“GUIA GENERAL DE DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL”[[1]](#footnote-1)

1. **INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES**

Las establecimientos productivos (micro, pequeños, medianos y grandes) son de gran significancia para el sector social por constituir los principales proveedores de empleo y además (en la mayoría de los casos), por ser importantes fuentes de contaminación.

Es por ello, que en el marco de un mundo cada vez más globalizado y competitivo, las empresas se encuentran ante grandes desafíos, principalmente en lo concerniente al tema ambiental, en el cual la gran mayoría no ha internalizado, teniendo a lo sumo algunos acercamientos al tema de producción limpia.

En México, la mayoría de las empresas no consideran el tema ambiental como una oportunidad de negocio si no como una fuente de costos y obstáculos que los debilitan frente al mercado, ello, pese a que reconocen que son fuente de contaminación, no obstante, justifican su pasividad en el tema en la escasez de créditos y financiamientos para desarrollar actividades de mejoramiento ambiental, así como en el desconocimiento de los beneficios concretos que les puede traer el adoptar una política de compromiso ambiental en sus procesos y servicios.

Es por lo anterior, que para la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) resulta una prioridad el crear un conjunto de propuestas novedosas de lineamientos e instrumentos enfocados a mejorar la gestión ambiental en los establecimientos industriales, comerciales y de servicios del Estado, mediante la promoción del desarrollo de procesos productivos y tecnologías ambientalmente responsables, así como sistemas eficientes de protección y restauración ecológica propuestos por instituciones de investigación científica y tecnológica, a fin de compartir y retroalimentar los beneficios que aportan la aplicación de los mismos.

Para ello, como uno de los primeros pasos, se ha creado el “Proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario” a nivel estatal, cuyo objetivo es el promover una mejora en el desempeño ambiental de los establecimientos, mediante la revisión de las evidencias documentales, así como de las actividades que se realizan, para localizar incumplimientos a la normatividad o malas prácticas, que pudieran afectar directa o indirectamente al ambiente, y proponer acciones preventivas, correctivas o compensatorias, para subsanarlas, todo ello basado en la legislación ambiental vigente y, en su caso, adoptar buenas prácticas ambientales para afrontar esquemas no regulados.

Como resultado de la implantación de buenas prácticas ambientales, se conseguirá:

* Reducir el consumo de recursos energéticos y de agua potable.
* Disminuir y controlar la generación de residuos y facilitar su reutilización y reciclaje.
* Minimizar el efecto ambiental de las emisiones atmosféricas, el ruido y las descargas de agua residual.
* Mejorar la competitividad de la organización, al tratarse de una empresa ambientalmente responsable.
* Acceder a incentivos fiscales y de otra índole, entre otros.

Además de lo anterior, se tienen los siguientes beneficios adicionales:

* Uso racional de los recursos naturales.
* Eficiencia en el consumo de agua, materias primas y energéticos.
* Mejoramiento en el control de los procesos y aumento de eficiencia.
* Control de riesgos y disminución de accidentes.
* Contribuir a la mejora continua a través de la protección al ambiente.
* Mejoramiento de la imagen corporativa ante los usuarios, clientes y la sociedad en general.
* Promover la integración y participación del personal.

En vista de lo anterior, es por lo que la SEMADET, considera pertinente proporcionar a los establecimientos productivos del Estado de Jalisco, el presente documento que consiste en una guía de diagnostico del cumplimiento ambiental, misma que puede ser utilizada como base en el análisis de desempeño ambiental (aunque no de manera limitativa) por parte del promotor coordinador ambiental o perito ambiental especialista que cada empresa contrate dentro del proceso de cumplimiento ambiental voluntario, o bien, puede ser utilizada por parte del personal pertinente del establecimiento de que se trate, a efecto de determinar el nivel de observancia a la legislación en la materia con la finalidad de detectar las áreas de oportunidad correspondientes.

La presente guía de evaluación es un documento de gran utilidad, tanto por la facilidad de su uso y los rápidos resultados que se obtienen de su aplicación, como porque permite de manera clara, proponer medidas y acciones para cumplir con el marco legal ambiental y las buenas prácticas administrativas y de ingeniería. Además, proporciona la posibilidad de contribuir a concientizar en materia de responsabilidad y compromiso ambiental a los responsables de los establecimientos productivos.

En la presente evaluación se incluyen los requisitos legales a cumplir en materia de:

1. Emisiones a la atmósfera.
2. Manejo de residuos *(peligrosos y de manejo especial)*.
3. Abastecimiento, manejo y descarga de agua.
4. Contaminación del suelo y subsuelo.
5. Riesgo ambiental y protección civil.
6. Ruido
7. Impacto ambiental
8. Registro de emisiones y transferencia de contaminantes.
9. Sistemas de Gestión Ambiental
10. Ahorro de Energía
11. Reporte de Gases Efecto Invernadero
12. **EMISIONES A LA ATMÓSFERA**

En la industria se utilizan equipos que pueden o generan emisiones a la atmosfera, ya sean calderas, hornos, quemadores, calentadores, entre otros. La emisión de un contaminante se entiende por: la generación o descarga de materia o energía en cualquier cantidad, estado físico o forma, que al incorporarse, acumularse o actuar en los sistemas biótico y abiótico, afecte o pueda afectar negativamente su composición o condición natural[[2]](#footnote-2).

En razón de lo anterior, es importante contar con equipos de control de emisiones, de los cuales existen varios tipos según las características de las emisiones a controlar. El mismo debe ser eficiente, para el tipo de emisión, y cuidar en todo momento que no existan emisiones furtivas a la atmosfera o que el equipo genere un daño al medio ambiente o al personal. Así mismo, es importante que se realicen los muestreos y mediciones adecuados de las emisiones generadas para asegurarse que las mismas se encuentren por lo menos dentro de los límites máximos permisibles.

1. **GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS**

El manejo de los residuos, involucra la generación y flujo, métodos de recolección, transporte, transferencia, sistemas de separación, valorización, aprovechamiento y disposición final de los mismos, de los cuales derivan beneficios ambientales, sociales y económicos.

De conformidad con la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEEPA), los residuos de manejo especial, son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

La Norma Ambiental Estatal **NAE-SEMADES-007/2008** establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la separación, clasificación, recolección selectiva y valorización de los residuos en el Estado de Jalisco. Dicha norma señala que los residuos deberán ser separados y clasificadosdesde la fuente generadora promoviendo su reducción, facilitando su reutilización, recolección selectiva y valorización de aquellos que sean susceptibles de reincorporarse en un proceso productivo.

En la separación primaria los residuos se deberán clasificar en orgánicos, inorgánicos y sanitarios, mientras que la separación secundaria consiste, en que desde la fuente generadora, los residuos inorgánicos, sean nuevamente clasificados en diversas categorías basados en su potencial de reciclaje, papel y cartón, metal, plástico, textiles y vidrio.

Existe también la categoría de residuos generales de difícil reciclaje, en esta clasificación se deberán incluir todos los residuos que no se mencionaron en las tablas de “residuos con potencial de reciclaje” que estén dentro de la categoría de “residuos inorgánicos” en la separación primaria.

Por su parte, existen varios tratamientos que se pueden dar a los residuos, tales como:

* Reducción y recuperación
* Reciclaje
* Composteo (residuos orgánicos)
* Compactación
* Fragmentación
* Incineración
* Pirolisis
* Obtención de metano

La reducción de residuos es la práctica que tiene la más alta jerarquía en el manejo de residuos, mientras que el reciclaje es un procedimiento que consiste en someter una materia o un producto ya utilizado o sin utilizar a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima.

1. **ABASTECIMIENTO, MANEJO Y DESCARGA DE AGUA**

El agua es un elemento indispensable para el bienestar social y el desarrollo económico del país. Es un recurso natural limitado, por lo que debe aprovecharse responsablemente y cuidarse.

Es importante fomentar en los sectores productivos de Jalisco el buen uso y cuidado del agua, por lo que es necesario tomar acciones de que contribuyan a la preservación de los recursos hídricos, y reconocer el valor ambiental, social y económico del agua. Por tanto, es necesario contar con sistemas de reúso y tratamiento de aguas en zonas industriales y evitar descargas que encarezcan tratamientos y contaminen los mantos receptores.

1. **CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y SUBSUELO**

Gran parte de los desechos de las actividades industriales se acumula en el suelo, en general, sin mayores precauciones, lo que genera efectos adversos a los recursos naturales y a la salud humana, así como pérdidas económicas. Algunos efectos de un suelo contaminado son:

* Peligro tóxico para la salud humana.
* Contaminación de aguas subterráneas y superficiales.
* Volatilización de compuestos.
* Riesgos potenciales (explosión, corrosión, alteración de propiedades mecánicas del suelo, etc.).
* Degradación de suelos.

1. **RIESGO AMBIENTAL Y PROTECCIÓN CIVIL**

Los riesgos ambientales pueden ser la probabilidad que tiene un grupo o comunidad en un sitio dado de sufrir daños, debido a amenazas de elementos expuestos o factores ambientales, esto, a partir de la vulnerabilidad de los amenazados. Entonces, los riesgos ambientales son probabilidades de que un evento potencialmente desastroso ocurra en un sitio y un periodo de tiempo dados.

Es importante planear y aplicar estrategias, instrumentos, medidas y políticas dirigidas a reducir, impedir y prever efectos de fenómenos que amenacen a la población, servicios, bienes y medio ambiente. Por eso la importancia del binomio de estudios ambientales y participación ciudadana para lograr una buena articulación entre seguridad en la población y el medio ambiente en general.

La gestión de riesgos ambientales abarca definir e identificar colonias urbanas que puedan ser vulnerables a peligros ambientales, y una vez hecho esto, implementar medidas de prevención y mitigación de los impactos que, ya sea la industria, comercios o servicios, puedan causar.

1. **RUIDO**

El ruido es una forma de contaminación que afecta a los seres humanos y al medio ambiente, éste depende de varios factores, de la magnitud del ruido, de la frecuencia y del número de exposiciones a él, por lo que es necesario monitorear y controlar las fuentes de emisión de ruido.

La contaminación por ruido no produce una sustancia contaminante en sí, pero es relevante en todo el mundo y puede ser muy perjudicial de diferentes maneras. Esta contaminación por ruido puede ser causada por maquinaria (equipo de oficina, maquinaria industrial, obras de construcción, etc.) y es común que sea causada también por los diferentes medios de transporte.

1. **IMPACTO AMBIENTAL**

El impacto ambiental es el efecto que actividades humanas pueden causar sobre los ecosistemas. Esas actividades producen una alteración en los elementos que componen el medio ambiente. Existen acciones con potencial de impacto mayor a otras, algunos ejemplos son:

* Desarrollo urbano
* Grandes obras de ingeniería
* Generación de energía
* Minería y petróleo
* Actividades industriales
* Uso de suelo con fines industriales
* Actividades agrícolas
* Explotación de bancos de material

Una evaluación de impacto ambiental es un conjunto de estudios que permite identificar e interpretar los impactos al medio ambiente que pueden ser producidos por una obra o actividad humana, con el fin de, si es necesario, corregir las actividades que causen dichos impactos.

Para estar en condiciones de realizar la evaluación del impacto ambiental, se requiere la elaboración de un estudio de impacto ambiental, que es el documento mediante el cual se da a conocer (posterior a un proceso de análisis de carácter interdisciplinario, basado en estudios de campo y gabinete) el impacto ambiental significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, ello.

1. **REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES**

El Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes provee de datos útiles a las autoridades correspondientes, y permite establecer prioridades de gestión ambiental e incrementa el conocimiento de la industria sobre los procesos de producción que puedan llegar a ser ineficientes, debido a desperdicios de energía o materia prima. Esto, además concientiza al público sobre emisiones potencialmente tóxicas y aumenta la capacidad de los actores a participar en la toma de decisiones en materia de protección al medio ambiente.

1. **SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Los sistemas de Gestión Ambiental son instrumentos voluntarios que organizaciones y/o empresas utilizan para alcanzar un alto nivel de protección al ambiente y un desarrollo sustentable. Estos sistemas se construyen en base a acciones medioambientales y herramientas de gestión. Las acciones de sistemas ambientales tienen un objetivo claro: la protección del medio ambiente.

