normas técnicas ecológicas vigentes en las distintas materias que regula la Ley, y demás ordenamientos legales en la materia.

ARTICULO 17.- En la evaluación de manifestaciones de impacto ambiental de obras o actividades que pretendan desarrollarse en áreas naturales protegidas de interés de la Federación, se considerará además de lo dispuesto en el artículo anterior, lo siguiente:

I.- Lo que establezcan las disposiciones que regulen al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

II.- Las normas generales de manejo para áreas naturales protegidas.

III.- Lo establecido en el programa de manejo del área natural protegida correspondiente y

IV.- Las normas técnicas ecológicas específicas, del área considerada.

ARTICULO 18.- En el caso de que las obras o actividades a que se refiere el artículo 5o. del Reglamento pretendan desarrollarse en áreas naturales protegidas de interés de la Federación en los términos del artículo 46 de la Ley, el instructivo que al efecto expida la Secretaría determinará los estudios

ecológicos sobre el hábitat, la flora y la fauna silvestres y acuáticas y otros elementos del ecosistema, que deberán considerarse para la formulación de la manifestación de impacto ambiental.

ARTICULO 19.- Para la evaluación de la manifestación de impacto ambiental de obras o actividades que por sus características hagan necesaria la intervención de otras dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, la Secretaría podrá solicitar a éstas la formulación de un dictamen técnico al respecto.

ARTICULO 20.- Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental de la obra o actividad de que se trate, presentada en la modalidad que corresponda, la Secretaría formulará y comunicará a los interesados la resolución correspondiente, en la que podrá:

I.- Autorizar la realización de la obra o actividad en los términos y condiciones señalados en la manifestación correspondiente;

II.- Autorizar la realización de la obra o actividad proyectada, de manera condicionada a la modificación o relocalización del proyecto, o

III.- Negar dicha autorización.

En los casos de las fracciones I y II de este artículo, la Secretaría precisará la vigencia de las autorizaciones correspondientes.

La ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, deberá sujetarse a lo dispuesto en la resolución respectiva. En uso de sus facultades de inspección y vigilancia la Secretaría podrá verificar, en cualquier momento, que la obra o actividad de que se trate, se esté realizando o se haya realizado de conformidad con lo que disponga la autorización respectiva, y de manera que se satisfagan los requisitos establecidos en los ordenamientos y normas técnicas ecológicas aplicables.

ARTICULO 21.- Todo interesado que desista de ejecutar una obra o realizar una actividad sometida a autorización en materia de impacto ambiental, deberá comunicarlo así en forma escrita a la Secretaría:

I.- Durante el procedimiento de evaluación del impacto ambiental, previo al otorgamiento de la autorización correspondiente, o

II.- Al momento de suspender la realización de la obra o actividad, si ya se hubiere otorgado la autorización de impacto ambiental respectiva. En este caso, deberán adoptarse las medidas que determine la Secretaría, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al equilibrio ecológico o al

ambiente.

ARTICULO 22.- Si con anterioridad a que se dicte la resolución a que se refiere el artículo 20 del Reglamento, se presentaren cambios o modificaciones en el proyecto descrito en la manifestación de impacto ambiental, el interesado lo comunicará así a la Secretaría, para que ésta determine si procede o no la formulación de una nueva manifestación de impacto ambiental, y en su caso la modalidad en que de ba presentarse. La Secretaría comunicará dicha resolución a los interesados a partir de haber recibido el aviso de cambio o modificación de que se trate, dentro de un plazo de:

I.- Quince días hábiles en el caso de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general.

II.- Treinta días hábiles, cuando la última manifestación de impacto ambiental presentada corresponda a la modalidad intermedia, o si fue requerido el dictamen técnico de otra dependencia o entidad a que se refiere el artículo 19 del Reglamento, y

III.- Cuarenta y cinco días hábiles cuando la última manifestación de impacto ambiental corresponda a la modalidad específica.

ARTICULO 23.- En los casos en que una vez otorgada la autorización de impacto ambiental a que se refiere el artículo 20 del Reglamento, por caso fortuito o fuerza mayor llegaren a presentarse causas supervenientes de impacto ambiental no previstas en las manifestaciones formuladas por los interesados, la Secretaría podrá en cualquier tiempo evaluar nuevamente la manifestación de impacto ambiental de que se trate. En tales casos l a Secretaría requerirá al interesado la presentación de la información adicional que fuere necesaria para evaluar el impacto ambiental de la obra o actividad respectiva.

La Secretaría podrá revalidar la autorización otorgada, y modificarla, suspenderla o revocarla, si estuviere en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeren afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente.

En tanto la Secretaría dicte la resolución a que se refiere el párrafo anterior, previa audiencia que otorgue a los interesados, podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total, de la obra o actividad correspondiente, en los casos de peligro inminente de desequilibrio ecológico, o de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o la salud pública.

ARTICULO 24.- Sin perjuicio de lo establecido en la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en materia nuclear, y en cumplimiento de lo que se previene en el artículo 154 de la Ley, la Secretaría realizará la evaluación de

la manifestación del impacto ambiental de las obras o actividades relacionadas con la energía nuclear, que puedan causar desequilibrios ecológicos, o rebasar los límites y condiciones señalados en los reglamentos y las normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación para proteger al ambiente, excepto en los casos de usos no energéticos cuando se trate de utilización de material radiactivo con propósitos industriales, médicos, agrícolas o de investigación.

ARTICULO 25.- Quienes para la realización de las obras o actividades a que se refiere el artículo 5o. del Reglamento, lleven a cabo por cuenta de terceros los proyectos o estudios previos necesarios, deberán prever en dichos proyectos o estudios, lo conducente, a efecto de que se de cumplimiento a lo establecido en el Reglamento y en los demás ordenamientos y normas técnicas ecológicas para la protección al ambiente.

CAPÍTULO III (DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES)

ARTICULO 26.- La Secretaría emitirá dictámenes generales de impacto ambiental en materia forestal en los términos del artículo 30 de la Ley, y los dará a conocer a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, la que proveerá a su aplicación mediante los medios legales de que disponga para asegurar la observancia de las políticas y medidas que en los mismos se precisen, y los considerará en el otorgamiento de permisos y autorizaciones de aprovechamiento forestal, cambio de uso de terrenos forestales, extracción de materiales de dichos terrenos y en general, aquellas acciones que alteren la cubierta de los suelos forestales.

En los permisos y autorizaciones a que se refiere el párrafo anterior, deberán señalarse expresamente las medidas derivadas del dictamen general de impacto ambiental en materia forestal que resulten aplicables.

ARTICULO 27.- Los dictámenes generales de impacto ambiental sobre aprovechamiento forestal, cambio de usos de terrenos forestales o extracción de materiales de dichos terrenos, se emitirán por regiones, ecosistemas territoriales definidos, o por especies vegetales determinadas.

ARTICULO 28.- Los dictámenes generales de impacto ambiental en materia forestal deberán fundamentarse en los criterios y estudios técnicos y científicos que para el efecto formule la Secretaría y en los criterios que, en su caso, hubiese aportado o en los estudios que hubiese realizado la

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, con arreglo a la legislación forestal y los demás ordenamientos que de ella se deriven, sobre la región, ecosistema o especie vegetal que se determine. Los dictámenes generales de impacto ambiental en materia forestal precisarán las medidas de prevención, mejoramiento, preservación, restauración y control que procedan para la región, ecosistema o especie de que se trate, así como la vigencia de las mismas.

ARTICULO 29.- La Secretaría emitirá restricciones de protección ecológica para el aprovechamiento de los recursos forestales Dichas restricciones, se harán del conocimiento de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, la que proveerá a su aplicación mediante los medios legales a su alcance, necesarios para asegurar la observancia de las limitaciones que sobre aprovechamientos forestales en las propias restricciones de protección ecológica se precisen.

ARTICULO 30.- Las restricciones de protección ecológica a que se refiere el artículo anterior se emitirán por la Secretaría tomando en consideración los estudios que elabore y los que se incorporen a los dictámenes generales de impacto ambiental que en su caso formule.

Dichas restricciones se darán a conocer a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en atención a los avisos de acción preliminar que deban presentar ante la Secretaría los interesados en obtener permisos o autorización para aprovechamientos forestales.

ARTICULO 31.- Recibidos los avisos de acción preliminar que le presenten los interesados en obtener permisos forestales de aprovechamientos persistentes, para productos no maderables, o para aprovechamientos especiales o únicos, y satisfechos los requerimientos adicionales de información que en su caso la Secretaría hubiere formulado, dicha Secretaría procederá a la evaluación correspondiente.

En un plazo no mayor de 30 días a partir de la presentación del aviso preliminar de que se trate, o a partir de que le sea presentada la información complementaria requerida, la Secretaría dará a conocer al interesado las restricciones de protección ecológica aplicables al aprovechamiento forestal de que se trate, de acuerdo a los estudios que formule y los que se incorporen a los dictámenes generales de impacto ambiental que en su caso emita.

Las restricciones de protección ecológica comunicadas por la Secretaría conforme al párrafo que antecede, serán incorporadas por los interesados en el Programa de Manejo Integral Forestal o en los estudios técnicos justificados que presenten ante las autoridades correspondientes para la

obtención de los permisos forestales de aprovechamiento de que se trate. Si transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, la Secretaría no hubiere comunicado las restricciones ecológicas aplicables, se entenderá que los aprovechamientos forestales descritos en el aviso de acción

preliminar podrán llevarse a cabo previo permiso de la autoridad forestal competente, siempre y cuando los interesados apliquen las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales que se hubieren incluido en el aviso de acción preliminar respectivo, conforme a lo que establece la fracción VI del artículo 32 del Reglamento.