Los sistemas de Gestión Ambiental están diseñados con el fin de mejorar el comportamiento e interacción de las empresas y organizaciones con el medio ambiente, con relación a los recursos naturales, suelo, niveles de ruido, vertido y consumo de agua, emisiones a la atmosfera, ahorro de energía etc.

Es importante crear hábitos y procedimientos en el trabajo responsables con el ambiente, y asumirlos como una tarea dentro de la empresa, así como documentar los actos de carácter medioambiental que realice la organización y así poder demostrar el cumplimiento de los requisitos de los distintos sistemas de gestión.

1. **AHORRO DE ENERGÍA**

Existen programas y acciones que nos permiten realizar un ahorro de energía. Este tipo de acciones nos permiten cuidar nuestros recursos energéticos y evitar los impactos que la producción, transformación, distribución y uso de energía causan al medio ambiente. Para lograr esto, se necesitan establecer instrumentos, los cuales proporcionen un equilibrio de costo beneficio a la sociedad en general, pero también beneficiando a productores y consumidores. El uso eficiente de energía y el crecimiento del uso de energías renovables ayudan a lograr estos objetivos de ahorro.

1. **PROGRAMA DE ACTIVIDADES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

El presente documento incluye un formato guía (Programa de Actividades Correctivas y Preventivas) para definir las acciones a realizar en caso de incumplimientos normativos y darles seguimiento hasta lograr su solución.

Al iniciar las acciones se recomienda:

**1.** Realizar consultas y entrevistas con el personal responsable de cada área de trabajo.

**2.** Revisar la documentación proporcionada como evidencia de cumplimiento.

**3.** Verificar en campo, el desarrollo de las actividades.

**4.** Analizar los hallazgos o áreas de oportunidad.

**5.** Acordar los resultados o hallazgos con los directivos del establecimiento.

**6.** Formular las acciones internas, para atender o subsanar cada hallazgo.

1. **REPORTE DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)[[3]](#footnote-3)**

El Programa GEI México, es un programa nacional voluntario de contabilidad y reporte de Gases Efecto Invernadero (GEI) y promoción de proyectos de reducción de emisiones GEI. El programa surge de la iniciativa privada como una respuesta del sector para adoptar acciones voluntarias para combatir el cambio climático.

El Programa es una alianza público-privada coordinada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales ([SEMARNAT](http://www.semarnat.gob.mx/)) y la  Comisión de Estudios del Sector privado para el Desarrollo Sustentable ([CESPEDES](http://www.cce.org.mx/CESPEDES/)) del Consejo coordinador Empresarial. El programa cuenta con el apoyo técnico del Instituto Mundial de Recursos (World Resources Institute-[WRI](http://www.wri.org/)) y del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable ([WBCSD](http://www.wbcsd.org/templates/TemplateWBCSD5/layout.asp?MenuID=1)).

Bajo la afirmación de “lo que no se mide no se controla”, el programa se enfoca a desarrollar la capacidad técnica para la cuantificación de emisiones de gases GEI. Conociendo las fuentes de emisión y estimando las emisiones de gases GEI es posible identificar las áreas de oportunidad para desarrollar proyectos que mejoren los consumos energéticos y por ende, logren reducir las emisiones de GEI.

A ocho años de su lanzamiento, el programa ha demostrado ser un instrumento que induce la participación voluntaria de las empresas para la mitigación del cambio climático, además, algunas de ellas han logrado la participado en mercados de carbono. Actualmente más del 40% de las empresas cuenta con una estrategia de reducción de emisiones de GEI, identificado proyectos de reducción de emisiones y buscando participar en alguno de los esquemas de reducción de emisiones y en mercados de carbono existentes.

En 2011 el Programa GEI México lanzó un nuevo esquema de reconocimiento para impulsar la gestión de emisiones de GEI. El programa está configurado para que las empresas que participan desarrollen de forma progresiva una estrategia para mejorar su desempeño ambiental y climático (en concordancia con lo establecido en la Ley General de Cambio Climático), a través de:

**a)** la contabilidad, reporte y publicación de sus inventarios de emisiones de GEI,

**b)** la verificación de tercera parte de su inventario GEI,

**c)** establecimiento de un programa de reducción de emisiones (reportando su progreso).

1. **INTRUCCIONES DE LLENADO**

La presente guía está compuesta por los siguientes capítulos:

1. Emisiones a la atmósfera.
2. Manejo de residuos (peligrosos y de manejo especial).
3. Abastecimiento, manejo y descarga de agua.
4. Contaminación del suelo y subsuelo.
5. Riesgo ambiental y protección civil.
6. Ruido
7. Impacto ambiental
8. Registro de emisiones y transferencia de contaminantes.
9. Sistemas de Gestión Ambiental
10. Ahorro de Energía

Cada capítulo está estructurado por las siguientes partes:

La primera es una columna donde se enlista un conjunto de preguntas sobre la situación que guarda la atención a los problemas ambientales que comúnmente pueden encontrarse en las instalaciones.

En la segunda parte y en línea con la primera, aparece un grupo de cuatro columnas, cada cual representa una opción diferente:

* La primera está encabezada con las palabras **SI/CUMPLE**, para señalar con una **X** - en la intersección correspondiente a la pregunta sobre la situación autoevaluada, la respuesta positiva encontrada en la autoevaluación respecto a la atención que el establecimiento ha otorgado para resolver alguna ó algunas situaciones o problemas relativos a un determinado tópico ambiental y que aparecen en el listado de la primera columna.
* La segunda, encabezada con las palabras **NO/NO CUMPLE** para señalar con **X** los casos de no atención a las situaciones o problemas enlistados en forma de preguntas.
* La tercera de estas columnas está encabezada con las iniciales **NA** que representan el concepto “No Aplica”, para referir con una **X** en la correspondiente intersección, que tal o cual situación de las enlistadas en forma de preguntas no existe y, por lo tanto, no es aplicable a la misma.
* En la cuarta columna aparecen las iniciales **E.T./E.P.** representando los conceptos “En Trámite” y “En Proceso” respectivamente, para señalar con una **X**, también en la intersección respectiva de las preguntas, que el tratamiento o atención a determinada situación, en el momento de la autoevaluación se encuentra en proceso de tramitación ó implementación respectivamente.

Para la sección Residuos Peligrosos, se acompaña a la Guía el Anexo sobre Residuos Peligrosos correspondiente a la Norma NOM-052-SEMARNAT-1993, con el propósito de que los usuarios puedan identificar directamente si los residuos peligrosos que generan están comprendidos en el Anexo de la norma correspondiente.

1. **NORMATIVIDAD APLICABLE**

La formulación de las preguntas que conforman la presente guía se basan en las obligaciones establecidas en los artículos 5° fracciones VI, VIII, X, XI y XII, 28 fracciones II, III y IV; 30, 31, 109 bis, 109 bis1, 111 bis, 147, 151 y 151 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 1, 2 fracciones I, II y VII, 4, 5, 7, 8 y 9 de la Ley General de Cambio Climático, 86, 88, 89, 90 y 91 de la Ley de Aguas Nacionales; 6° y 7° del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 11, 18 y 19 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes; 46 y 47 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 43 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 36, 38, 46, 49, 50 fracciones X, XVIII, XXI, XXII y XXIV de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Jalisco; 1°, 2°, 3 fracción I, 5 fracciones I, II y XII, 6 fracción I, 7 fracciones I, II y IV, 8, 11 fracciones VI y XII, 12 fracción IX y 21 fracciones VI, VII, IX, XII, XV, XVI, XX, XXVII, y XLIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco; 1°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8° fracción VI, 9°, 11°, 12°, 21°, 27°, 28°, 29°, 30°, 31°, 32°, 79° fracciones I y V y 80° fracción IV de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEPA); 1°, 2°, 3° fracciones II, III, IV, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XXI y XXII, 43 fracciones de la I a la VIII, 44, 45 fracción de la I a la XIV, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52 y 53 del Reglamento de la LEEPA en materia de impacto ambiental, explotación de bancos de material geológico, yacimientos pétreos y de prevención y control de la contaminación a la atmósfera generada por fuentes fijas en el Estado de Jalisco; 2° fracciones IV y VII, 5° fracciones I, II y III, 6° fracciones IV y VIII, 7° fracciones III, IV y XVII, 8° fracciones VII y VIII, 36 fracciones I y II, 37, 38, 40, 42 fracciones I y III, 43, 44 fracción I, 47 y 60 de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco; 1, 3, 4, 6, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 28 y 33 del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco en materia de Recolección y Transporte de Residuos de Manejo Especial; 1°, 3° fracciones IV, V y VII, 4° fracciones I, III y IV, 6° fracciones I, II, III y IV, 8° fracciones IV, V, VI, VII, X, XXII, 10° fracciones III, VIII, X, XI, XIII, XIV, XXIX, 143° fracciones I, II, III, IV y V, 145° fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X, 146° fracción I, 148° fracciones I, II, III y IV y 311° fracciones I, II, III, IV, V y VI del Código Urbano para el Estado de Jalisco; 39°, 40°, 42° fracciones I, II, IV, V y XI de la Ley para el Fomento Económico del Estado de Jalisco; 1° y 10° fracción IV del Reglamento Interior del Sistema Estatal de Información Jalisco; 2°, 5°, 10° fracción VII, 11° fracción VIII, 12° fracción V, 38° fracción VIII y 40° de la Ley de Protección Civil del Estado de Jalisco; Cláusulas Segunda, Cuarta fracción XI, Décima fracción II y Décimo Tercera fracción I, del Convenio de Asociación Intermunicipal para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Residuales, a través del Organismo Público Descentralizado Intermunicipal denominado Sistema Intermunicipal para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado; 37° fracción VI y XIII, 38° fracción II, 40° fracción II y 45° de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 11 de abril de 1997, mediante el cual la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) expedirá una Licencia Ambiental Única y el diverso publicado en dicho órgano de difusión, el 9 de abril de 1998, que lo reforma y adiciona, así como la legislación municipal vigente aplicable en materia ambiental y/o de ecología y demás aplicables a este tema conforme a lo estipulado en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Así como en lo estipulado en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM’s) y Normas Ambientales Estatales (NAE’s)[[4]](#footnote-4).