En las restricciones de protección ecológica se establecerán las limitaciones con arreglo a las cuales puedan llevarse a cabo los aprovechamientos forestales de manera que se haga un uso racional de esos recursos, se eviten alteraciones graves al equilibrio ecológico y no se causen daños al ambiente.

Los permisos y en general las autorizaciones de aprovechamiento forestal deberán expresar las normas técnicas y las restricciones de protección ecológica que rijan los aprovechamientos y la protección ecológica.

ARTICULO 32.- Los avisos de acción preliminar deberán contener como mínimo la siguiente información:

I.- Datos generales de identificación del interesado;

II.- Descripción del aprovechamiento proyectado;

III.- Estudio dasonómico y socioeconómico del área donde pretenda realizarse el aprovechamiento de que se trate;

IV.- Identificación y descripción de los impactos ambientales que ocasionaría el aprovechamiento forestal correspondiente, en sus distintas etapas;

V.- Descripción del posible escenario ambiental modificado;

VI.- Medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales identificados en cada una de las etapas, y

VII.- El Programa de recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales.

ARTICULO 33.- Cuando los avisos de acción preliminar correspondan a permisos de aprovechamiento forestal de bosques y selvas tropicales y especies de difícil regeneración, los interesados deberán presentar a la

Secretaría una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general respecto de dicho aprovechamiento, en los términos previstos en el artículo 10 del Reglamento, adicionándole la información que para aprovechamientos forestales se precisa en el artículo 32 del propio Ordenamiento.

La Secretaría podrá requerir a los interesados la presentación de información complementaria, cuando la proporcionada no fuere suficiente para llevar a cabo la evaluación correspondiente.

ARTICULO 34.- Recibida la manifestación de impacto ambiental a que se refiere el artículo anterior y, en su caso, la información complementaria que hubiese requerido, la Secretaría procederá a su evaluación y dentro de los treinta días hábiles siguientes:

I.- Dictará la resolución de evaluación correspondiente, o

II.- Requerirá la presentación de nueva manifestación de impacto ambiental en su modalidad intermedia o específica.

Para la presentación y evaluación de la manifestación de impacto ambiental a que se refiere este artículo, serán aplicables en lo conducente las disposiciones contenidas en el capítulo II del Reglamento.

ARTICULO 35.- No podrán autorizarse aprovechamientos forestales de bosques y selvas tropicales, ni de especies forestales de difícil regeneración, sin la previa autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental, otorgada en los términos de las disposiciones precedentes.

La Secretaría, considerando la opinión de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, determinará los bosques y selvas tropicales y las especies forestales de difícil regeneración que habrán de considerarse para efectos de lo establecido en este capítulo.

CAPÍTULO IV (DEL IMPACTO AMBIENTAL EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE INTERÉS DE LA FEDERACIÓN)

ARTICULO 36.- Deberán contar con autorización previa de la Secretaría en materia de impacto ambiental las personas, físicas o morales, que con fines de naturaleza económica pretendan realizar actividades de exploración, explotación o aprovechamiento de recursos naturales, o de repoblamiento, traslocación, recuperación, trasplante o siembra de especies de flora o fauna, silvestres o acuáticas, en áreas naturales protegidas de interés de la Federación comprendidas en las fracciones I a VII del artículo 46 de la Ley,

cuando conforme a las declaratorias respectivas corresponda a la Secretaría coordinar o llevar a cabo la conservación, administración, desarrollo y vigilancia de las áreas de que se trate.

ARTICULO 37.- Los interesados en obtener la autorización a que se refiere el artículo anterior, en forma previa a la realización de la actividad de que se

trate, presentarán a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental. Dicha manifestación se formulará de acuerdo a los instructivos que al efecto expida la Secretaría, conforme a lo previsto en el artículo 18 del Reglamento.

ARTICULO 38.- La Secretaría evaluará la manifestación de impacto ambiental, y dentro de los sesenta días hábiles siguientes a su presentación, emitirá la resolución correspondiente conforme a lo dispuesto por el artículo 20 del Reglamento y para los efectos que en la misma disposición se prevén.

CAPÍTULO V (DE LA CONSULTA A LOS EXPEDIENTES)

ARTICULO 39.- Presentada una manifestación de impacto ambiental de competencia federal y satisfechos los requerimientos de información que en su caso se hubiesen formulado, se publicará en la "Gaceta Ecológica" un aviso respecto de la presentación de la manifestación de que se trate. Los derechos que procedan por dicha publicación serán cubiertos previamente por quienes hayan solicitado la evaluación de impacto ambiental correspondiente.

Una vez integrada la documentación a que se refiere el párrafo anterior y hecha la publicación mencionada, cualquier persona podrá consultar el expediente correspondiente. Para efectos de lo dispuesto en este artículo, se entenderá por expediente la documentación consistente en la manifestación de impacto ambiental de que se trate, la información adicional que en su caso se hubiere presentado y la resolución de la Secretaría en la que comunique la evaluación respectiva.

La manifestación de impacto ambiental y sus anexos o ampliación de información se presentarán ante la Secretaría en original y tres copias. La copia para consulta del público contendrá únicamente la información que podrá ser consultada en los términos del artículo 33 de la Ley, manteniendo en reserva la información que, de hacerse pública, pudiera afectar derechos de propiedad industrial o intereses lícitos mercantiles. A solicitud del interesado dicha copia deberá ostentar en lugar visible la leyenda: "Para consulta del público".

La Secretaría podrá requerir al interesado justifique la existencia de los derechos de propiedad industrial o intereses lícitos mercantiles invocados para mantener en reserva información que haya sido integrada al expediente.

ARTICULO 40.- La consulta de los expedientes podrá realizarse previa identificación del interesado, en horas y días hábiles, en el local que para dicho efecto establezca la unidad administrativa de la Secretaría que tenga a

su cargo la atribución de evaluar la manifestación de impacto ambiental.

ARTICULO 41.- Cualquier persona que considere que en la realización de obras o actividades que se estén llevando a cabo se excedan los límites y condiciones establecidos en los reglamentos y normas técnicas ecológicas emitidas para la protección del ambiente, podrá solicitar a la Secretaría, en materias de su competencia, que considere la procedencia de requerir a quienes lleven a cabo dicha obra o actividad, la presentación de una manifestación de impacto ambiental respecto de tales obras o actividades.

En la solicitud se incluirán los datos de identificación del solicitante, así como la información que permita localizar el lugar en que se está ejecutando la obra o realizando la actividad respectiva, e identificar a quien la lleve cabo.

ARTICULO 42.- Recibida la solicitud a que se refiere el artículo anterior, y calificada ésta como procedente por la Secretaría, esta última identificará al denunciante y, en su caso, hará tal solicitud del conocimiento de la persona o personas a quienes se imputen los hechos denunciados, y las requerirá para que en un plazo no mayor de quince días hábiles a partir de la notificación correspondiente manifiesten lo que a su derecho convenga en relación a la solicitud formulada, así como si son ciertos los hechos que en la misma se describan. La Secretaría podrá llevar a cabo las verificaciones que procedan, y requerir a quienes realicen las obras o actividades denunciadas para que presenten un informe al respecto. Copia de los requerimientos se remitirá al denunciante, quien a partir de ese momento podrá consultar el expediente.

La Secretaría analizará la contestación y, en su caso, el informe que se prevé en el párrafo anterior y en un plazo no mayor de treinta días hábiles, comunicará a la persona requerida si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y el plazo en que deba presentarse. En tanto la Secretaría comunique dicha resolución, previa audiencia de los interesados podrá ordenar como medida de seguridad, la suspensión de la ejecución de la obra o actividad denunciada, cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus

componentes, o la salud pública o afectaciones graves al ambiente, independientemente de las sanciones administrativas que en su caso procedan, en los términos del Reglamento.

CAPÍTULO VI (DEL REGISTRO DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS CONSISTENTES EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL)

ARTICULO 43.- La Secretaría establecerá un registro nacional al que deberán inscribirse los prestadores de servicios que realicen estudios de impacto ambiental.

Los interesados en inscribirse en el registro a que se refiere el párrafo anterior presentarán ante la Secretaría una solicitud con la información y documentos siguientes:

I.- Nombre, nacionalidad y domicilio del solicitante;

II.- Los documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica del interesado para la realización de estudios de impacto ambiental, y

III.- Los demás documentos e información que en su caso requiera la Secretaría.

La Secretaría podrá practicar las investigaciones necesarias para verificar la capacidad y aptitud de los prestadores de servicios para realizar las manifestaciones de impacto ambiental que establecen la Ley y el Reglamento.

ARTICULO 44.- Recibida la solicitud a que se refiere el artículo anterior, la Secretaría, en un plazo que no excederá de quince días hábiles contados a partir de la fecha en que se presente la solicitud, resolverá sobre la inscripción en el registro del prestador de servicios de que se trate.

ARTICULO 45.- La Secretaría podrá cancelar el registro de los prestadores de servicios que realicen estudios de impacto ambiental por cualesquiera de las siguientes causas:

I.- Por haber proporcionado información falsa o notoriamente incorrecta para su inscripción en el registro nacional de prestadores de servicios en materia de impacto ambiental;

II.- Por incluir información falsa o incorrecta en los estudios o manifestaciones de impacto ambiental que realicen.

III.- Por presentar de tal manera la información de las manifestaciones o

estudios de impacto ambiental que realicen, que se induzca a autoridad competente a error o a incorrecta apreciación en la evaluación correspondiente, y

IV.- Por haber perdido la capacidad técnica que dio origen a su inscripción.

ARTICULO 46.- Se requerirá que el prestador de servicios esté inscrito en el registro nacional correspondiente para que la Secretaría reconozca validez y evalúe los estudios y manifestaciones de impacto ambiental que formulen.

CAPÍTULO VII (MEDIDAS DE CONTROL Y DE SEGURIDAD Y SANCIONES)

ARTICULO 47.- Las infracciones de carácter administrativo a los preceptos de la Ley y el Reglamento, serán sancionadas por la Secretaría en asuntos de competencia federal conforme a lo que establece el Reglamento, con una o más de las siguientes sanciones:

I.- Multa por el equivalente de veinte a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal en el momento de imponer la sanción;

II.- Clausura temporal o definitiva, parcial o total;

III.- Suspensión o revocación de la autorización en materia de impacto ambiental, otorgada para la realización de una obra o actividad de las previstas en los artículos 5o. y 36 del Reglamento, y

IV.- Arresto administrativo hasta por treinta y seis horas.

Si una vez impuestas las sanciones a que se refieren los párrafos anteriores, y vencido el plazo, en su caso, concedido para subsanar la o las infracciones cometidas, resultare que dicha infracción o infracciones aún subsistieran, podrán imponerse multas por cada día que transcurra sin obedecer el mandato, sin que el total de las multas que en estos casos se impongan, excedan de veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal en el momento de imponer la sanción.

En caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces el monto originalmente impuesto, sin exceder del doble del máximo permitido.

En los casos en que el infractor solucionare la causa que dio origen al desequilibrio ecológico o deterioro al ambiente, la Secretaría podrá modificar o revocar la sanción impuesta.

ARTICULO 48.- La Secretaría podrá realizar los actos de inspección y vigilancia necesarios para verificar la debida observancia del Reglamento, así como de las restricciones de protección ecológica o las medidas derivadas de dictámenes generales de impacto ambiental que hubiere emitido, y que se encontraren vigentes en las áreas o zonas en donde se

lleven a cabo aprovechamientos forestales. Para los efectos establecidos en este artículo, la Secretaría estará a lo que dispongan los ordenamientos contenidos en el Título Sexto de la Ley.

ARTICULO 49.- Cuando por cualquier causa no se lleve a cabo una obra o actividad en los términos de la autorización otorgada en materia de impacto ambiental, la Secretaría ordenará o solicitará en su caso y para los efectos del artículo 172 de la Ley, la suspensión de la ejecución de la obra o de la realización de la actividad de que se trate, y procederá a evaluar las causas y consecuencias del incumplimiento a fin de, en su caso, imponer las sanciones administrativas que correspondan, sin perjuicio de otras acciones legales que procedan.

ARTICULO 50.- El incumplimiento de las restricciones de protección ecológica emitidas por la Secretaría, y que se hubieren incorporado a los permisos de aprovechamiento forestal correspondientes, se sancionará en los términos de la Ley Forestal y su Reglamento, con la suspensión o revocación del permiso de que se trate, que llevará a cabo la autoridad forestal competente a solicitud de la Secretaría.

ARTICULO 51.- Las infracciones en asuntos de competencia de las entidades federativas y de los municipios, serán sancionadas administrativamente por las autoridades estatales, municipales o del Distrito Federal dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales, conforme a lo dispuesto por los ordenamientos locales aplicables.

TRANSITORIOS

ARTICULO PRIMERO.- El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

ARTICULO SEGUNDO.- Los procedimientos y recursos administrativos que estuvieren en curso al entrar en vigor el Reglamento, se continuarán conforme a las disposiciones que les dieron origen.

ARTICULO TERCERO.- Hasta en tanto la Secretaría expida los instructivos a que se refiere el presente Reglamento, los interesados en llevar a cabo procedimientos conforme al mismo, presentarán por escrito además de la información que en este ordenamiento se señale la que en su oportunidad

les requiera la Secretaría.

Presentada la manifestación de impacto ambiental y, en su caso, satisfechos los requerimientos de información que hubiere efectuado, la Secretaría procederá a la evaluación correspondiente. En la resolución que formule, identificará y evaluará los impactos ambientales adversos que se ocasionen y señalará las medidas preventivas y correctivas que deban llevarse a cabo para reducir y abatir tales impactos.

ARTICULO CUARTO.- Cuando se estén llevando a cabo aprovechamientos forestales de bosques y selvas tropicales y especies forestales de difícil regeneración, en los que a juicio de la Secretaría exista un riesgo inminente de daños a los ecosistemas conforme a lo previsto por la fracción VII del artículo 29 de la Ley, dicha Secretaría requerirá a los titulares de los permisos o autorizaciones de aprovechamiento de que se trate, para que en un plazo no mayor de quince días hábiles a partir de la fecha en que surta efectos la notificación correspondiente, le presenten una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general respecto del aprovechamiento correspondiente.

Presentada la manifestación de impacto ambiental y, en su caso, satisfechos los requerimientos de información que hubiere formulado, la Secretaría procederá a la evaluación correspondiente. En la resolución que formule, identificará y evaluará los impactos ambientales adversos que en forma inminente se vayan a ocasionar y señalará las medidas preventivas y correctivas que deban llevarse a cabo para evitar tales impactos, pudiendo solicitar ante las autoridades forestales competentes la revocación, modificación o suspensión del permiso de aprovechamiento de que se trate.

ARTICULO QUINTO.- En los casos de obras o actividades que se estén realizando al momento de iniciarse la vigencia del presente ordenamiento, siempre que se trate de las comprendidas en el artículo 5o. del Reglamento y que produzcan desequilibrios ecológicos o rebasen los límites y condiciones señalados en los reglamentos y normas técnicas ecológicas emitidos para proteger al ambiente, la Secretaría podrá requerir a quienes pertenezcan o las lleven a cabo, para que presenten una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general, dentro de un plazo no mayor de treinta días hábiles a partir de la notificación del requerimiento respectivo.

Presentada la manifestación de impacto ambiental y, en su caso, satisfechos los requerimientos de información que hubiere efectuado, la Secretaría procederá a la evaluación correspondiente. En la resolución que formule, identificará y evaluará los impactos ambientales adversos que se ocasionen y señalará las medidas preventivas y correctivas que deban llevarse a cabo para reducir y abatir tales impactos.

ARTICULO SEXTO.- Hasta en tanto las legislaturas locales dicten las leyes y, en su caso, los ayuntamientos las ordenanzas, reglamentos y bandos de policía y buen gobierno, para regular el impacto ambiental respecto de obras o actividades que conforme a la Ley son de competencia de Estados y Municipios, corresponderá a la Federación aplicar el Reglamento en el ámbito local, coordinándose para ello con las autoridades estatales y, con su participación, con los municipios que corresponda, según el caso.

Reglamento de la LGEEPA en Materia de Residuos Peligrosos³

CAPÍTULO I (DISPOSICIONES GENERALES)

ARTICULO 1o.- El presente Reglamento rige en todo el territorio nacional y las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y tiene por objeto reglamentar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en lo que se refiere a residuos peligrosos.

ARTICULO 2o.- La aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del propio Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Las autoridades del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, podrán participar como auxiliares de la Federación en la aplicación del presente Reglamento, en los términos de los instrumentos de coordinación correspondientes.

ARTICULO 3o.- Para efectos de este Reglamento se considerarán las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y las siguientes:

Almacenamiento: Acción de retener temporalmente residuos en tanto se procesan para su aprovechamiento, se entregan al servicio de recolección, o se dispone de ellos.

Confinamiento controlado: Obra de ingeniería para la disposición final de residuos peligrosos, que garantice su aislamiento definitivo.

Confinamiento en formaciones geológicas estables: Obra de ingeniería para la disposición final de residuos peligrosos en estructuras naturales impermeables, que garanticen su aislamiento definitivo.

Contenedor: Caja o cilindro móvil, en el que se depositan para su transporte residuos peligrosos.

Degradación: Proceso de descomposición de la materia, por medios físicos, químicos o biológicos.

Disposición final: Acción de depositar permanentemente los residuos en sitios y condiciones adecuados para evitar daños al ambiente.

Envasado: Acción de introducir un residuo peligroso en un recipiente, para evitar su dispersión o evaporación, así como facilitar su manejo.

Empresa de servicios de manejo: Persona física o moral que preste servicios para realizar cualquiera de las operaciones comprendidas en el manejo de residuos peligrosos.

Generación: Acción de producir residuos peligrosos.

Generador: Persona física o moral que como resultado de sus actividades produzca residuos peligrosos.

Incineración: Método de tratamiento que consiste en la oxidación de los residuos, vía combustión controlada.

Jales: Residuos generados en las operaciones primarias de separación y concentración de minerales.

Ley: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Lixiviado: Líquido proveniente de los residuos, el cual se forma por reacción, arrastre o percolación y que contiene, disueltos o en suspensión, componentes que se encuentran en los mismos residuos.

Manifiesto: Documento oficial, por el que el generador mantiene un estricto control sobre el transporte y destino de sus residuos peligrosos dentro del territorio nacional.

Presa de jales: Obra de ingeniería para el almacenamiento o disposición final de jales.

Reciclaje: Método de tratamiento que consiste en la transformación de los residuos con fines productivos.

Recolección: Acción de transferir los residuos al equipo destinado a conducirlos a las instalaciones de almacenamiento, tratamiento o reuso, o a

los sitios para su disposición final.

Reglamento: El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de residuos peligrosos.