* **Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996,** Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996,** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997,** Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-046-SEMARNAT-1993** que establece los niveles máximas permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido de azufre, neblinas de tritóxido de azufre y ácido sulfúrico, provenientes de procesos de producción de ácido dodecilbencensulfonico en fuentes fijas.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-039-SEMARNAT-1993,** que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido y trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico, en plantas productoras de ácido sulfúrico.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-043-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-2011**, Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-097-SEMARNAT-1995**, que establece los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera de material partículado y óxidos de nitrógeno en los procesos de fabricación de vidrio en el país.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-040-SEMARNAT-2002**, Protección ambiental-fabricación de cemento hidráulico-niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-137-SEMARNAT-2003**, Contaminación atmosférica.- Plantas desulfuradoras de gas y condensados amargos.- Control de emisiones de compuestos de azufre.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005**, Especificaciones de los combustibles fósiles para la protección ambiental.
* **Norma Oficial Mexicana NOM-053-SEMARNAT-1993**, Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993**, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.](javascript:onClick=go(213741,1,'Todas',13))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-058-SEMARNAT-1993**, que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.](javascript:onClick=go(214214,1,'Todas',10))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-133-SEMARNAT-2000**, Protección ambiental-Bifenilos policlorados (BPC’s)-Especificaciones de manejo.](javascript:onClick=go(218919,1,'Todas',9))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002**, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.](javascript:onClick=go(215174,1,'Todas',8))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-098-SEMARNAT-2002**, Protección ambiental-Incineración de residuos, especificaciones de operación y límites de emisión de contaminantes. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.](javascript:onClick=go(201549,1,'Todas',7))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003**, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.](javascript:onClick=go(201605,1,'Todas',4))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005**, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.](javascript:onClick=go(213699,1,'Todas',1))
* **Norma Oficial Mexicana NOM-079-SEMARNAT-1994**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de los vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición.
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.](javascript:onClick=go(214924,1,'Todas',2))
* [**Norma Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.](javascript:onClick=go(214947,1,'Todas',1))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-082-SEMARNAT-1994**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las motocicletas y triciclos motorizados nuevos en planta y su método de medición.](javascript:onClick=go(214957,1,'Todas',0))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-022-ENER/SCFI/ECOL-2000**, Eficiencia energética, requisitos de seguridad al usuario y eliminación de clorofluorocarbonos (CFC’s) para aparatos de refrigeración comercial auto contenidos. Límites, métodos de prueba y etiquetado.](javascript:onClick=go(201659,1,'Todas',6))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SS-2003**, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.](javascript:onClick=go(201772,1,'Todas',4))
* [N**orma Oficial Mexicana NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004**, Que establece criterios para determinar las concentraciones de remediación de suelos contaminados por arsénico, bario, berilio, cadmio, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plata, plomo, selenio, talio y/o vanadio.](javascript:onClick=go(176471,1,'Todas',1))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002**, Protección ambiental- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.](javascript:onClick=gohiperliga('alfabeticamente','21','NORMA%20OFICIAL%20MEXICANA%20NOM%20004%20SEMARNAT%202002%20PROTECCION%20AMBIENTAL%20LODOS%20Y%20BIOSOLIDOS%20ESPECIFICACIONES%20Y%20LIMITES%20MAXIMOS%20PERMISIBLES%20DE%20CONTAMINANTES%20PARA%20SU%20APROVECHAMIENTO%20Y%20DISPOSICION%20FINAL%20RECURSO%20');)
* **[Norma Oficial Mexicana NOM-014-CONAGUA-2003](javascript:onClick=go(216743,1,'Todas',2))**[, Requisitos para la recarga artificial de acuíferos con agua residual tratada.](javascript:onClick=go(216743,1,'Todas',2))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-015-CONAGUA-2007**, Infiltración artificial de agua a los acuíferos - Características y especificaciones de las obras y del agua.](javascript:onClick=go(216744,1,'Todas',1))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-056-SEMARNAT-1993**, que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.](javascript:onClick=go(214190,1,'Todas',12))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-057-SEMARNAT-1993**, que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.](javascript:onClick=go(214198,1,'Todas',11))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-055-SEMARNAT-2003**, Que establece los requisitos que deben reunir los sitios que se destinarán para un confinamiento controlado de residuos peligrosos previamente estabilizados.](javascript:onClick=go(175006,1,'Todas',2))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-050-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.](javascript:onClick=go(213368,1,'Todas',8))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-048-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y humo, provenientes del escape de las motocicletas en circulación que utilizan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.](javascript:onClick=go(213575,1,'Todas',7))
* [**Norma Oficial Mexicana NOM-076-SEMARNAT-1995**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizaran para la propulsión de vehículos automotores, con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta.](javascript:onClick=go(213552,1,'Todas',6))
* [**Norma oficial mexicana NOM-041-SEMARNAT-2006**, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.](javascript:onClick=go(176465,1,'Todas',2))
* [**Norma oficial mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006**, protección ambiental.- vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.](javascript:onClick=go(176395,1,'Todas',1))
* **NAE-SEMADES-001/2003**, Que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la poda, el trasplante y el derribo del arbolado en zonas urbanas del Estado de Jalisco.
* **NAE-SEMADES-002/2003**, Que establece las condiciones y especificaciones técnicas de operación y extracción de bancos de material geológico en el Estado de Jalisco.
* **NAE-SEMADES-003/2004**, que establece los criterios y especificaciones técnico ambientales para la prevención de la contaminación ambiental, producida por el manejo inadecuado de los residuos orgánicos pecuarios, denominados cerdaza, generados en aprovechamientos porcícolas en el Estado de Jalisco.
* **NAE-SEMADES-004/2004**, Que establece los criterios técnico ambientales para la prevención de la contaminación ambiental, producida por el manejo inadecuado de cadáveres porcinos, generados en aprovechamientos porcícolas en el Estado de Jalisco.
* **NAE-SEMADES-005/2005**, Que establece los criterios técnico ambientales para la selección, planeación, forestación y reforestación de especies arbóreas en zonas urbanas del Estado de Jalisco.
* **NAE-SEMADES-006/2005**, que establece los criterios y especificaciones técnicas ambientales para el diseño y la planeación de carreteras y caminos de competencia Estatal en Jalisco.
* **NAE-SEMADES-007/2008**, que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la separación, clasificación, recolección selectiva y valorización de los residuos en el Estado de Jalisco.

1. **GUÍA DE DIÁGNOSTICO AMBIENTAL**

**1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BÁSICA.** |  | | | | | | | | | |
| 1. De acuerdo al tipo de fuentes fijas que posee su establecimiento. ¿Cuál es la instancia de su competencia? | **Si** | | **No** | **Observaciones** | | | | | | |
| * 1. Local | **🞎** | | **🞎** |  | | | | | | |
| * 1. Federal | **🞎** | | **🞎** |  | | | | | | |
| **SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO LOCAL** | | **SI/CUMPLE** | | | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 2. ¿Cuenta con equipos de calentamiento que utilizan combustibles fósiles (calentadores, calderas, generadores de vapor, etc.), cuya suma de capacidad calorífica es mayor a 10 caballos de caldera (C.C.)? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 3. ¿Sus emisiones contaminantes se canalizan por medio de ductos o chimeneas? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 4. ¿Cuenta con planos de sus instalaciones asociadas a la contaminación atmosférica (calderas, chimeneas, ductos, etc.)? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 5. Las chimeneas y ductos, ¿cuentan con plataforma y puertos de muestreo para la toma de muestras de sus emisiones a la atmósfera? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 6. ¿En sus instalaciones se generan polvos, neblina, gases, vapores, humos que se emitan a la atmósfera? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 7. ¿Su instalación cuenta con Licencia Ambiental Única en materia de atmósfera otorgada por la SEMADET? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 8. ¿Su instalación cuenta con el registro de sus Cédulas de Operación Anual (COA’s) debidamente registradas ante la SEMADET en la periodicidad establecida? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 9. ¿Emplea equipos de control de emisiones a la atmósfera?[[5]](#footnote-5) | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 10. ¿Ha realizado análisis de control de las emisiones a la atmósfera de sus fuentes fijas (calderas (10 caballos caldera), de plantas de suministro de energía, incineradores, body shop, etc.)? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 11. ¿Los análisis de emisiones los ha realizado mediante un laboratorio acreditado ante EMA? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 12. Si realiza análisis de control de emisiones a la atmósfera, ¿mantiene un inventario o registro de éstos? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 13. ¿Sus emisiones a la atmósfera cumplen con los Límites Máximos Permisibles (LMP), de acuerdo a la normatividad estatal? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 14. ¿Cuenta con procedimientos para dar aviso a la SEMADET en caso de fallas de los equipos de control? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 15. ¿Mantiene actualizado el cumplimiento y control de las verificaciones de las emisiones a la atmósfera de los vehículos, propiedad de su establecimiento conforme lo establece la SEMADET? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 16. ¿Presenta ante la autoridad correspondiente los informes requeridos por la Norma Oficiala Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 17. ¿Se cumple con los parámetros establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-1994? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 18. ¿Cuenta con bitácora de operación de los equipos de combustión? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 19. ¿Cuenta con bitácora de operación y mantenimiento de equipos de control de emisiones? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 20. ¿Para la generación de partículas sólidas, se cumple con lo establecido por la Normal Oficial Mexicana NOM-043-SERMARNAT-1993? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| **SECCIÓN 3.** **CUMPLIMIENTO NORMATIVO FEDERAL** | | **SI/CUMPLE** | | | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 21. ¿Cuenta con Licencia de Funcionamiento o Licencia Ambiental Única otorgada por la SEMARNAT? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 22. ¿Mantiene actualizada la información de la COA ante la SEMARNAT en la periodicidad establecida? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 23. ¿Mantiene actualizada la información técnica en el reporte de sus emisiones a la atmósfera que proporciona a la autoridad federal? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 24. ¿Aplica otras normas o criterios aplicables adicionales para el cumplimiento de las disposiciones aplicables a emisiones a la atmósfera?[[6]](#footnote-6) | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 25. ¿Cumple con lo establecido en la Norma NOM–085-SEMARNAT-1994? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 26. ¿Cumple con lo establecido en la NOM-043-SEMARNAT-1993? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 27. ¿Emplea equipos de control para el monitoreo de compuestos orgánicos volátiles (solventes para pinturas)? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** |  |
| 28. ¿Reporta las mediciones de sus emisiones a la atmósfera ante la entidad federal? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | |  |
| 29. ¿Existe un procedimiento por el cual se cumpla con avisar a la autoridad federal, en caso de fallas de los equipos de control? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | |  |
| 30. ¿Verifica que cumplan los LMP de emisiones de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo, emitidos por vehículos nuevos que usan diesel como combustible, propiedad de la organización? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | |  |
| 31. ¿Verifica que cumplan con los LMP de emisión de gases contaminantes, los vehículos automotores propiedad de la organización que usen gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | |  |
| 32. ¿Lleva bitácora para el mantenimiento a los equipos de proceso y de control para la emisión de COV’s? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | |  |