Residuo incompatible: Aquel que al entrar en contacto o ser mezclado con otro reacciona produciendo calor o presión, fuego o evaporación; o, partículas, gases o vapores peligrosos; pudiendo ser esta reacción violenta.

Reuso: Proceso de utilización de los residuos peligrosos que ya han sido tratados y que se aplicarán a un nuevo proceso de transformación o de cualquier otro.

Secretaría: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Tratamiento: Acción de transformar los residuos, por medio del cual se cambian sus características.

ARTICULO 4o.- Compete a la Secretaría:

I.- Determinar y publicar en el Diario Oficial de la Federación los listados de residuos peligrosos, así como sus actualizaciones, en los términos de la Ley;

II.- Expedir las normas técnicas ecológicas y procedimientos para el manejo de los residuos materia de este Reglamento, con la participación de las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, de Energía, Minas e Industria Paraestatal, y de Agricultura y Recursos Hidráulicos;

III.- Controlar el manejo de los residuos peligrosos que se generan en las operaciones y procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, y de servicios;

IV.- Autorizar la instalación y operación de sistemas para la recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de los residuos peligrosos;

V.- Evaluar el impacto ambiental de los proyectos sobre instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos y resolver sobre su autorización;

VI.- Autorizar al generador y a las empresas de servicios de manejo, para la realización de cualquiera de las operaciones de manejo de residuos peligrosos;

VII.- Autorizar la importación y exportación de residuos peligrosos, sin

perjuicio de otras autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes;

VIII.- Expedir los instructivos, formatos y manuales necesarios para el cumplimiento del presente Reglamento;

IX.- Fomentar y coadyuvar al establecimiento de plantas de tratamiento a que hace referencia este Reglamento y de sus líneas de comercialización, así como de empresas que establezcan plantas de reciclaje de residuos peligrosos generados en el país.

X.- Autorizar la construcción y operación de instalaciones para el tratamiento, confinamiento o eliminación de los residuos.

XI.- Establecer y mantener actualizado un sistema de información sobre la generación de los residuos materia del presente Reglamento.

XII.- Fomentar que las asociaciones y colegios de profesionales, cámaras industriales y de comercio y otros organismos afines, promuevan actividades que orienten a sus miembros, en materia de prevención y control de la contaminación ambiental originada por el manejo de los residuos de que trata este Reglamento.

XIII.- Promover la participación social en el control de los residuos materia de este Reglamento.

XIV.- Fomentar en el sector productivo y promover ante las autoridades competentes el uso de tecnologías que reduzcan la generación de residuos peligrosos.

XV.- Fomentar en el sector productivo y promover ante las autoridades competentes el desarrollo de actividades y procedimientos que coadyuven a un manejo seguro de los residuos materia de este Reglamento y la difusión de tales actividades y procedimientos en los medios masivos de comunicación, y

XVI.- Las demás que le confieren este Reglamento y otras disposiciones legales.

Las atribuciones a que se refiere este artículo se ejercerán sin perjuicio de las disposiciones aplicables en materia de salud, sanidad fitopecuaria y aguas.

ARTICULO 5o.- Serán responsables del cumplimiento de las disposiciones

del Reglamento y de las normas técnicas ecológicas que de él se deriven, el generador de residuos peligrosos, así como las personas físicas o morales, públicas o privadas que manejen, importen o exporten dichos residuos.

ARTICULO 6o.- Para efecto de lo dispuesto en el artículo anterior, las personas físicas o morales, públicas o privadas que con motivo de sus actividades generen residuos, están obligadas a determinar si éstos son peligrosos.

Para la determinación de residuos peligrosos, deberán realizarse las pruebas y el análisis necesarios conforme a las normas técnicas ecológicas correspondientes, y se estará al listado de residuos peligrosos que expida la Secretaría, previa la opinión de las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, de Energía, Minas e Industria Paraestatal, de Agricultura y Recursos Hidráulicos y de la Secretaría de Gobernación.

CAPÍTULO II (DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS)

ARTICULO 7o.- Quienes pretendan realizar obras o actividades públicas o privadas por las que puedan generarse o manejarse residuos peligrosos, deberán contar con autorización de la Secretaría, en los términos de los artículos 28 y 29 de la Ley.

En la manifestación de impacto ambiental correspondiente, deberán señalarse los residuos peligrosos que vayan a generarse o manejarse con motivo de la obra o actividad de que se trate, así como las cantidades de los mismos.

ARTICULO 8o.- El generador de residuos peligrosos deberá:

- I.- Inscribirse en el registro que para tal efecto establezca la Secretaría;
- II.- Llevar una bitácora mensual sobre la generación de sus residuos peligrosos;
- III.- Dar a los residuos peligrosos, el manejo previsto en el Reglamento y en las normas técnicas ecológicas correspondientes;
- IV.- Manejar separadamente los residuos peligrosos que sean incompatibles en los términos de las normas técnicas ecológicas respectivas;
- V.- Envasar sus residuos peligrosos, en recipientes que reúnan las condiciones de seguridad previstas en este Reglamento y en las normas técnicas ecológicas correspondientes;

VI.- Identificar a sus residuos peligrosos con las indicaciones previstas en este Reglamento y en las normas técnicas ecológicas respectivas;

VII.- Almacenar sus residuos peligrosos en condiciones de seguridad y en áreas que reúnan los requisitos previstos en el presente Reglamento y en las normas técnicas ecológicas correspondientes;

VIII.- Transportar sus residuos peligrosos en los vehículos que determine la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y bajo las condiciones previstas en este Reglamento y en las normas técnicas ecológicas que correspondan.

IX.- Dar a sus residuos peligrosos el tratamiento que corresponda de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento y las normas técnicas ecológicas respectivas.

X.- Dar a sus residuos peligrosos la disposición final que corresponda de acuerdo con los métodos previstos en el Reglamento y conforme a lo dispuesto por las normas técnicas ecológicas aplicables.

XI.- Remitir a la Secretaría, en el formato que ésta determine, un informe semestral sobre los movimientos que hubiere efectuado con sus residuos peligrosos durante dicho período, y

XII.- Las demás previstas en el Reglamento y en otras disposiciones aplicables.

CAPÍTULO III (DEL MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS)

ARTICULO 9o.- Para los efectos del Reglamento se entiende por manejo, el conjunto de operaciones que incluyen el almacenamiento, recolección, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de los residuos peligrosos.

ARTICULO 10.- Se requiere autorización de la Secretaría para instalar y operar sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final de residuos peligrosos, así como para prestar servicios en dichas operaciones sin perjuicio de las disposiciones aplicables en materia de salud y de seguridad e higiene en el trabajo.

ARTICULO 11.- En el caso de instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, previamente a la obtención de la autorización a que se refiere el artículo anterior, el responsable del proyecto de obra respectivo deberá presentar a la Secretaría la manifestación de

impacto ambiental prevista en el artículo 28 de la Ley, de conformidad con el procedimiento señalado en el Reglamento de Impacto Ambiental.

ARTICULO 12.- Las personas autorizadas conforme al artículo 10 de este Reglamento, deberán presentar, previo al inicio de sus operaciones:

I.- Un programa de capacitación del personal responsable del manejo de residuos peligrosos y del equipo relacionado con éste.

II.- Documentación que acredite al responsable técnico, y

III.- Un programa para atención a contingencias.

ARTICULO 13.- El generador podrá contratar los servicios de empresas de manejo de residuos peligrosos, para cualquiera de las operaciones que comprende el manejo. Estas empresas deberán contar con autorización previa de la Secretaría y serán responsables, por lo que toca a la operación de manejo en la que intervengan, del cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento y en las normas técnicas ecológicas que de él se deriven.

ARTICULO 14.- Para el almacenamiento y transporte de residuos peligrosos, el generador deberá envasarlos de acuerdo con su estado físico, con sus características de peligrosidad, y tomando en consideración su incompatibilidad con otros residuos en su caso, en envases:

I.- Cuyas dimensiones, formas y materiales reúnan las condiciones de seguridad previstas en las normas técnicas ecológicas correspondientes, necesarias para evitar que durante el almacenamiento, operaciones de carga y descarga y transporte, no sufran ninguna pérdida o escape y eviten la exposición de los operarios al residuo, y

II.- Identificados, en los términos de las normas técnicas ecológicas correspondientes, con el nombre y características del residuo.

ARTICULO 15.- Las áreas de almacenamiento deberán reunir como mínimo, las siguientes condiciones:

I.- Estar separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados.

II.- Estar ubicadas en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones.

III.- Contar con muros de contención, y fosas de retención para la captación de los residuos o de los lixiviados.

IV.- Los pisos deberán contar con trincheras o canaletas que conduzcan los derrames a las fosas de retención, con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.

V.- Contar con pasillos lo suficientemente amplios, que permitan el tránsito de montacargas mecánicos, electrónicos o manuales, así como el

movimiento de los grupos de seguridad y bomberos en casos de emergencia.

VI.- Contar con sistemas de extinción contra incendios. En el caso de hidrantes, éstos deberán mantener una presión mínima de 6 kg/cm² durante 15 minutos, y

VII.- Contar con señalamientos y letreros alusivos a la Peligrosidad de los mismos, en lugares y formas visibles.

ARTICULO 16.- Además de lo dispuesto en el artículo anterior, las áreas de almacenamiento cerradas deberán cumplir con las siguientes condiciones:

I.- No deben existir conexiones con drenajes en el piso, válvulas de drenaje, juntas de expansión, albañales o cualquier otro tipo de apertura que pudieran permitir que los líquidos fluyan fuera del área protegida;

II.- Las paredes deben estar construidas con materiales no inflamables;

III.- Contar con ventilación natural o forzada. En los casos de ventilación forzada debe tener una capacidad de recepción de por lo menos seis cambios de aire por hora, y

IV.- Estar cubiertas y protegidas de la intemperie y, en su caso, contar con ventilación suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos y con iluminación a prueba de explosión.

ARTICULO 17.- Además de lo dispuesto en el artículo 15, las áreas abiertas deberán cumplir con las siguientes condiciones:

I.- No estar localizadas en sitios por debajo del nivel de agua alcanzado en la mayor tormenta registrada en la zona, más un factor de seguridad de 1.5.

II.- Los pisos deben ser lisos y de material impermeable en la zona donde se guarden los residuos y de material antiderrapante en los pasillos. Estos deben ser resistentes a los residuos peligrosos almacenados.

III.- Contar con pararrayos, y

IV.- Contar con detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible, cuando se almacenen residuos volátiles.

ARTICULO 18.- En los casos de áreas abiertas no techadas, no deberán almacenarse residuos peligrosos a granel, cuando éstos produzcan lixiviados.

ARTICULO 19.- Queda prohibido almacenar residuos peligrosos:

I.- Incompatibles en los términos de la norma técnica ecológica correspondiente.

II.- En cantidades que rebasen la capacidad instalada de almacenamiento, y

III.- En áreas que no reúnan las condiciones previstas en los artículos 15 y 16 del Reglamento.

ARTICULO 20.- Queda exceptuado de lo dispuesto en los artículos 15, 16, 17, 18 y 19 fracción III, el almacenamiento de jales. Estos residuos deberán almacenarse conforme a lo que dispongan las normas técnicas ecológicas correspondientes.

ARTICULO 21.- Los movimientos de entrada y salida de residuos peligrosos del área de almacenamiento deberán quedar registrados en una bitácora. En la bitácora se debe indicar fecha del movimiento, origen y destino del residuo peligroso.

ARTICULO 22.- La recolección de residuos peligrosos fuera de las instalaciones donde se generen o manejen, así como el transporte de los mismos, deberá realizarse conforme a lo dispuesto en este Reglamento y en las normas técnicas ecológicas, que al efecto se expidan.

ARTICULO 23.- Para transportar residuos peligrosos a cualquiera de las instalaciones de tratamiento o de disposición final, el generador deberá adquirir de la Secretaría, previo el pago de los derechos que correspondan por ese concepto, los formatos de manifiesto que requiera para el transporte de sus residuos.

Por cada volumen de transporte, el generador deberá entregar al transportista un manifiesto en original, debidamente firmado, y dos copias del mismo.

El transportista conservará una de las copias que le entregue el generador, para su archivo, y firmará el original del manifiesto, mismo que entregará al destinatario, junto con una copia de éste, en el momento en que le entregue

los residuos peligrosos para su tratamiento o disposición final.

El destinatario de los residuos peligrosos conservará la copia del manifiesto que le entregue el transportista, para su archivo, y firmará el original, mismo que deberá remitir de inmediato al generador.

El original del manifiesto y las copias del mismo, deberán ser conservadas

por el generador, por el transportista y por el destinatario de los residuos peligrosos, respectivamente, conforme a lo siguiente:

I.- Durante diez años en el caso del generador, contados a partir del momento en el que el destinatario entregue al primero el original del manifiesto;

II.- Durante cinco años en el caso del transportista, contados a partir de la fecha en que hubiere entregado los residuos peligrosos al destinatario, y

III.- Durante diez años en el caso del destinatario, contados a partir de la fecha en que hubiere recibido los residuos peligrosos para su disposición final.

En el caso de la fracción III, una vez transcurrido el plazo señalado, el destinatario deberá remitir a la Secretaría la documentación, en la forma en que ésta determine.

El generador debe conservar los registros de los resultados de cualquier prueba, análisis u otras de terminaciones de residuos peligrosos durante diez años, contados a partir de la fecha en que hubiere enviado los residuos al sitio de tratamiento o de disposición final.

ARTICULO 24.- Si transcurrido un plazo de 30 días naturales contados a partir de la fecha en que la empresa de servicios de manejo correspondiente reciba los residuos peligrosos para su transporte, el generador no recibe copia del manifiesto debidamente firmado por el destinatario de los mismos, el generador deberá informar a la Secretaría de este hecho, para que dicha dependencia determine las medidas que procedan.

ARTICULO 25.- El transportista y el destinatario de los residuos peligrosos deberán entregar a la Secretaría, en el formato que ésta determine, un informe semestral sobre los residuos que hubiesen recibido durante dicho período para su transporte o para su disposición final, según sea el caso.

ARTICULO 26.- Cuando para el transporte de residuos peligrosos, el generador contrate a una empresa de servicios de manejo, el transportista contratado estará obligado a:

- I.- Contar con autorización de la Secretaría.
- II.- Solicitar al generador el original del manifiesto correspondiente al volumen de residuos peligrosos que vayan a transportarse.
- III.- Firmar el original del manifiesto que le entregue el generador, y recibir de este último las dos copias del manifiesto que correspondan.
- IV.- Verificar que los residuos peligrosos que le entregue el generador, se encuentren correctamente envasados e identificados en los términos de las normas técnicas ecológicas correspondientes.
- V.- Sujetarse a las disposiciones sobre seguridad e higiene en el trabajo que correspondan, así como a las que resulten aplicables en materia de tránsito y de comunicaciones y transportes, y
- VI.- Remitir a la Secretaría un informe semestral sobre los residuos peligrosos recibidos para transporte durante dicho período.

ARTICULO 27.- Sin perjuicio de las autorizaciones que corresponda otorgar a otras autoridades competentes, los vehículos destinados al transporte de residuos peligrosos deberán contar con registro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y reunir los requisitos que para este tipo de vehículos determine dicha dependencia.

Una vez registrados los vehículos destinados al transporte de residuos peligrosos ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, éstos sólo podrán usarse para dicho fin, con excepción de barcos y de vehículos terrestres, como tractocamiones, que no entren en contacto directo con los residuos peligrosos, por tener como única función la de arrastrar contenedores.

ARTICULO 28.- Queda prohibido el transporte de residuos peligrosos por vía aérea.

ARTICULO 29.- Quienes recolecten y transporten residuos peligrosos, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias en materia de tránsito, salud y comunicaciones y transportes, están obligados a lo siguiente:

- I.- Observar los programas de mantenimiento del equipo, y
- II.- Contar con el equipo de protección personal para los operarios de los vehículos, de acuerdo al tipo de residuos que se transporte.

ARTICULO 30.- Cuando sea necesario dar tratamiento previo a un residuo peligroso para su disposición final, éste deberá tratarse de acuerdo a los métodos previstos en las normas técnicas ecológicas correspondientes.

ARTICULO 31.- La disposición final de residuos peligrosos se sujetará a lo previsto en este Reglamento y a las normas técnicas ecológicas que al efecto se expidan. Los sistemas para la disposición final de residuos peligrosos son:

I.- Confinamientos controlados.

II.- Confinamientos en formaciones geológicas estables, y

III.- Receptores de agroquímicos.

Los receptores de agroquímicos sólo podrán confinar residuos de agroquímicos o sus envases.

ARTICULO 32.- La selección del sitio, así como el diseño y construcción de confinamientos controlados y de receptores de agroquímicos deberán sujetarse a las normas técnicas ecológicas que al efecto se expidan.

La localización y selección de sitios para confinamientos en formaciones geológicas estables, deberán sujetarse a las normas técnicas ecológicas correspondientes.

El proyecto para la construcción de un confinamiento controlado deberá comprender como mínimo lo siguiente:

I.- Celdas de confinamiento;

II.- Obras complementarias; y en su caso,

III.- Celdas de tratamiento.

El diseño y construcción de las celdas de confinamiento y de tratamiento, así como la construcción de las obras complementarias, se sujetarán a las normas técnicas ecológicas correspondientes.

ARTICULO 33.- La operación de los confinamientos controlados y de las celdas de confinamiento y de tratamiento a que se refieren las fracciones I y III del artículo anterior, así como la operación de los confinamientos en formaciones geológicas estables y de los receptores de agroquímicos, se sujetarán a las normas técnicas ecológicas que al efecto se expidan.

ARTICULO 34.- Una vez depositados los residuos peligrosos bajo alguno de los sistemas a que se refiere el artículo 31, el generador y, en su caso, la empresa de servicios de manejo contratada para la disposición final de residuos peligrosos, deberán presentar a la Secretaría un reporte mensual con la siguiente información:

- I.- Cantidad, volumen y naturaleza de los residuos peligrosos depositados;
- II.- Fecha de disposición final de los residuos peligrosos;
- III.- Ubicación del sitio de disposición final, y
- IV.- Sistemas de disposición final utilizado para cada tipo de residuo.

ARTICULO 35.- Los lixiviados que se originen en las celdas de confinamiento o de tratamiento de un confinamiento controlado, deberán recolectarse y tratarse para evitar la contaminación del ambiente y el deterioro de los ecosistemas.

Los métodos para su recolección y tratamiento deberán ajustarse a las normas técnicas ecológicas que al efecto se expidan.

ARTICULO 36.- La disposición final de los residuos peligrosos generados en la industria minera se efectuará en presas de jales y de conformidad con lo dispuesto en las normas técnicas ecológicas correspondientes.

Las presas de jales podrán ubicarse en el lugar en que se originen o generen dichos residuos, excepto arriba de poblaciones o de cuerpos receptores ubicados a una distancia menor de 25 kilómetros que pudieran resultar afectados.