**2. MANEJO DE RESIDUOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. CUMPLIMIENTO NORMATIVO ESTATAL – RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (RME)** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 1. ¿Cuenta con registro como gran generador de RME por parte de SEMADET o en su caso con la exención correspondiente? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 2. Si esta registrado como gran generador, ¿reporta puntualmente ante la SEMADET sus informes anuales de generación de residuos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 3. ¿En su establecimiento realiza la separación primaria y secundaria de los diferentes residuos de manejo especial generados en sus actividades conforme lo establecido en la NAE-SEMADES-007/2008? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 4. Si es gran generador de RME, ¿cuenta con un plan de manejo de residuos de manejo especial generados en su establecimiento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 5. En caso de contar con plan de manejo de RME, ¿cual es la modalidad de éste? |  | | | | |
| 6. En caso de contar con plan de manejo RME, ¿está autorizado dicho plan por parte de la SEMADET? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 7. ¿En su establecimiento se llevan a cabo programas de reciclaje y/o reúso de los diferentes RME generados en su establecimiento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 8. Para efectos de la pregunta anterior, ¿cuenta con empresas autorizadas por SEMADET para el reciclaje, reúso, coprocesamiento, etc., de los RME generados dentro de su empresa que son valorizables? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 9. ¿Cuenta con la documentación necesaria para comprobar que se da una adecuada disposición final (reciclado, reúso, cooprocesamiento, etc.) a los RME valorizables generados en su establecimiento y que estos estén regulados, autorizados y vigentes por parte de la SEMADET? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 10. ¿Cuenta con bitácora para el registro de los volúmenes y tipo de RME generados en su establecimiento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 11. Para la disposición final de sus RME que no sean susceptibles de ser valorizados, ¿cuenta con los servicios de un recolector autorizado por parte de la SEMADET? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 12. ¿Cuenta con la documentación necesaria para comprobar que está dando una adecuada disposición final de los RME no valorizables generados en su establecimiento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 12. ¿Cuenta con un almacenamiento temporal adecuado de los residuos generados para evitar daños a terceros y facilitar su recolección? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 13. ¿Su empresa realiza alguna etapa de manejo de residuos valorizables (compostaje, reciclaje, cooprocesamiento, etc.) dentro y/o fuera de sus instalaciones?[[7]](#footnote-7) | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 15. En caso de ser afirmativa la respuesta a la pregunta anterior, ¿cuenta con autorización vigente de la SEMADET para dicho proceso? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 16. En su instalación, ¿cumple con la legislación estatal o municipal en materia de generación de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 17. En su instalación, ¿cumple con la legislación estatal o municipal en materia de almacenamiento temporal de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 18. En su instalación, ¿cumple con la legislación estatal o municipal en materia de manejo y tratamiento de residuos de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| **SECCIÓN 2.** **CUMPLIMIENTO NORMATIVO FEDERAL – RESIDUOS PELIGROSOS** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 19. ¿Ha identificado y clasificado los residuos peligrosos que genera dentro del marco de clasificación, de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 20. ¿Cuenta con planes de manejo de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 21. Si cuenta con planes de manejo de residuos peligrosos, ¿los mismos están autorizados ante la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 22. Si cuenta con Planes de Manejo ¿Cuál es su tipo de modalidad, de acuerdo como lo marca el art. 16 del Reglamento de la Ley General de Prevención Gestión Integral de Residuos (LGPGIR)? |  | | | | |
| 23. ¿Ha identificado sus residuos peligrosos, dentro de los criterios de características: Corrosivo Reactivo, Explosivo Tóxico, Biológico Infecciosos (CRETIB)? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 24. ¿Ha identificado sus residuos peligrosos, derivados de la mezcla con otros residuos peligrosos ya sea por el tratamiento, almacenamiento y disposición final? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 25. ¿Cuál es su categoría de generador, por la cantidad de generación de residuos peligrosos de acuerdo a lo previsto en el artículo 42 del Reglamento de la LGPGIR? |  | | | | |
| 26. Si su empresa es catalogada micro-generador, ¿se ha organizado para implementar sistemas de recolección o transporte con empresas autorizadas ante la autoridad federal?: | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 27. Si su instalación está considerada como centro de acopio, reutilización de residuos peligrosos, reciclaje o co-procesamiento o prestador de servicios para el transporte y disposición final, incineración, etc., ¿Tienen autorización por parte de la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 28. ¿Cumple con las Condiciones Particulares en sus Planes de manejo que le dictaminó la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 29. Considerando su categoría como grande o pequeño generador de residuos peligrosos, ¿Se ha registrado ante la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 30. ¿Sus residuos peligrosos, son manejados separadamente y no los mezcla con aquellos que sean incompatibles entre sí? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 31. ¿Envasa sus residuos peligrosos de acuerdo a su estado físico, en recipientes con rótulos que señalen nombre del generador, nombre del residuo, característica de peligrosidad y fecha de ingreso al almacén? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 32. ¿Su almacenamiento temporal, conforme a su categoría de generación, reúne las condiciones señaladas para en el Reglamento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 33. ¿Elabora y presenta ante la SEMARNAT avisos de cierre de las instalaciones cuando esas dejen de operar o cuando en las mismas ya no se realicen las actividades de generación de los residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 34. Si sus instalaciones realizan actividades de manejo, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. ¿Cuenta con autorización por parte de la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 35. ¿Cuenta con bitácoras para el control de almacenamiento de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 36. Si su instalación es catalogada como grande generador, ¿presenta anualmente ante la SEMARNAT un informe mediante la Cédula de Operación Anual (COA)? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 37. Si está clasificado como grandes y pequeños generadores de residuos peligrosos, ¿conserva la información y documentación conforme a la Ley y el Reglamento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 38. ¿Cuenta con seguro para las actividades de generación, almacenamiento temporal, manejo, tratamiento o disposición final y este seguro lo mantiene vigente? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 39. ¿En la COA mantiene actualizada la información inherente a la generación, almacenamiento, posible tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 40. ¿Reporta ante la SEMARNAT mediante la COA, la generación, almacenamiento, y/o tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 41. Si en sus instalaciones cuenta con almacén temporal de residuos peligrosos. ¿Cumple con las especificaciones que menciona el art. 82 del Reglamento de la LGPGIR? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 42. Si sus instalaciones cuentan con almacenamiento temporal de residuos peligrosos en áreas cerradas, ¿cumple con las especificaciones que menciona en el art. 82 del Reglamento de la LGPGIR? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 43. Si sus instalaciones cuenta almacenamiento de residuos peligrosos en áreas abiertas, ¿cumple con las especificaciones mencionadas en el art. 82 del Reglamento de la LGPGIR? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 44. ¿El almacenamiento temporal de sus residuos peligrosos debidamente envasados e identificados, permanecen por un periodo máximo de 6 meses? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 45. Para el tratamiento, transporte o disposición final de residuos peligrosos, ¿Cuenta con el contrato con empresas autorizadas por la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 46. ¿Cuenta con copia del manifiesto de entrega recepción de residuos peligrosos a las empresas autorizadas por la SEMARNAT? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 47. Si es microgenerador y decide transportar sus residuos peligrosos a un centro de acopio autorizado, ¿identifica claramente los residuos peligrosos envasándolos y etiquetándolos en recipientes seguros que eviten cualquier tipo de derrame? ¿También verifica que la cantidad no rebase los 200 Kg. de peso neto? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 48. En caso de generarse residuos caducos de origen industrial o de uso farmacéutico ¿su manejo se realiza como residuos peligrosos? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 49. Si la instalación genera residuos peligrosos derivados de la utilización de materia prima introducida al país bajo el régimen de importación temporal ¿éstos son retornados al país de procedencia dentro del plazo correspondiente? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |

1. **ABASTECIMIENTO, MANEJO Y DESCARGA DE AGUA**

**PARTE 1. AGUA DE SUMINISTRO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BÁSICA.** |  | | | | | | | | |
| 1. La fuente de abastecimiento de agua es: | **Si** | | | **No** | **Observaciones** | | | | |
| 1.1. Red municipal (SIAPA) | **🞎** | | | **🞎** |  | | | | |
| 1.2. Cuerpo Federal (CONAGUA) | **🞎** | | | **🞎** |  | | | | |
| 1.3. Estatal (CEA) | **🞎** | | | **🞎** |  | | | | |
| 1.4. Otras | **🞎** | | | **🞎** |  | | | | |
| **SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO LOCAL** | | **SI/CUMPLE** | | | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 2. ¿Se cuenta con autorización vigente para el suministro de agua por parte de la autoridad estatal o local?[[8]](#footnote-8) | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 3. ¿Se cuenta con una bitácora de control interno en donde se asienten diariamente los consumos de agua de extracción? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 4. ¿Cuenta con programa de mantenimiento para tuberías, tanques de almacenamiento, medidores, equipos mecánicos y electrónicos que tienen que ver con el suministro? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 5.- ¿Está al corriente de sus pagos a la autoridad local por concepto de abastecimiento de agua? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 6. ¿Cuenta con medidores volumétricos para su consumo de agua? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 7. ¿Existe algún método de regulación del consumo de agua potable en sus diferentes actividades, contando para ello con algún reporte? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 8. ¿Cuenta o tiene contemplado algún plan a corto, mediano, o largo plazo para ir eficientando el uso de consumo de agua potable en sus diferentes actividades? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| 9. ¿Cuenta con planos de las instalaciones de la red de tubería de suministro de agua potable? | | **🞎** | | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |
| **SECCIÓN 3.** **CUMPLIMIENTO NORMATIVO FEDERAL** | | **SI/CUMPLE** | | | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 10. ¿Cuenta con Título de Concesión o Asignación vigente otorgado por la autoridad federal? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 11. ¿Su título se encuentra registrado por el Registro Público de Derechos de Agua? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 12. ¿Cuenta con un certificado expedido por la autoridad federal por mantener vigente su Titulo de Concesión? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 13. ¿Cumple con un consumo racionado de agua de extracción, señalado por el Título de Concesión? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 14. ¿Cuenta con medidores volumétricos para el consumo de agua potable? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 15. ¿Cuenta con documentación que respalde que ha utilizado el volumen concesionado al menos los tres últimos años? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 16. ¿Está al corriente de sus pagos de agua de consumo ante la autoridad federal? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | | **🞎** |  |
| 17. ¿Se cuenta con una bitácora de control interno en donde se asienten diariamente los consumos de agua de extracción? | | | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | |  |

PARTE 2. DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. INFORMACIÓN.** | | |  |  | |  | | |
| 1. El agua residual se descarga a: | | | **Si** | **No** | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** | | |
| 1.1. Sistema de drenaje municipal | | | **🞎** | **🞎** | |  | | |
| 1.2. Sistema de drenaje privado o planta de tratamiento | | | **🞎** | **🞎** | |  | | |
| 1.3. Cuerpo receptor (río, laguna, mar, estero, presa). | | | **🞎** | **🞎** | |  | | |
| **SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO LOCAL** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | | | **N.A.** | | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 2. En caso de descargar sus aguas residuales al alcantarillado público, ¿cuenta con permiso vigente para las descargas de aguas residuales por parte de la autoridad estatal o municipal?[[9]](#footnote-9) | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 3. ¿Cuenta con planos de las instalaciones donde especifique la localización de trampas de grasas y aceites, en la descarga de aguas residuales? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 4. ¿Cuenta con trampas de grasas, lodos y aceites, en la descarga de aguas residuales y cronograma de desazolve de las mismas? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 5. ¿Otorga el mantenimiento en tiempo correspondiente a las trampas de grasas retirando el residuo y entregándolo a empresas autorizadas para esta actividad? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 6. ¿Opera y mantiene las obras e instalaciones necesarias para el manejo y en su caso, el tratamiento de las aguas residuales que genera la empresa? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 7. ¿Realiza tratamiento previo a las aguas residuales que genera (químico, fisicoquímico o biológico)? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 8. ¿Ha dado aviso a las autoridades locales correspondientes del tratamiento previo a la descarga, que aplica a sus aguas residuales? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 9. ¿Reúsa las aguas residuales después de darles tratamiento?[[10]](#footnote-10) | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 10. ¿Ha realizado los análisis de laboratorio para el control y monitoreo de sus aguas residuales generadas? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 11. Sus análisis de aguas residuales los ha realizado mediante la contratación de laboratorios acreditados ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA)? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 12. ¿Cumple con los límites máximos permisibles (LMP) en sus aguas residuales comparadas con la normatividad aplicable? NOM-002-SEMARNAT-1996 | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 13. ¿Cuenta con las condiciones particulares de descarga (CPD) que la autoridad local ha establecido en sus descargas de aguas residuales destinadas a alcantarillado? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 14. ¿Sus aguas residuales destinadas al alcantarillado, cuentan con condiciones particulares de descarga (CPD) establecidas por la autoridad federal? NOM-002-SEMARNAT-1996 | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 15. ¿Sus aguas residuales que destina al alcantarillado, cumplen con la CPD establecidas por la autoridad estatal o local? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 16. ¿Sus instalaciones cuentan con un programa de emergencias en caso de no darle tratamiento a sus aguas residuales destinadas al alcantarillado? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 17. ¿Cumple con los LMP en caso de generar lodos de tratamiento de aguas residuales destinados al alcantarillado? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 18. De la información acerca de la calidad de sus aguas residuales, ¿Manifiesta la información a nivel estatal o local mediante un Registro de Transferencia de Contaminantes (RETC) | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| **SECCIÓN 3. CUMPLIMIENTO NORMATIVO FEDERAL** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | | | **N.A.** | | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 19. En caso de descargar sus aguas residuales a un cuerpo de agua nacional (ríos, presas, lagunas, mar, esteros, etc.). ¿Cuenta con el permiso expedido por la CONAGUA? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 20. Si cuenta con permiso de descarga de aguas residuales ¿su establecimiento esta registrado ante el Registro Público de Derechos de Agua? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 21. ¿Está al corriente con los pagos correspondientes de derechos por descargas de aguas residuales? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 22. ¿Ha realizado los análisis de laboratorio para el control y monitoreo de sus aguas residuales generadas en su instalación? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 23. Sus análisis de laboratorio de sus aguas residuales, ¿han sido realizados por laboratorios acreditados ante la EMA? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 24. ¿Cumple con los límites máximos permisibles (LMP) en sus aguas residuales comparadas con la normatividad mexicana que se destinen a un bien nacional? Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 25. Si sus aguas residuales se descargan a un cuerpo o bien nacional, ¿cuenta con condiciones particulares de descarga (CPD) establecidas por la autoridad federal? Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 26. ¿Conserva por un período no menor a tres años la información, acerca del monitoreo en las aguas residuales? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 27. ¿Cuenta con tratamiento químico, fisicoquímico o biológico apropiado, previo al vertido de sus aguas residuales que se destinen a un bien nacional? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 28. ¿Se ha dado a conocer el tratamiento previo ante la autoridad federal? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 29. ¿Sus instalaciones cuentan con un programa de emergencias en caso de no darle un tratamiento a sus aguas residuales que se destinen a un bien nacional? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 30. ¿Cumple con los LMP en caso de lodos de tratamiento de aguas residuales? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 31. ¿Conserva por un período no menor a tres años la información del monitoreo que se realiza a sus aguas residuales? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |
| 32. ¿Cuenta el establecimiento con el reporte de sus registros de emisiones de descargas de aguas residuales para integrarlo a la cédula de base de datos de la autoridad federal? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** |  |