ARTICULO 37.- Ningún residuo que hubiere sido depositado en alguno de los sistemas de disposición final previstos en el Reglamento deberá salir de éste, excepto cuando hubieren sido depositados temporalmente con motivo de una emergencia.

ARTICULO 38.- El manejo de los bifenilos policlorados deberá sujetarse a lo dispuesto en el Reglamento y a las normas técnicas ecológicas que al efecto se expidan.

ARTICULO 39.- Se prohíbe la disposición final de bifenilos policlorados, o de residuos que los contengan, en confinamientos controlados y en cualquier otro sitio.

Estos residuos sólo podrán destruirse de acuerdo con las normas técnicas ecológicas correspondientes, bajo cualquiera de los siguientes métodos:

- I.- Químicos catalíticos, en el caso de residuos con bajas concentraciones, y

II.- Incineración, tratándose de residuos que contengan cualquier concentración.

ARTICULO 40.- Cuando por su peligrosidad la Secretaría determine que ciertos residuos no deben depositarse en ninguno de los sitios a que se refiere el Reglamento. éstos deberán tratarse en los términos previstos en las normas técnicas ecológicas correspondientes.

ARTICULO 41.- Cuando los productos de origen industrial o de uso farmacéutico en cuyos envases se precise fecha de caducidad, no sean sometidos a procesos de rehabilitación o generación una vez que hubieren caducado serán considerados residuos peligrosos, en cuyo caso los fabricantes y distribuidores de dichos productos serán responsables de que su manejo se efectúe de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento y en las normas técnicas ecológicas correspondientes.

ARTICULO 42.- Cuando por cualquier causa se produzcan derrames, infiltraciones, descargas o vertidos de residuos peligrosos, durante cualesquiera de las operaciones que comprende su manejo, el generador y, en su caso, la empresa que preste el servicio, deberá dar aviso inmediato de los hechos a la Secretaría; aviso que deberá ser ratificado por escrito dentro de los tres días siguientes al día en que ocurran los hechos, para que dicha dependencia esté en posibilidad de dictar o en su caso promover ante las autoridades competentes, la aplicación de las medidas de seguridad que procedan, sin perjuicio de las medidas que las mismas autoridades apliquen en el ámbito de sus competencias.

El aviso por escrito a que se refiere el párrafo anterior deberá comprender:

I.- Identificación, domicilio y teléfonos de los propietarios, tenedores administradores o encargados de los residuos peligrosos de que se trate.

II.- Localización y características del sitio donde ocurrió el accidente.

III.- Causas que motivaron el derrame, infiltración, descarga o vertido.

IV.- Descripción precisa de las características fisicoquímicas y toxicológicas, así como cantidad de los residuos peligrosos derramados, infiltrados, descargados o vertidos.

V.- Acciones realizadas para la atención del accidente.

VI.- Medidas adoptadas para la limpieza y restauración de la zona afectada, y

VII.- Posibles daños causados a los ecosistemas.

CAPÍTULO IV (DE LA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS)

ARTICULO 43.- Sin perjuicio de otras autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes, la importación y exportación de los residuos determinados peligrosos en los términos de la Ley y de este Reglamento, requiere de autorización de la Secretaría, la cual estará facultada para intervenir en los puertos territoriales, marítimos y aéreos y, en general, en cualquier parte del territorio nacional, con el objeto de controlar los residuos peligrosos importados o a exportarse, así como para dictar y aplicar las medidas de seguridad que correspondan, tendientes a evitar la contaminación del ambiente y el deterioro de los ecosistemas.

ARTICULO 44.- La autorización a que se refiere el artículo anterior se otorgará para cada volumen de importación o exportación de residuos peligrosos. En ella deberán indicarse los puertos terrestres, marítimos o aéreos por los que se permitirán dichas actividades, así como el tipo de transporte. Dicha autorización se otorgará en un término máximo de 5 días después de recibida de conformidad la solicitud.

ARTICULO 45.- La solicitud para obtener la autorización de importación o exportación de residuos peligrosos deberá presentarse dentro de los 45 días hábiles anteriores a la fecha en que se pretenda realizar la operación de importación o exportación cuando se trate de la primera operación y 5 días hábiles en lo sucesivo, cuando se trate de un mismo residuo y deberá contener los siguientes datos y anexos:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio de quien pretenda importar los residuos.

II.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del exportador de los residuos peligrosos y del propietario de los mismos.

III.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del o de los transportistas y los datos de identificación de los vehículos a ser utilizados, incluyendo el modo de transportación y el tipo de contenedor a utilizar.

IV.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del destinatario de los residuos peligrosos, lugar donde se les procesará, diagrama de flujo y descripción del proceso de reciclaje o reuso que se les dará y utilización lícita de la que serán objeto.

V.- Lista, composición y cantidad detallada de los residuos peligrosos que se pretenda importar o exportar.

VI.- Lugar de partida y destino de los transportes a utilizar y ruta que seguirá.

VII.- Puerto terrestre, marítimo o aéreo por donde se solicita el ingreso o salida de los residuos peligrosos, en los casos de importación o exportación respectivamente;

VIII.- Certificación de las autoridades competentes del país de procedencia, que indique el grado de peligrosidad de los residuos y los requisitos a cuyo cumplimiento se sujetará la autorización de exportación otorgada por las autoridades de dicho país y las medidas de protección.

IX.- Copia de la documentación en trámite para obtener la autorización del país de destino, en caso de exportación de los residuos peligrosos o la de origen cuando se trate de importación, traducida al español y debidamente certificada o legalizada.

X.- Descripción del proceso de generación de los residuos peligrosos y características del residuo que queda después del reciclaje.

XI.- Relación detallada de otras autorizaciones, permisos o requisitos que estén tramitando o hayan de ser satisfechos ante otras autoridades nacionales competentes, en cumplimiento de otras leyes, reglamentos o disposiciones aplicables a la importación o exportación de que se trate, y

XII.- Descripción de las medidas de emergencia que se tomarán en el caso de derrames en tránsito.

ARTICULO 46.- La persona física o moral que obtenga la autorización para importar o exportar residuos peligrosos, deberá estar domiciliada en el país y sujetarse a las disposiciones aplicables.

ARTICULO 47.- Previamente al otorgamiento de la autorización, la Secretaría fijará el monto y vigencia de las fianzas, depósitos o seguros tanto nacionales como en el extranjero, que el solicitante deberá otorgar para garantizar el cumplimiento de los términos y condiciones de la propia autorización y de las leyes, reglamentos y demás disposiciones aplicables, así como para la reparación de los daños que pudieran causarse aun en el extranjero, a fin de que los afectados reciban la reparación que les corresponda.

ARTICULO 48.- Las autoridades nacionales que deban intervenir en el otorgamiento de permisos o autorizaciones en relación con la importación o exportación de residuos peligrosos, requerirán la previa presentación de la autorización de la Secretaría a que se refiere este capítulo, la cual tendrá obligación de exhibir el solicitante de dichos permisos o autorizaciones.

ARTICULO 49.- La autorización que conceda la Secretaría tendrá una vigencia de 90 días naturales a partir de su otorgamiento. Dicha vigencia podrá ser prorrogada si a su juicio de la Secretaría existen motivos para ello.

Una vez efectuada la operación de importación o exportación respectiva, deberá notificarse a la Secretaría, dentro de los 15 días naturales siguientes a la fecha en que se hubiere realizado.

ARTICULO 50.- Queda prohibida la importación o exportación de los residuos peligrosos por la vía postal, en los términos del artículo 15 fracción II de la Ley del Servicio Postal Mexicano.

ARTICULO 51.- No se concederá autorización, para el tránsito de residuos peligrosos por el territorio nacional, provenientes del extranjero y con destino a un tercer Estado, si no se cuenta para ello con el consentimiento expreso del Estado receptor, lo que deberá comprobarse al tramitarse la solicitud para el tránsito respectivo, y siempre que exista reciprocidad con el Estado de que se trate.

ARTICULO 52.- Sólo se concederá la autorización para la importación de residuos peligrosos cuando tenga por objeto su reciclaje o reuso en el territorio nacional, en los términos de lo dispuesto por este Reglamento y en las normas técnicas ecológicas respectivas.

ARTICULO 53.- No se concederá autorización para la exportación de residuos peligrosos cuyo único objeto sea su disposición final en el extranjero, si no se cuenta para ello con el consentimiento expreso del Estado receptor, lo que deberá comprobarse al tramitarse la solicitud para la exportación respectiva.

Asimismo, no se concederá autorización para la importación de residuos peligrosos, cuyo único objeto sea su disposición final en el territorio nacional.

ARTICULO 54.- Aun cuando se cumplan los requisitos de la solicitud, la Secretaría podrá negar la autorización si considera que los residuos peligrosos por ningún motivo deben ser importados o exportados, por el alto riesgo que implica su manejo para el ambiente y los ecosistemas.

ARTICULO 55.- Los residuos peligrosos generados en los procesos de producción, transformación y elaboración bajo régimen de maquila en los que utilicen materia prima introducida al país bajo régimen de importación temporal, deberán ser retornados al país de procedencia.

ARTICULO 56.- Las autorizaciones podrán ser revocadas por la Secretaría, sin perjuicio de la imposición de la sanción que corresponda, en los

siguientes casos:

I.- Cuando por causas supervenientes, se compruebe que los residuos autorizados, constituyen mayor riesgo o daño al ambiente, o deterioro a los ecosistemas, que los que se tuvieron en cuenta para otorgar la autorización;

II.- Cuando la operación de importación o exportación exceda o incumpla los requisitos fijados en la autorización respectiva.