1. **CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y SUBSUELO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BASICA.** | **SI/CUMPLE** | | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 1. ¿Existe contaminación del suelo en sus instalaciones, debido al manejo y disposición de materiales o residuos peligrosos? | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 2. En caso de haber contaminación al suelo, ¿Lo ha informado a las autoridades federales, estatales o locales?[[11]](#footnote-11) | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 3. ¿Ha realizado la caracterización de los suelos contaminados en sus instalaciones? | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 4. ¿Para el análisis de caracterización de su suelo contaminado, ha contratado los servicios de un laboratorio acreditado ante la EMA? | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 5. ¿Cumple con la normatividad estatal o local en cuanto a los Límites Máximos Permisibles de suelo contaminado? | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 6. ¿Ha iniciado acciones de remediación en las áreas donde se encontró contaminación? | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| 7. ¿Vigila la realización de obras, que pudieran provoquen o pudieran provocar deterioro severo de los suelos, incluyendo acciones tendientes a la regeneración de los mismos? | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | **🞎** | | |  |
| **Si en sus instalaciones existió contaminación por derrame accidental que implico la afectación al suelo y subsuelo, conteste las siguientes preguntas:** | | | | | | | | |
| 8. En su caso, ¿se llevaron a cabo las acciones inmediatas necesarias si existieron derrames, infiltraciones o vertidos accidentales de materiales o residuos peligrosos que no excedan de un metro cúbico? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  | | |
| 9. Si los derrames, infiltraciones o vertidos accidentales, han sido mayores a 1 m2, ¿Ha ejecutado acciones inmediatas para contener los materiales o residuos liberados o limitar su dispersión o recogerlos y realizar limpieza del sitio? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  | | |
| 10. ¿Ha avisado de inmediato a la PROFEPA y a las autoridades competentes que ocurrió un derrame, infiltración, descarga o vertido de materiales o residuos peligrosos?[[12]](#footnote-12) | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  | | |
| 11. ¿Ha ejecutado las medidas que en su caso, les hubieren impuesto las autoridades competentes? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  | | |
| 12. ¿La organización ha realizado la caracterización del sitio afectado por un derrame, para la determinación de Hidrocarburos Totales de Petróleo (HTP’s)? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  | | |
| 13. ¿Cumple con los límites máximos permisibles para los HTP’s? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  | | |
| 14. Si se han realizado acciones de restauración del suelo y subsuelo, ¿Cumple con los límites máximos permisibles de HTP? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | |  | |
| 15. En caso de caracterización de suelos contaminados con metales pesados, ¿cumple con los LMP de estos elementos? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | |  | |
| 16. Si ha realizado acciones de restauración de un sitio contaminado con metales pesados, ¿cumple con los LMP? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | |  | |
| 17. ¿Cuenta con un estudio de riesgo que mencione las propuestas de remediación de sitios contaminados? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** | |  | |

1. **RIESGO AMBIENTAL Y PROTECCIÓN CIVIL**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BASICA.** | **Sí** | **No** | **N.A.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 1. ¿En su organización maneja sustancias químicas incluidas en algunos de los listados 1 y 2 de actividades altamente riesgosas? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 2. Si la respuesta fue **SI**, ¿Algunas de las sustancias de los listados mencionados rebasan la cantidad de reporte?[[13]](#footnote-13) | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 3. ¿En su instalación le ha sido solicitado un estudio de riesgo?, ¿De ser así, el estudio ha sido dictaminado ante las autoridades estatales y municipales?[[14]](#footnote-14) | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 4. Conforme al estudio de riesgo elaborado, indique a qué riesgos puede estar sujeta la instalación |  | | | |
| 5. Indique si se han implantado las medidas de seguridad indicadas en el estudio de riesgo. | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 6. Si en su instalación han realizado cambios en los equipos de proceso o actividades de producción, indique si el estudio de riesgo fue actualizado conforme a los mismos. | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 7. Indicar cual es el riesgo máximo para la organización, identificado en el estudio de riesgo, conforme a los efectos mayores que puede ocasionar al ambiente, en caso de presentarse un evento. |  | | | |
| 8. Conforme al estudio de riesgo elaborado, indique ¿cual el área potencial de afectación de sus instalaciones en caso de ocurrencia de un accidente mayor? |  | | | |
| 9. En caso de que la instalación sea de alto riesgo, indique si existe una zona de salvaguarda que proteja a la población aledaña, principalmente en el caso de estar instalado en un fraccionamiento industrial. | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 10. ¿Se han cumplido las condicionantes del Estudio de Riesgo Ambiental, emitidas por la autoridad estatal o municipal? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 11. ¿Cuenta con un seguro de riesgo ambiental? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 12. Dentro de su Programa de Prevención de Accidentes (plan de contingencias), ¿Se tiene contemplada la notificación a las autoridades estatales, municipales o a la PROFEPA en caso de presentarse un accidente, asociado a sustancias químicas? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 13. ¿Los eventos considerados en el Programa de Prevención de Accidentes (plan de contingencias), corresponden a los identificados como mayores en el estudio de riesgo con que cuenta? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 14. ¿Se cuenta con plan de contingencias, aprobado por Protección Civil estatal o municipal, en los casos en que las instalaciones no sean de competencia federal? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 15. ¿Considera que se encuentra bien instrumentado el Programa de Prevención de Accidentes? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 16. Conforme al estudio de riesgo con el que cuenta, ¿El área potencial de afectación rebasa los límites de la instalación? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 17. En caso haber contestado que si en la pregunta anterior, indique si su organización cuenta con un plan de atención a emergencias a nivel externo. | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 18. En caso de que se presente un evento de emergencia, ¿dentro del programa de prevención de accidentes, se contempla la restauración de daños al ambiente?, de ser así, ¿se cuenta con lo indicado en el mismo? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 19. ¿Se llevan a cabo simulacros de accidentes, conforme al PPA y éste se actualiza en función de los resultados de los simulacros?[[15]](#footnote-15) | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 20. ¿En los simulacros se incluye la actuación de todo el personal de la planta, conforme al PPA o únicamente a las brigadas conformadas? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 21. ¿Se tienen integradas las brigadas de emergencia conforme se indica en el PPA? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 22. ¿Se cuenta con el equipo necesario para la operación de las brigadas de emergencia, conforme se indica en el PPA? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 23. En caso de accidentes o emergencias, ¿se dispone de las instalaciones para emitir la alarma, así como con un cuarto de control, conforme se indica en el PPA? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 24. ¿Se cuenta con el equipo de rescate y primeros auxilios, conforme se indica en el PPA? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 25. En caso de que el área potencial de riesgo determinada en el estudio de riesgo este a un alcance fuera de los límites de la instalación, ¿en los simulacros se incluye el plan de contingencias a nivel externo? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 26. Conforme a la guía para la realización de PPA´s, ¿se tiene un procedimiento adecuado para la investigación de accidentes y este incluye la investigación y evaluación de daños al ambiente? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 27. Como resultado de la aprobación del PPA, ¿se cumplió con las indicaciones de las autoridades estatales o municipales? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 28. ¿La organización promueve la participación social? | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |

1. **RUIDO**

| **SECCIÓN 1. CUMPLIMIENTO.** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ¿Cumple con los límites máximos permisibles de emisión de ruido? NOM-081-SEMARNAT-1994 | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 2. ¿Cumple con la normatividad local en materia de ruido? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 3. ¿Cuenta con estudio de ruido realizado por laboratorio acreditado? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |

1. **IMPACTO AMBIENTAL**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BASICA.** | **Sí** | | **No** | | | **N.A.** |
| 1. ¿En su instalación se realizaron trámites para la evaluación del impacto ambiental? | **🞎** | | **🞎** | | | **🞎** |
| 2. ¿Recibió la autorización en materia de impacto ambiental de parte de la autoridad competente? |  | | | | | |
| 3. ¿De qué modalidad fue el manifiesto de impacto ambiental que presentó ante la autoridad competente? |  | | | | | |
| 4. ¿Ante qué Autoridad se llevaron a cabo los trámites en materia de impacto ambiental? |  | | | | | |
| 5. ¿Cuál es la zona de influencia de las actividades que se realizarán? (utilice hojas adicionales para Observaciones) |  | | | | | |
| 6. Además de las emisiones y posible contaminación ¿De qué manera modifica el medio ambiente la actividad y presencia de la instalación (utilice hojas adicionales para Observaciones) |  | | | | | |
| 7. Excluyendo la fuente de contaminación ¿de qué manera podría la instalación mejorar las condiciones ambientales que le rodean (utilice hojas adicionales para Observaciones) |  | | | | | |
| 8. Conforme a la MIA elaborada, indicar el aspecto ambiental y social de mayor vulnerabilidad de la zona de ubicación de la instalación auditada. (utilice hojas adicionales para Observaciones) |  | | | | | |
| 9. Indicar los impactos mayores que se pueden ocasionar al ambiente por la instalación auditada y si éstos fueron contemplados en la MIA elaborada. (utilice hojas adicionales para Observaciones) |  | | | | | |
| **SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 10. ¿En el dictamen de la MIA por parte de las autoridades se establecieron condicionantes para la realización de la obra o actividad autorizada; y en su caso, se cumplen éstas cabalmente?[[16]](#footnote-16) | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  |
| 11. ¿Con base en la MIA dictaminada por las autoridades competentes, se detectan modificaciones al proyecto original, obras o actividades nuevas y fueron éstas notificadas a las mismas?[[17]](#footnote-17) | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  |
| 12. De acuerdo con lo anterior, ¿después de notificar a las autoridades correspondientes, se cumplió con lo requerido por las autoridades correspondientes? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  |
| 13. ¿Se cumplió con las medidas de prevención, mitigación o compensación de impactos señaladas en la MIA? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  |
| 14. ¿Se han cumplido las condicionantes marcadas en el Dictamen emitido por la autoridad competente en materia de impacto ambiental? | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  |
| 15. En caso de haber requerido evaluación de MIA y no haberla tramitado, ¿se han llevado a cabo actividades de mitigación, compensación de impactos ambientales?[[18]](#footnote-18) | **🞎** | **🞎** | | **🞎** | **🞎** |  |

1. **REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN ÚNICA. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 1. ¿Cómo responsable de fuentes contaminantes proporciona la información ante la autoridad competente para el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |

1. **SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN ÚNICA. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 1. ¿Ha participado en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 2. ¿Cuenta con alguna Certificación en materia ambiental? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 3. ¿Su organización cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental?[[19]](#footnote-19) | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |

1. **AHORRO DE ENERGÍA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN ÚNICA. INFORMACIÓN GENERAL** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | **N.A.** | **E.T./E.P.** | **OBSERVACIONES Y DETALLES** |
| 1. ¿Cuenta son sistemas o programas de ahorro de energía en sus instalaciones? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 2. En caso de contar con él, ¿qué áreas de la instalación considera el Programa de Ahorro de Energía? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 3. ¿Sus instalaciones cuentan con uso de iluminación fluorescente? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 4. En las diversas áreas de la instalación, ¿cuenta con el uso de aparatos eléctricos eficientes? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 5. ¿En sus instalaciones aprovecha la iluminación natural? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 6. En caso de contar con acondicionadores de clima, ¿Cuenta con un programa de ahorro en su uso y mantenimiento? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 7. ¿En su instalación cuenta con indicadores de ahorro en el consumo de energía? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |
| 8. ¿Al personal de la organización se le capacita para el uso responsable de la energía? | **🞎** | **🞎** | **🞎** | **🞎** |  |

1. **REPORTE DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)[[20]](#footnote-20)[[21]](#footnote-21).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN 1. LIMITES ORGANIZACIONALES Y OPERACIONALES** | **SI/CUMPLE** | **NO/NO CUMPLE** | | | **N.A.** | | **E.T./E.P.** | | **OBSERVACIONES Y DETALLES** | | |
| 1. ¿Cuenta con inventario de los gases de efecto invernadero que emite? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** | |  | | |
| 2. En caso de contar con dicho inventario, ¿el mismo ha sido verificado por una organización acreditada por la EMA para tales efectos? | **🞎** | **🞎** | | |  | | **🞎** | |  | | |
| 3. ¿Cual enfoque se escogió para la consolidación de sus emisiones? Si su empresa está reportando de acuerdo a más de un enfoque, por favor llene y adjunte un formulario de reporte adicional para cada enfoque y provea la información de las emisiones de su empresa según su enfoque de consolidación. |  | | | | | | | | | | |
| a. Participación accionaria | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** | |  | | |
| b. Control financiero | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** | |  | | |
| c. Control operacional | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** | |  | | |
| 4. Elabore una lista de todas las entidades legales o instalaciones en las cuales la empresa que reporta tiene participación accionaria, control financiero o control operacional. |  | | | | | | | | | | |
| a. Señale el porcentaje de participación accionaria en cada entidad legal. |  | | | | | | | | | | |
| b. ¿La empresa que reporta tiene control financiero? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** | |  | | |
| c. ¿La empresa que reporta tiene control operacional? | **🞎** | **🞎** | | | **🞎** | | **🞎** | |  | | |
| 5. ¿Se ha excluido alguna instalación, operación y/o fuente de emisiones de su inventario? Si es así, favor de especificar cuál. | **🞎** | **🞎** | | |  | | | | | | |
| 6. Señalar el período de reporte del inventario. |  | | | | | | | | | | |
| 7. Hacer una lista de todas las fuentes de emisión de las unidades de negocio reportadas y en la que la empresa tiene participación accionaria, control financiero o control operacional. |  |  | | | | |  | |  | | |
| a. ¿Se incluyen las emisiones de alcance 3 en su inventario? |  |  | | |  | |  | |  | | |
| b. Si es así, ¿qué tipos de actividades están incluidas en las emisiones alcance 3? |  |  | | |  | |  | |  | | |
| **SECCIÓN 2. INFORMACIÓN SOBRE EMISIONES** |  | | | | | | | | | | |
| **1.** **Alcance 1[[22]](#footnote-22)** |  | | | | | | | | | | |
| a. CO2 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| b. CH4 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| c. N2O (ton) |  | | | | | | | | | | |
| d. HFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| e. PFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| f. SF6 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| **2.** **Alcance 2[[23]](#footnote-23)** |  | | | | | | | | | | |
| a. CO2 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| b. CH4 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| c. N2O (ton) |  | | | | | | | | | | |
| d. HFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| e. PFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| f. SF6 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| **3. Total (alcance 1 + alcance 2)** | **Total emisiones equivalente (tCO2e):** | | | | | | | | | | |
| **4. Alcance 3[[24]](#footnote-24)** | **🞎 CO2 (ton)** | **🞎 CH4 (ton)** | | | **🞎 N2O (ton)** | | **🞎 HFCs (ton)** | | **🞎 PFCs (ton)** | | **🞎 SFs (ton)** |
| **5. Emisiones directas de CO2 provenientes de combustión biogénica (tCO2)** |  | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN 3. EMISIONES DESGREGADAS POR TIPOS DE FUENTES** |  | | | | | | | | | | |
| **1.** **Alcance 1: Emisiones directas de operaciones propias/controladas** |  | | | | | | | | | | |
| a. Emisiones directas provenientes de combustión fija/estacionaria | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| b. Emisiones directas provenientes de combustión móvil | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| c. Emisiones directas provenientes de proceso | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| d. Emisiones directas provenientes de fugas | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| **2.** **Alcance 2: Emisiones indirectas provenientes del uso de electricidad adquirida, vapor, calentamiento y enfriamiento.** |  | | | | | | | | | | |
| a. Emisiones indirectas provenientes de electricidad comprada/adquirida | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| b. Emisiones indirectas provenientes de vapor comprado/adquirido | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| c. Emisiones directas provenientes de calentamiento comprado/adquirido | Total (tCO2e) | | | | | | | | | | |
| Total de emisiones (tCO2e) (El valor debe ser igual al valor de la tabla de arriba). |  | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN 4. INFORMACIÓN DE EMISIONES DEL AÑO BASE** |  | | | | | | | | | | |
| 1. Año base seleccionado. |  | | | | | | | | | | |
| 2. Política determinada por la empresa para hacer recálculo de las emisiones del año base o recalculo de emisiones GEI. |  | | | | | | | | | | |
| 3. Contexto para cualquier cambio significativo en las emisiones, que desecadene un recálculo de las emisiones del año base. |  | | | | | | | | | | |
| 4. Información de datos de emisiones del año base. |  | | | | | | | | | | |
| **a. Alcance 1** |  | | | | | | | | | | |
| a. CO2 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| b. CH4 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| c. N2O (ton) |  | | | | | | | | | | |
| d. HFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| e. PFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| f. SF6 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| **b. Alcance 2** |  | | | | | | | | | | |
| a. CO2 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| b. CH4 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| c. N2O (ton) |  | | | | | | | | | | |
| d. HFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| e. PFCs (ton) |  | | | | | | | | | | |
| f. SF6 (ton) |  | | | | | | | | | | |
| c. Total (tCO2e) |  | | | | | | | | | | |
| **d. Alcance 3[[25]](#footnote-25)[[26]](#footnote-26)[[27]](#footnote-27)** | **🞎 CO2 (ton)** | | **🞎 CH4 (ton)** | **🞎 N2O (ton)** | | **🞎 HFCs (ton)** | | **🞎 PFCs (ton)** | | **🞎 SFs (ton)** | |
| 5. Graficar el perfil de emisiones en el tiempo desde el año base al año de reporte (tCO2e). |  | | | | | | | | | | |
| 6. Mencionar las metodologías utilizadas en el cálculo o la medición de emisiones aparte de aquellas incluyendo las provistas por el GHG Protocol[[28]](#footnote-28). |  | | | | | | | | | | |
| 7. Mencionar los valores y unidades del factor de emisión eléctrico utilizado para el año base y año de reporte. |  | | | | | | | | | | |
| a. FE año base |  | | | | | | | | | | |
| b. FE año de reporte |  | | | | | | | | | | |
| 8. Emisiones desgregadas por instalación[[29]](#footnote-29). |  | | | | | | | | | | |

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

El objetivo del presente glosario, es uniformar la comprensión y criterios para el llenado de la presente guía. Algunos términos fueron extraídos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, de la Ley General de Cambio Climático, de la Ley de Aguas Nacionales, de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco, de la Ley General de Cambio Climático, de la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios y del Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de impacto ambiental, explotación de bancos de material geológico, yacimientos pétreos y de prevención y control de la contaminación a la atmósfera generada por fuentes fijas en el Estado de Jalisco. Otros fueron tomados de los Reglamentos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materias de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, así como de las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Estatales Ambientales y Acuerdos relativos, así como del Instructivo General del formato de Licencia Ambiental Única para el Estado de Jalisco y sus Municipios, los cuales se señalan con un asterisco (\*). Se incluyen también varios términos complementarios, que se señalan con doble asterisco (\*\*).

**Acopio**: Almacenamiento temporal de residuos provenientes de sus fuentes de generación u otras; para su posterior tratamiento, aprovechamiento, incineración o disposición final.

**Actividad altamente riesgosa (\*):** Aquella acción, proceso u operación de fabricación industrial, distribución y ventas, en que se encuentren presentes una o más sustancias peligrosas, en cantidades iguales o mayores a su cantidad de reporte, establecida en los listados publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992, que al ser liberadas por condiciones anormales de operación o externas al proceso pueden causar accidentes.

Adaptación: Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

**Agua residual:** Aquella de composición variada proveniente de las descargas de usos público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y en general, de cualquier uso, así como la mezcla de ellas.

**Agua tratada:** Aguas residuales resultantes de los procesos de tratamiento o de adecuación de su calidad, para remover total o parcialmente sus cargas contaminantes, antes de ser descargada en algún cuerpo receptor final.

**Aguas de jurisdicción estatal:** Las aguas que de conformidad con el párrafo quinto del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, no pueden ser consideradas propiedad de la Nación ni reglamentadas como aguas nacionales, y que siendo consideradas como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, se localizaren en dos o más predios y que la misma Constitución Federal considera sujetas a las disposiciones que dicten los Estados y las que sean asignadas por la autoridad competente, a favor de cualquier entidad municipal o estatal en Jalisco incluyendo las concesionadas para uso público urbano. Tendrán el mismo carácter las aguas nacionales que por efectos de la legislación competente, convenio o acuerdo con la autoridad correspondiente se adscriban bajo la jurisdicción estatal, incluyendo las aguas nacionales que tengan asignadas, concesionadas o bajo su administración y custodia.

**Aguas nacionales:** Las aguas propiedad de la Nación en los términos del párrafo quinto del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**Alcantarillado:** Servicio que proporcionan los organismos operadores para recolectar y alejar las aguas residuales.

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

**Ambiente:** El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

**Año de reporte (\*\*):** Año calendario (1 de enero al 31 de diciembre) anterior a la fecha de reporte.

**Aprovechamiento de los residuos:** Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar el valor económico de los residuos mediante su reutilización, re manufactura, rediseño, reciclado y recuperación de materiales secundados o de energía.

**Cambio climático:** Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

**Cédula de Operación Anual.-** Instrumento de reporte y recopilación de información de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos peligrosos empleado para la actualización de la base de datos del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.

**Cerdaza:** Desecho orgánico de los cerdos, originado por la ingesta de alimentos cuyo resultado son las heces y orina.

**Compuestos de efecto invernadero:** Gases de efecto invernadero, sus precursores y partículas que absorben y emiten radiación infrarroja en la atmósfera.

**Compuestos orgánicos volátiles (COVs) (\*):** Son las sustancias químicas constituidas principalmente por hidrocarburos volátiles que participan en reacciones fotoquímicas en la atmósfera contribuyendo a la formación de ozono.

**Coliformes fecales (\*):**Bacterias aerobias gram-negativas, no formadoras de esporas, de forma bacilar y que, incubadas 44.5 °C, fermentan la lactosa en un término de 48 horas, con producción de gas, pudiendo ser residentes del tracto digestivo humano y de animales de sangre caliente.

**Concesión de consumo de agua.** Titulo que otorga el Ejecutivo Federal, a través de la Comisión Nacional de Agua o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos.

**Condiciones particulares de descarga.** El conjunto de parámetros físicos, químicos y biológicos y de sus niveles máximos permitidos en las descargas de agua residual, determinados por la “Comisión” para un usuario, para un determinado uso o grupo de usuarios o para un cuerpo receptor especifico, con el fin de preservar y controlar la calidad de las aguas conforme a la LAN y su Reglamento.

**Confinamiento controlado (\*):** Obra de ingeniería para la disposición final de residuos peligrosos, que garantiza su aislamiento definitivo.

**Contaminación:** La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.

**Contaminante:** Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o al actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

**Contingencia ambiental:** Situación de riesgo derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

**Control:** Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la LGEEPA.

**CRETIB (\*\*):** Código de clasificación de las características que contienen los residuos peligrosos. Se forma con las iniciales de: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable y Biológico-Infeccioso.

**Cuerpo receptor (\*):** La corriente o depósito natural de agua, presas, cauces, zonas marinas o bienes nacionales donde se descargan aguas residuales, así como los terrenos en donde se infiltran o inyectan dichas aguas pudiendo contaminar el suelo o los acuíferos.

**Demanda bioquímica de oxígeno (\*):** Cantidad de oxígeno consumido por la actividad metabólica de microorganismos, en un período de cinco días, a 20 °C, considerando la suma de las concentraciones solubles y en suspensión.

**Densidad de humo (\*):** Concentración de partículas sólidas o líquidas transportada por una corriente de gases producto de una combustión incompleta, proporcional a la difracción de la luz originada por el aereosol. La unidad de medida aplicada para equipos de combustión hasta de 150 caballos es el número de mancha, el cual es un valor numérico que se obtiene al comparar la mancha producto del paso de un cierto volumen de gas de combustión por un papel filtro con las tonalidades de la escala patrón equivalente.

**Depósito al aire libre (\*\*):** Depósito temporal al descubierto de materiales o residuos peligrosos dentro de los límites del establecimiento.

**Descarga (\*):** La acción de depositar, verter, infiltrar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor.

**Disposición final:** Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.

**Emisión contaminante (\*\*):** La descarga directa o indirecta de toda sustancia o energía, en cualquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o al actuar en cualquier medio altere o modifique su composición o condición natural.