III.- Cuando los residuos peligrosos ya no posean los atributos o características conforme a los cuales fueron autorizados, y

IV.- Cuando se determine que la solicitud contenía datos falsos o engañosos.

ARTICULO 57.- Al que sin contar con la autorización de importación de la Secretaría, introduzca en el territorio nacional residuos peligrosos estará obligado, sin perjuicio de las sanciones que procedan, a retornarlos al país de origen.

CAPÍTULO V (DE LAS MEDIDAS DE CONTROL DE SEGURIDAD Y SANCIONES)

ARTICULO 58.- Las infracciones de carácter administrativo a los preceptos de la Ley y del Reglamento serán sancionadas por la Secretaría, con una o más de las siguientes sanciones:

I.- Multa por el equivalente de veinte a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, en el momento de imponer la sanción;

II.- Clausura temporal o definitiva parcial o total, cuando conociéndose la peligrosidad de un residuo peligroso, en forma dolosa no se de a éste el manejo previsto por el Reglamento y las normas técnicas ecológicas correspondientes, y

III.- Arresto administrativo hasta por 36 horas.

ARTICULO 59.- Independientemente de las sanciones que procedan de conformidad con lo que dispone el artículo anterior, la Secretaría podrá revocar las autorizaciones que hubiera concedido, en los términos del presente Reglamento.

ARTICULO 60.- Si una vez impuestas las sanciones a que se refieren los artículos anteriores y vencido el plazo en su caso concedido para subsanar la o las infracciones cometidas, resultare que dicha infracción o infracciones aún subsistieran, podrán imponerse multas por cada día que transcurra sin

obedecer el mandato, sin que el total de las multas que en estos casos se impongan, excedan de veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal en el momento de imponer la sanción.

En caso de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces el monto originalmente impuesto, sin exceder del doble del máximo permitido.

En los casos en que el infractor solucionare la causa que dio origen al desequilibrio ecológico o deterioro al ambiente, la Secretaría podrá modificar o revocar la sanción impuesta.

Para efecto de lo dispuesto en el presente Reglamento se entiende por reincidencia la acción de *incurrir* dos veces en un mismo año, en alguna de las infracciones a los preceptos del Reglamento.

ARTICULO 61.- La Secretaría podrá realizar los actos de inspección y vigilancia necesarios para verificar la debida observancia del Reglamento. Para los efectos establecidos en este artículo, la Secretaría estará a lo que establezcan las disposiciones contenidas en el Título Sexto de la Ley.

ARTICULO 62.- Cuando por infracciones a las disposiciones de la Ley y del Reglamento se hubieren ocasionado daños o perjuicios, el o los interesados podrán solicitar a la Secretaría la formulación de un dictamen técnico al respecto.

ARTICULO 63.- Toda persona podrá denunciar ante la Secretaría o ante otras autoridades federales o locales según su competencia, todo hecho, acto u omisión de competencia de la Federación, que produzca desequilibrio ecológico o daños al ambiente, contraviniendo las disposiciones de la Ley del Reglamento.

TRANSITORIOS

ARTICULO PRIMERO.- El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

ARTICULO SEGUNDO.- Se deroga el Decreto relativo a la importación o exportación de materiales o residuos peligrosos que por su naturaleza pueden causar daños al medio ambiente o a la propiedad o constituyen un riesgo a la salud o bienestar públicos, expedido el 16 de enero de 1986 y publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de enero de 1987, por lo que respecta a los residuos peligrosos, así como las demás disposiciones que se opongan a lo dispuesto por el presente Reglamento.

ARTICULO TERCERO.- Se concede un plazo de seis meses, contados a partir de la fecha en que entre en vigor el presente Reglamento, para que las personas físicas o morales que a esa fecha se encuentren generando residuos, cumplan con los requisitos y presenten las solicitudes de autorización, los proyectos y los programas exigidos en el mismo.

Dentro de dicho plazo deberán presentarse, además, un inventario sobre el volumen, características y procesos de generación de sus residuos peligrosos.

ARTICULO CUARTO.- La Secretaría deberá emitir los formatos, instructivos y manuales necesarios para la aplicación del presente Reglamento, en un plazo de cinco meses a partir de la fecha en que éste entre en vigor.

Glosario de Términos y Acrónimos

Atenuación natural.- Degradación natural de los contaminantes por acción de la microflora nativa que se desarrolla en un sitio contaminado.

Base seca.- Pérdida por secado. Diferencia de peso de la muestra original y la muestra calentada al punto de ebullición del agua (de acuerdo a la presión atmosférica del lugar donde se realice la prueba), eliminándose por consecuencia todo material de punto de ebullición igual o por debajo del punto de ebullición del agua. Peso de la muestra menos su contenido de agua determinado por el método de Karl Fischer.

BTEX.- Mezcla de los hidrocarburos monoaromáticos: Benceno, Tolueno, Etilbenceno y derivados orto-, meta- y para- del Xileno.

CENICA.- El Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental.

CI's.- Criterios Interinos de restauración de suelos contaminados.

CIT's.- Compuestos Inorgánicos Tóxicos

Criterio de limpieza.- Concentración límite permisible de un compuesto contaminante en alguno de los elementos del ambiente suelo, agua ó aire. Representa el riesgo aceptable para un sitio restaurado.

Compuestos Inorgánicos.- Unión de varios elementos químicos que puede encontrarse en el ambiente de manera natural y cuya molécula no incluye al Carbono (C) como elemento constitutivo con excepción de algunos carbonatos, bicarbonatos, anhídridos y sulfuro de carbono.

Compuestos orgánicos.- Sustancias naturales o sintéticas cuya composición se encuentra principalmente constituida por carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O), nitrógeno (N) y azufre (S).

Evaluación de riesgo.- Proceso sistemático para describir y cuantificar los riesgos asociados a sustancias, procesos, acciones o eventos peligrosos.

GDT.- El Grupo de Trabajo sobre restauración de Suelos Contaminados.

HC's.- Hidrocarburos.

Hidrocarburos base diesel.- Hidrocarburos extraíbles con Cloruro de Metileno, presentes en suelos contaminados con combustibles destilados, cuyo perfil cromatográfico es similar al del diesel.

Hidrocarburos base gasolina.- Hidrocarburos extraíbles con Cloruro de Metileno, presentes en suelos contaminados con combustibles destilados, cuyo perfil cromatográfico es similar al de la gasolina.

Hidrocarburos monoaromáticos.- Representados por benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos. Son constituyentes típicos de las gasolinas. Su estructura química básica consiste de un anillo de seis átomos de carbono con tres dobles ligaduras lo que le da el carácter de aromaticidad. El compuesto más sencillo es el benceno, en el que cada átomo de carbono está unido a un átomo de hidrógeno. Los derivados del benceno se van formando de acuerdo a los sustituyentes de los átomos de hidrógeno que son cadenas alifáticas generalmente cortas, un grupo metil para el tolueno y los tres isómeros del xileno, y un grupo etil para el etilbenceno.

Hidrocarburos polinucleoaromáticos (HPNA).- También son llamados aromáticos polinucleares (HAPN) ó simplemente poliaromáticos (HPA). Son constituyentes típicos del diesel y otros productos más pesados que éste. La estructura química básica consiste de 2 a 5 anillos aromáticos con diferentes arreglos moleculares. Los compuestos más comunes son naftaleno, acenafteno, antraceno, fenantreno, fluoranteno, pireno, benzoantraceno, benzofluoranteno, benzopireno y criseno.

Hidrocarburos recuperables.- Hidrocarburos de alto peso molecular extraíbles con hexano, presentes en suelos contaminados con productos pesados del petróleo como son: petróleo crudo, combustóleo, aceites y residuos aceitosos en general.

HTP's.- Hidrocarburos totales del petróleo. Nombre coloquial usado para referirse a los hidrocarburos presentes en un suelo.

INE.- Instituto Nacional de Ecología.

Limpieza.-(ver Restauración).

Metales extraíbles.- Aquellos metales que se encuentran en forma iónica y que fácilmente pueden ser liberados del suelo en presencia de un ácido débil como lo es el ácido acético.

Metales pesados.- Todos los metales cuya densidad es 5 veces mayor a la densidad del agua. Mas apropiadamente *Inorgánicos Tóxicos*.

Metales totales.- *Inorgánicos Tóxicos* (Metales Pesados) que se extraen del suelo por digestión con ácido.

Método.- Conjunto de operaciones ordenadas con que se pretende obtener un resultado.

Parámetro indicador.- Compuesto químico o componente típico de un producto contaminante.

Profepa.- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

Pruebas de aptitud técnica.- Es el conjunto de actividades programadas que permite definir la capacidad técnica de laboratorio para producir resultados confiables con una muestra lo mas cercana posible a la realidad. Forma parte de un programa de aseguramiento de calidad.

Recuperación.-(ver Restauración).

Regeneración.-(ver Restauración).

Remediación.-(ver Restauración).

Restauración.- Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. Sinónimos: Saneamiento, Limpieza, Rehabilitación, Regeneración, etc. De cualquier forma se entiende como las acciones necesarias para recuperar y restablecer las condiciones del suelo, con el propósito de que éste pueda ser destinado a alguna de las actividades previstas en el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable, para el predio o zona respectiva.

Riesgo.- Probabilidad de que ocurra un efecto adverso a escala individual o poblacional por la exposición a una concentración dada o dosis de un agente peligroso.

Saneamiento.- Acciones que se aplican en los sitios contaminados para reducir la concentración de contaminantes y/o eliminar su efecto tóxico hacia el hombre y los elementos del ambiente suelo ó agua. Sinónimos: limpieza, rehabilitación, tratamiento.

Saneamiento en el sitio (“in situ”).- expresión utilizada para referirse a un proceso de saneamiento de suelos que se realiza en el propio lugar donde se encuentra el suelo contaminado, sin que se involucre la excavación del mismo.

Saneamiento sobre el sitio (on site), proceso de saneamiento de suelo cuya operación se realiza arriba ó junto a la superficie contaminada; común en el caso de saneamiento de acuíferos. Implica la excavación del suelo a ser restaurado.

Saneamiento fuera del sitio (“ex-situ”).- cuando el suelo necesita ser excavado y transportado a otro lugar para ser restaurado.

Sistema de Aseguramiento de calidad.- Todas aquellas acciones planeadas y sistemáticas necesarias para proveer confiabilidad de que un producto o servicio va a satisfacer los requerimientos de calidad ISO 8402 (Quality vocabulary).

Suelo.- Material mineral y orgánico no consolidado que ha sido sujeto a, y muestra efectos de factores y procesos formadores. Un suelo difiere del material del cual ha sido formado en muchas propiedades y características físicas, químicas, biológicas y morfológicas. (SSSA 1996)

Técnica.- Conjunto de procedimientos y métodos de una ciencia

DESCRIPCIÓN GENERAL DE TRABAJOS PARA DETERMINAR LA CARACTERIZACIÓN DE UN SITIO CONTAMINADO

Actividad I.- Información gráfica del entorno.

Se construirá un plano a escala que permita ubicar las principales referencias respetando cada uno de los puntos.

Para conocer las características ambientales así como de servicios, actividades y aspectos socioeconómicos, para contar con la información que sirva de base para la evaluación de los daños ambientales, se llevará a cabo

una descripción del entorno que incluirá la climatología y meteorología, la hidrología superficial y subterránea, la geología local y regional, la geohidrología, la vegetación terrestre y acuática, la fauna terrestre y acuática y los aspectos socioeconómicos.

Actividad II.- Evaluación del sitio por métodos indirectos

Dentro de los términos de referencia se menciona el empleo de un método indirecto ya sea electromagnético, de resistividad, de refracción sísmica o gasometría con el objeto de evaluar el área afectada por derrame en la fuga de los Ductos.

De acuerdo a las características de campo observadas durante la visita realizada se considera que no existen medios de contraste que puedan dar resultados favorables aplicando los métodos electromagnético resistivo o sísmico. No obstante se incluirán **sondeos eléctricos resistivos** a una profundidad de 50 metros con el fin de detectar el posible contraste con la zona afectada. La gasometría se considera como el método más efectivo por lo que se seleccionó para ser aplicado en este trabajo y se describe a continuación.

Descripción del método gasométrico.- El hidrocarburo derramado se infiltró al subsuelo. Parte de este hidrocarburo se encuentra en forma volátil, seguramente a bajo de un metro de profundidad donde los efectos de evaporación no logran volatilizar y hacer que se pierda el mencionado volátil. Una parte del hidrocarburo infiltrado se encontrará absorbido por el suelo y en otra en forma de volátil.

Para detectar la presencia del hidrocarburo en el subsuelo tanto en su fase volátil como adsorbida por el suelo, se programa la perforación de pozos de medición a 2.5 metros de profundidad ubicados sobre una superficie

alrededor de la zona de fuga, donde se considera que se perforarán cuando menos 30 pozos de medición con los que será suficiente para detectar la pluma contaminante.

En cada uno de los puntos de medición se realizarán lecturas de hidrocarburos volátiles y de explosividad a cuando menos dos profundidades, una cerca de la superficie y otra en el interior del pozo.

La metodología recomendada ha presentado resultados favorables en un gran número de sitios estudiados para PEMEX Refinación en la República Mexicana. Adjunto a la presente se muestra ilustraciones que indican las fases volátil, adsorbida y libre en que es común encontrar a los hidrocarburos derramados al subsuelo, así como fotografía y dibujos de las técnicas de

detección y ejemplos de la delimitación de las plumas contaminantes tanto en planta como en sección lo cual permitirá evaluar el área afectada.

Actividad III.- Muestreos y análisis

Perforación de pozos de monitoreo y testigo.- Los resultados obtenidos en la evaluación del área afectada mencionada en el punto anterior, se complementarán con perforación de pozos de monitoreo y dos testigos en los cuales se obtendrán muestras del suelo en la superficie, a un metro, 5 metros y 10 metros de profundidad.

Para la perforación de estos pozos y de acuerdo a la dureza de los materiales en el subsuelo se utilizará una perforadora rotomartillo a fin de alcanzar los 10 metros de profundidad o bien el nivel estático para obtener muestras de suelo en las profundidades mencionadas. En el caso de que el material presente dureza, se utilizará una máquina perforadora especial para obtención de muestras de suelo inalteradas que lleva integrado una broca dentro del "auger". En las figuras adjuntas se muestra un croquis de la perforadora, un dibujo del "auger" para perforación .

Muestreo y caracterización de los contaminantes del suelo y subsuelo.- Se obtendrán muestras del suelo y subsuelo en cada uno de los pozos de monitoreo y testigo en la superficie, a un metro, 5 y 10 metros de profundidad, utilizando los accesorios adecuados para tal fin, de tal manera que las muestras sean inalterables y los análisis fidedignos. Se tomarán en cuenta para ello todas las especificaciones incluidas en el anexo B-1 punto III. Los análisis se realizarán en laboratorio acreditado y los muestreos con la aprobación de la PROFEPA.

Se realizarán análisis de cromatografía de gases por los métodos recomendados por la GCT de la PROFEPA. En las figuras anexas se presentan ejemplos de resultados de estos tipos de análisis.

Muestreo y caracterización de los contaminantes en agua subterránea.- Se obtendrán muestras de agua subterránea en pozos de los alrededores, las cuales se analizarán por métodos recomendados por el GTD. Los análisis se realizarán en laboratorio acreditado ante SINALP y/o EMA.

Caracterización físico-química y microbacteriológica del sitio. Muestreo y análisis de núcleos de suelo y subsuelo.

Durante la perforación de los pozos se obtendrá material para determinar el perfil estratigráfico y la presencia física de hidrocarburos en cada sondeo, a dos profundidades, para determinar las características físicas, químicas y microbiológicas del suelo.

Actividad IV.- Simulación de la dispersión de contaminantes en el suelo, subsuelo.

Se aplicará un modelo matemático para simular la dispersión de los contaminantes en la zona vadosa y en el caso de que se obtenga que alcanzan el nivel del agua, la modelación incluirá la dispersión en la zona saturada. Existen varios modelos comerciales. Se adquirirá y aplicará aquel que sea más apropiado de acuerdo a las condiciones del medio. Se hace notar que esta empresa cuenta con software y que ha realizado modelos de dispersión.

Actividad V.- Identificación y evaluación de daños ambientales

Se llevará a cabo una evaluación de las características del entorno (lo existente contra lo realmente afectado), se indentificarán evaluarán y describirán los daños a los recursos naturales y las actividades humanas a causa de la contaminación presente en el sitio.

Actividad VI.- Tecnologías de restauración

Una vez conocida la mancha y tipo de contaminante, así como su distribución y niveles, se indentificarán y describirán las tecnologías susceptibles de ser aplicadas en cada uno de los casos.

Se realizarán pruebas de laboratorio y/o campo de acuerdo a las especificaciones del GDT.

Actividad VII.- Plan de restauración de los sitios

Con los resultados de las pruebas del punto anterior así como de los datos de campo y laboratorio mencionados en las actividades anteriores, se seleccionará una o más metodologías para el saneamiento del sitio de acuerdo a las especificaciones. Esta propuesta será presentada por la PEMEX Refinación a la PROFEPA estatal. Si la propuesta no es autorizada por la PROFEPA se presentará otra metodología de saneamiento. Dentro de este apartado se incluyen todas y cada una de las especificaciones.

Actividad VIII.- Informes

Se elaborará un informe final que describa cada una de las actividades y resultados obtenidos en todos los puntos indicados anteriormente y que incluya memorias de campo, tablas, gráficas, croquis, mapas.

XI.-Para desarrollar un trabajo practico de Caracterización de sitios contaminados por hidrocarburo, en este caso de Diesel se desarrollara de acuerdo a la siguiente Metologia.

XII.- INTRODUCCIÓN

El transporte de combustible por ductos ha demostrado ser la forma más eficiente y barata de distribuir las diferentes mezclas de hidrocarburos a lo largo y ancho del país. En el norte y noreste de México ha sido un sistema muy conveniente para hacer llegar los diversos combustibles a las ciudades. Esta importante actividad tiene implícito un margen de seguridad en la operación de los mismos, que parcialmente permite garantizar la integridad de los ecosistemas y centros de población que se encuentran cercanos al trazo de los poliductos.

Sin embargo, existen condiciones que no pueden controlarse y que provocan fugas del hidrocarburo; tal es el caso de las tomas clandestinas (robos de combustible dentro del derecho de vía de los poliductos). Las fugas de hidrocarburos en los ductos, generan daños importantes en el ambiente al liberarse en el ecosistema, afectando suelo y agua, impidiendo la aireación de los mismos y ocasionando en el suelo, la muerte de los microorganismos edáficos y la pérdida de superficie de suelo útil para usos agrícola, forestal, residencial e industrial. En el caso de los cuerpos de agua, su calidad puede disminuir de tal manera que no es posible aprovecharla, además de que se