**Emisión fugitiva (\*):** La descarga de contaminantes a la atmósfera, cuando no sean canalizados a través de ductos o chimeneas.

**Emisiones de línea base:** Estimación de las emisiones, absorción o captura de gases o compuestos de efecto invernadero, asociadas a un escenario de línea base.

**Escenario de línea base:** Descripción hipotética de lo que podría ocurrir con las variables que determinan las emisiones, absorciones o capturas de gases y compuestos de efecto invernadero.

**Equipo de combustión (\*\*):** La fuente emisora de contaminantes a la atmósfera generados por la utilización de algún combustible fósil, sea sólido, líquido o gaseoso en dichos equipos.

**Establecimiento comercial (\*\*):** Local o tienda donde se ofertan mercancías para la venta.Los establecimientos comerciales minoristas pueden clasificarse según diversos criterios, siendo los más comunes los referidos a su carácter individual o colectivo (mercado, [centro comercial](http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_comercial)), a su tamaño (pequeños, medianos y grandes establecimientos), y al tipo de productos que comercializa (especializado en alimentación, droguería, confección, juguetes, etc.; o comercio mixto en supermercados, grandes almacenes, etc.).

**Establecimiento industrial (\*\*):** La unidad productiva, asentada de manera permanente en un lugar, bajo el control de una sola entidad propietaria, que realiza actividades de transformación, procesamiento, elaboración, ensamble o maquila total o parcial, de uno o varios productos.

**Establecimiento sujeto a reporte (\*):** Toda instalación que de acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y con su Reglamento en materia de registro de emisiones y transferencia de contaminantes, deba reportar sus emisiones y transferencia de contaminantes generados por sus actividades industriales.

**Estiércol:** Desecho orgánico de los bovinos, originado por la ingesta de alimentos cuyo resultado son las heces y orina.

**Exceso de aire (\*\*):** Cantidad adicional del aire teóricamente requerido para la combustión completa de un combustible.

**Fósforo total (\*):** Suma de las concentraciones de fosfatos, ortofosfatos, polifosfatos, fósforo inorgánico y fosfatos orgánicos.

**Frecuencia de descarga (\*\*):** Término aplicado para la disposición de agua residual en un cuerpo de agua, donde la descarga puede ser continua, intermitentemente o fortuita, entendiéndose esto último como un evento no programado.

**Fuente fija (\*):** Toda instalación asentada de manera permanente en un lugar que tenga como finalidad desarrollar operaciones o procesos que generen o puedan generar contaminantes. De igual forma una fuente fija se considera como un elemento o un conjunto de elementos capaces de producir ruido que es emitido hacia el exterior a través de las colindancias del predio por el aire y por el suelo.

**Fuente de jurisdicción federal:** se consideran fuentes fijas de jurisdicción federal, las industrias química, del petróleo y petroquímica, de pinturas y tintas, automotriz, de celulosa y papel, metalúrgica, del vidrio, de generación de energía eléctrica, del asbesto, cementera y calera y de tratamiento de residuos peligrosos, así como los subsectores específicos pertenecientes a cada uno de los sectores industriales antes señalados, cuyos establecimientos se sujetarán a las disposiciones de la legislación federal, en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

**Fuente móvil (\*):** Aviones, helicópteros, ferrocarriles, tranvías, tractocamiones, autobuses integrales, camiones, automóviles, motocicletas, embarcaciones, equipo y maquinarias no fijos con motores de combustión y similares, que con motivo de su operación generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera.

**Fuente múltiple: (\*):** Aquella fuente fija que tiene dos o más ductos o chimeneas por las que se descargan las emisiones a la atmósfera, provenientes de un sólo proceso.

**Fuente nueva (\*):** Es aquella en la que se instale por primera vez un proceso o se modifiquen los existentes.

**Gallinaza:** Desecho orgánico de las gallinas, originado por la ingesta de alimentos cuyo resultado son las heces y orina.

**Gases**. Sustancias que se emiten a la atmósfera generadas por operaciones de proceso, fugas o por combustión de cualquier hidrocarburo o derivado del mismo, así como de materias orgánicas.

**Gases de combustión (\*\*):** Sustancias en estado gaseoso derivadas del proceso de quemado de materias combustibles. Estas pueden ser óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre e hidrocarburos, entre otros.

**Gases de efecto invernadero:** Aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y emiten radiación infrarroja.

**Generación:** Acción de producir residuos a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo.

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

**Gestión Integral de Residuos:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

**Gran generador**: Persona física o moral que genere una cantidad igual o superior a 10 toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida.

**Humos**. Partículas sólidas o líquidas visibles que resultan de una combustión incompleta, que se componen en su mayoría de carbón, cenizas y de partículas sólidas y líquidas visibles en la atmósfera.

**Impacto ambiental (\*):** Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza.

**Incineración (\*):** Método de tratamiento mediante la oxidación de los residuos, vía combustión controlada.

**Insumos directos (\*\*):** Aquellos materiales o sustancias que intervienen en el proceso productivo o de tratamiento. Incluyen materias primas.

**Insumos indirectos (\*\*):** Aquellos materiales o sustancias que no intervienen de manera directa en los procesos productivos o de tratamiento y son empleados dentro del establecimiento en servicios auxiliares, en mantenimiento y limpieza, en laboratorios, etc.

**Licencia Ambiental Única Estatal:** Instrumento de regulación directa para establecimientos industriales que realicen actividades de competencia estatal, que permite coordinar, en un solo proceso, la evaluación, dictamen y seguimiento de las obligaciones ambientales de dichos establecimientos.

**Licencia Ambiental Única Federal:** Instrumento de regulación directa, para establecimientos industriales de jurisdicción federal en materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera, que establece condiciones para su operación y funcionamiento integral conforme a la legislación ambiental vigente.

**Licencia Ambiental Única para el Estado de Jalisco y sus Municipios (LAU-JAL):** Es el esquema de coordinación entre autoridades que concentra en un solo proceso, la evaluación, dictamen y seguimiento de las distintas obligaciones ambientales referentes a la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, generación y manejo integral de residuos, registro de descargas de aguas residuales al alcantarillado (únicamente las que son competencia del Sistema Intermunicipal para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado “SIAPA” o, en su caso, el organismo operador competente), así como al establecimiento y participación en planes de contingencias, que para la legal operación y funcionamiento debe satisfacer cada establecimiento según corresponda, de conformidad con la legislación ambiental vigente y acorde a los procedimientos establecidos por las dependencias de los distintos niveles de gobierno.

**Lixiviado.** Liquido que se forma por la reacción, arrastre o filtrado de los materiales que constituyen los residuos y que contiene en forma disuelta o en suspensión, sustancias que pueden infiltrarse en los suelos o escurrirse fuera de los sitios en los que se depositan os residuos y que puede dar lugar a la contaminación del suelo y de cuerpos de agua, provocando su deterioro y representar un riesgo potencial a la salud humana y de los demás organismos vivos.

**Manejo Integral:** Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

**Manifestación de Impacto Ambiental / MIA:** El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.

**Materia flotante (\*):** Cualquier objeto visible, sin importar su composición o forma, que se mantenga flotando libremente en la superficie de un líquido y que se pueda retener en una malla de claro libre cuadrado de 3 mm.

**Material peligroso:** Elementos, substancias, compuestos, residuos o mezclas de ellos que, independientemente de su estado físico, represente un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico - infecciosas.

**Medición directa o monitoreo:** Es la mejor forma de conocer la cantidad total de emisiones de una industria. Deberá utilizarse siempre que sea posible o lo establezca la norma. Tendrá que anexarse a la Solicitud LAU los registros de las mediciones realizadas.

**Método de estimación (\*\*):** Es el método empleado para la estimación de las cantidades reportadas, cuando no es posible realizar la medición directa, por lo que debe recurrirse a una estimación indirecta. En orden jerárquico, las técnicas aceptadas son: Empleo de factores de emisión, Estimación mediante datos históricos, Balance de materiales, Cálculos de ingeniería.

**Microgenerador:** Establecimiento industrial, comercial o de servicios que genere una cantidad de hasta cuatrocientos kilogramos de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida.

**Nitrógeno total (\*):**Suma de las concentraciones de nitrógeno kjeldahl, nitritos y nitratos.

**Normas Oficiales Mexicanas**. Aquellas expedidas por la SEMARNAT, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización referidas a la protección ambiental, la conservación de los recursos naturales, la problemática de la contaminación y el deterioro ambiental en general.

**Número de Registro Ambiental / NRA (\*\*):** Código mediante el cual la autoridad ambiental identifica a cada establecimiento industrial de acuerdo al giro y localización del mismo. Deberá ser citado en los distintos trámites y consultas que realice el interesado.

**Número equivalente de trabajadores (\*\*):** Un trabajador de tiempo completo es aquel que labora 2000 horas al año. Para calcular el número equivalente de trabajadores se suma el total de horas trabajadas por los obreros y empleados durante el año calendario y se divide entre 2000.

**Pequeño generador:** Persona física o moral que genere una cantidad igual o mayor a cuatrocientos kilogramos y menor a diez toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida.

**Parque industrial (\*)**: Es la superficie geográficamente delimitada y diseñada especialmente para el asentamiento de la planta industrial en condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y de servicios, con una administración permanente para su operación. Busca el ordenamiento de los asentamientos industriales y la desconcentración de las zonas urbanas y conurbadas, hacer un uso adecuado del suelo, proporcionar condiciones idóneas para que la industria opere eficientemente y se estimule la creatividad y productividad dentro de un ambiente confortable. Además, forma parte de las estrategias de desarrollo industrial de la región.

**Partículas sólidas y líquidas**. Fragmentos de materiales que se emiten a la atmósfera en estado sólido o líquido que constituyan por sí mismas o en composición con otras sustancias contaminantes a la atmósfera.

**Permisos de Descarga.** Titulo que otorga el Ejecutivo Federal a través de la Comisión Nacional del Agua o del Organismo de Cuenca que corresponda conforme a sus respectivas competencias, para la descarga de aguas residuales a cuerpos receptores de propiedad nacional, a las personas físicas o morales de carácter público y privado.

**Plan de manejo:** Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra a productores, importadores, exportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, usuarios de subproductos y grandes generadores de residuos, según corresponda, así como a los tres niveles de gobierno.

**Plataforma de muestreo (\*\*):** Estructura de soporte externa a una chimenea, que presente las condiciones de seguridad necesaria para el acceso y estancia en ella de al menos dos personas. Su objetivo es facilitar la realización de muestreos de contaminantes y la determinación de la velocidad y flujo de los gases.

**Pollinaza:** Desecho orgánico de los pollos, originado por la ingesta de alimentos cuyo resultado son las heces y orina.

**Potencial de hidrógeno / pH (\*):** Concentración de iones de hidrógeno expresada como logaritmo negativo. Mide la acidez y alcalinidad del agua.

**Prevención:** El conjunto de disposiciones, acciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente.

**Proceso (\*\*):** Cualquier operación o serie de operaciones que involucra una o más actividades físicas o químicas mediante las que se provoca un cambio físico o químico en un material o mezcla de materiales. También se le conoce como proceso productivo.

**Proceso de cumplimiento ambiental voluntario:** Examen exhaustivo de los equipos y procesos de un establecimiento, así como de la contaminación y riesgo que la misma genera, que tiene por objeto evaluar el cumplimiento de sus políticas ambientales y requerimientos normativos, con el fin de determinar las medidas preventivas y correctivas necesarias para la protección del ambiente y las acciones que permitan que dicha instalación opere en pleno cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, así como conforme a normas extranjeras e internacionales y buenas prácticas de operación e ingenierías aplicables.

**Programa para la Prevención de Accidentes / PPA (\*\*):** Es el programa formado por los planes, procedimientos, organización, recursos y acciones establecidos para proteger a la población y sus bienes, así como al ambiente y sus ecosistemas, de los accidentes que pudieran ser ocasionados durante la realización de actividades altamente riesgosas.

**Promotor coordinador ambiental o perito ambiental especialista:** Persona física o moral aprobada por parte de la SEMADET como unidad de verificación en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para realizar el proceso de cumplimiento ambiental voluntario y las demás actividades vinculadas con éste.

**Protección ambiental:** Conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y prevenir y controlar su deterioro.

**Puerto de muestreo (\*\*):** Orificio en la chimenea que permite introducir la sonda del equipo empleado para el muestreo de contaminantes y la determinación de la velocidad y flujo de los gases.

**Punto de consumo (\*\*):** Todo equipo, maquinaria o en la que se utiliza agua, energía y/o insumos de producción, directos y/o indirectos.

**Punto de emisión (\*\*):** Todo equipo, maquinaria o actividad que emite contaminantes a la atmósfera o al agua de manera directa. Un mismo punto de emisión puede corresponder a varios puntos de generación.

**Punto de generación (\*\*):** Todo equipo, maquinaria o actividad que genera contaminantes al aire, al agua y/o residuos peligrosos. Pueden compartir un mismo punto de emisión (chimenea o ducto de descarga) y en ocasiones poseer puntos múltiples de emisión.

**Reciclado:** Transformación de los residuos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta restitución favorezca un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud, los ecosistemas o sus elementos.

**Recolección:** Acción de transferir los residuos al equipo destinado a conducirlos a las instalaciones de almacenamiento, tratamiento o reúso o a los sitios de disposición final.

**Reducciones certificadas de emisiones:** Reducciones de emisiones expresadas en toneladas de bióxido de carbono equivalentes y logradas por actividades o proyectos, que fueron certificadas por alguna entidad autorizada para dichos efectos.

**Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes / RETC (\*):** Se integra con la información de los establecimientos sujetos a reporte sobre sus emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos, así como de aquellas sustancias que determinen las autoridades competentes, el cual será operado y administrado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la unidad administrativa correspondiente.

**Registro Público de Derechos de Agua (REPDA).** Registro que proporciona información y seguridad jurídica de los títulos de concesión, asignación y permisos de descarga, así como las modificaciones que se efectúen en las características de los mismos.

**Remediación**. Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para eliminar o reducir los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos, de conformidad con lo que se establece la ley.

**Representante legal (\*\*):** El gerente o quien represente legalmente al establecimiento. Como tal es el responsable del conjunto de la información vertida en la Solicitud de la LAU y en la COA.

**Residuo:** Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y demás ordenamientos que de ella deriven.

**Residuos de Manejo Especial**: Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

**Residuos Incompatibles**. Aquellos que al entrar en contacto o al ser mezclados con agua u otros materiales o residuos, reaccionan produciendo calor, presión, fuego, partículas, gases o vapores dañinos.

**Residuos Peligrosos:** Son aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que se establece en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

**Residuos Sólidos Urbanos**: Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole.

**Responsable técnico (\*\*):** La persona designada por el establecimiento para requisitar la Solicitud de la LAU o la COA y garantizar que la información técnica proporcionada sea fidedigna y completa.

**Reúso (\*):** Proceso de utilización de los residuos peligrosos que ya han sido tratados y que se aplicarán a un nuevo proceso de transformación u otros usos.

**Reutilización:** El empleo de un material o residuo previamente usado, sin que medie un proceso de transformación.

**Riesgo (\*\*).-** Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana, en los demás organismos vivos, en el agua, aire, suelo, en los ecosistemas, o en los bienes y propiedades pertenecientes a los particulares.

**Ruido**. Todo sonido que rebase los límites máximos permisibles señalados en las normas técnicas que para el efecto emitan las autoridades competentes.

**Secretaría.** La Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco.

**Secretaría Federal:** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**Sistema de alcantarillado (\*):** Es el conjunto de dispositivos y tuberías instalados con el propósito de recolectar, conducir y depositar en un lugar determinado las aguas residuales que se generan o se captan en una superficie donde haya zona industrial, población o comunidad en general.

**Sólidos sedimentables (\*):** Volumen de las partículas sólidas que se depositan por la fuerza de la gravedad en un recipiente donde el líquido permanezca inmóvil durante 60 minutos.

**Sólidos suspendidos totales (\*):** Concentración de partículas que son retenidas en un medio filtrante de microfibra de vidrio, con un diámetro de poro de 1.5 micrómetros o su equivalente.

**Sumidero:** Cualquier proceso, actividad o mecanismo que retira de la atmósfera un gas de efecto invernadero y o sus precursores y aerosoles en la atmósfera incluyendo en su caso, compuestos de efecto invernadero.

**Sustancia básica (\*\*):** Es aquella sustancia o compuesto cuya presencia es imprescindible dentro de un proceso para dotar de sus características físicas o químicas al producto.

**Sustancias sujetas a reporte de competencia federal (\*):** Elementos o compuestos químicos, que conforme a los criterios de persistencia ambiental, bioacumulación, toxicidad, teratogenicidad, mutagenicidad o carcinogenicidad y, en general, por sus efectos adversos al medio ambiente, sean emitidos o transferidos por los establecimientos sujetos a reporte de competencia federal y deban ser integrados a la Base de datos de acuerdo con las especificaciones y umbrales establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas.

**Toneladas de bióxido de carbono equivalentes:** Unidad de medida de los gases de efecto invernadero, expresada en toneladas de bióxido de carbono, que tendrían el efecto invernadero equivalente.

**Transferencia (\*\*):** Es el traslado de contaminantes y de sustancias sujetas a reporte a un lugar que se encuentra físicamente separado del establecimiento que lo generó, con finalidades de reutilización, reciclaje, obtención de energía, tratamiento o confinamiento. Incluye entre otros: a) Descarga de aguas residuales al alcantarillado público; b) Transferencia para reciclamiento, recuperación o regeneración; c) Transferencia para recuperación de energía fuera del establecimiento; d) Transferencia para tratamientos como neutralización, tratamiento biológico, incineración o separación física; y e) Manejo de residuos, salvo su almacenamiento.

**Tratador de residuos peligrosos (\*\*):** Persona física o moral que presta servicios a terceros para el tratamiento de residuos peligrosos.

**Tratamiento (\*):** Acción de transformar los residuos, por medio de la cual se cambian sus características.

**Tratamiento en suelos (\*\*):** Es un método de disposición en el cual un residuo sólido o semisólido, que contiene sustancias contaminantes, es incorporado al suelo para que sea degradado por microorganismos.

**Umbral de reporte (\*):** Cantidad mínima a partir de la cual, los establecimientos sujetos a reporte de competencia federal deberán reportar las emisiones y transferencias de las sustancias, de conformidad con lo que se establezca en la Norma Oficial Mexicana correspondiente

**Unidad de reporte (\*\*):** Unidad de medida mediante la que se reportan las cantidades que se solicitan en los formatos. Se recomienda usar unidades del Sistema Métrico Decimal como: toneladas (ton) o kilogramos (kg) para reportar peso; metros cúbicos (m3) para volumen; megajoules por hora (Mj/hr) o caballos caldera (cc) para energía.

**Vibraciones**. Es el efecto de fuentes acústicas causado por la reflexión del sonido emitido por una fuente original, cuyos límites máximos rebasen los señalados en las normas técnicas que para tal efecto se señalen en la ley, los reglamentos o los que se emitan por las autoridades correspondientes.

**Vulnerabilidad**. Conjunto de condiciones que limitan la capacidad de defensa o de amortiguamiento ante una situación de amenaza y confieren a las poblaciones humanas, ecosistemas y bienes, un alto grado de susceptibilidad a los efectos adversos que puede ocasionar el manejo de los materiales o residuos, que por sus volúmenes y características intrínsecas, sean capaces de provocar daños al ambiente.

**Zona critica**: Aquella en la que por sus condiciones topográficas y meteorológicas se dificulte la dispersión o se registren altas concentraciones de contaminantes a la atmósfera.

**Zona de jurisdicción federal (\*):** Son las señaladas en las disposiciones legales aplicables. Se refieren, especialmente, a los siguientes casos: a) Los sitios ocupados por las instalaciones de las terminales de transporte público federal terrestre, aéreo y acuático; b) Los parques industriales localizados en bienes del dominio público de la Federación; y c) La zona Federal Marítimo Terrestre.

1. El presente documento tiene como principales referencias las “Guías de Autoevaluación Ambiental”, elaboradas y publicadas por la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. [↑](#footnote-ref-2)
3. Página web del Programa GEI México http://www.geimexico.org/acerca.html. [↑](#footnote-ref-3)
4. A continuación se enlistan las principales NOM’s y NAE’s que son aplicables a los rubros técnicos previstos en la presente guía, sin embargo el listado el señalamiento de las mismas no es limitativo, pudiéndose consultar el resto de las normas aplicables en las siguientes direcciones electrónicas: <http://www.semarnat.gob.mx/leyesynormas/Pages/inicio.aspx> y http://siga.jalisco.gob.mx/compendio/ [↑](#footnote-ref-4)
5. Indique el tipo de equipo de control en la columna de observaciones y detalles. [↑](#footnote-ref-5)
6. De ser así, especificar cuáles en la columna de observaciones y detalles. [↑](#footnote-ref-6)
7. Especificar cual o cuales en la columna de observaciones y detalles. [↑](#footnote-ref-7)
8. En la columna de “Observaciones y detalles” señalar el número de autorización correspondiente y la vigencia de la misma, así como por parte de que autoridad fue otorgada. [↑](#footnote-ref-8)
9. En la columna de “Observaciones y detalles” señalar el número de autorización correspondiente y la vigencia de la misma, así como por parte de que autoridad fue otorgada. [↑](#footnote-ref-9)
10. En la columna de “Observaciones y detalles” señalar el reúso que le aplica a sus aguas residuales. [↑](#footnote-ref-10)
11. En caso de ser afirmativa la respuesta, especificar en la columna de observaciones y detalles a que autoridad ha dado aviso. [↑](#footnote-ref-11)
12. Especifique en la columna de “Observaciones y detalles” a que otra autoridad dio aviso. [↑](#footnote-ref-12)
13. Si la respuesta anterior es **SI**, entonces mencione en un listado anexo: Sustancias químicas que rebasan la cantidad de reporte (Nombre según los listados de actividades que deben de considerarse Altamente Riesgosas). Utilice hojas adicionales para la observación. [↑](#footnote-ref-13)
14. Indique en la columna de “Observaciones y detalles” la modalidad del estudio de riesgo en caso de contar con estudio de riesgo. [↑](#footnote-ref-14)
15. Indicar en la columna de “Comentarios y detalles” con qué frecuencia se realizan los simulacros en caso de que si se lleven a cabo. [↑](#footnote-ref-15)
16. Utilice hojas adicionales para Observaciones [↑](#footnote-ref-16)
17. Idem que el anterior. [↑](#footnote-ref-17)
18. Idem que el anterior. [↑](#footnote-ref-18)
19. Especifique con cual. [↑](#footnote-ref-19)
20. Dirigido a empresas que emitan CO2 mediante procesos de uso de energía, empresas que forman parte del Programa GEI México, empresas que pretendan formar parte de éste programa y organizaciones o personas interesadas en el desarrollo de inventarios de Gases de Efecto Invernadero y de proyectos para la reducción de emisiones de gases. [↑](#footnote-ref-20)
21. NMX-SAA-14064-1-IMNC-2007 ISO 14064-1:2006 Gases de efecto invernadero – Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero y la NMX-SAA-14064-2-IMNC-2007 ISO 14064-2:2006 Gases de efecto invernadero – Parte 2: Especificación con orientación, a nivel de proyecto, para la cuantificación, el seguimiento y el informe de la reducción de emisiones o el aumento en las remociones de gases de efecto invernadero. [↑](#footnote-ref-21)
22. Emisiones de fuentes directas (fuentes estacionarias, de proceso, móviles, emisiones fugitivas, de agricultura, reforestación, de residuos y uso de suelo). [↑](#footnote-ref-22)
23. Emisiones indirectas (debidas a la compra de energía eléctrica, térmica o calorífica). [↑](#footnote-ref-23)
24. Opcional. [↑](#footnote-ref-24)
25. Opcional. [↑](#footnote-ref-25)
26. Otras emisiones. [↑](#footnote-ref-26)
27. Reportar por separado emisiones de carbón biológico secuestrado o proveniente de biomasa. [↑](#footnote-ref-27)
28. Suministre una referencia o vínculo a cualquier herramienta de cálculo utilizada que no provenga del GHG Protocol. [↑](#footnote-ref-28)
29. Información opcional. [↑](#footnote-ref-29)