

SEMARNAT



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DEL REPORTE DE AUDITORÍA AMBIENTAL

SUBPROCURADURÍA DE AUDITORÍA AMBIENTAL

DOCUMENTO No. PFPA-SAA-152-R/01-702

FECHA DE EXPEDICIÓN: 1-AGO-2008

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DEL REPORTE DE AUDITORÍA AMBIENTAL

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SR*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *SP*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *IMP*



REPORTE DE AUDITORÍA AMBIENTAL

Contiene de manera estructurada el resultado de las verificaciones, evaluaciones y análisis de la información recabada durante el desarrollo de una auditoría ambiental.

Este reporte debe ser entregado mediante **Carta de Entrega de Documentos Finales (Formato F-SAA-19-303/01)** firmada por un representante de la organización, en papel membretado.

Está conformado por los siguientes documentos:

1. Informe de auditoría ambiental impreso, en formato vertical (1 ejemplar).
2. Plan de Acción, escrito en formato horizontal **Plan de Acción Resultante F-SAA-19-702/01**, (dos ejemplares).
3. En su caso, **Declaración del Auditor Coordinador F-SAA-19-702/01**, firmada por el auditor coordinador, mediante la que hace constar que la Organización no tuvo incumplimientos ni áreas de oportunidad y mejora o los corrigió durante los trabajos de la auditoría ambiental antes de entregar el reporte a PROFEPA. Incluye evidencia del cumplimiento
4. Todos estos documentos deben entregarse también en versión electrónica en formato Word 97-2003, compatible con sistema Windows XP, grabada en disco compacto (CD) con la sesión cerrada (**Dos ejemplares**).

Notas:

1. Adicional a estos documentos debe entregarse copia de la carta de terminación de los trabajos de la auditoría ambiental formato **Carta de Terminación F-SAA-19-403/03 sellada de recibida por la empresa** y firmada por el Auditor Coordinador y los auditores especialistas que participaron en la auditoría o diagnóstico ambiental.
2. El tipo y número de letra a utilizar en los documentos es Arial 11, en mayúsculas y minúsculas.
4. Las portadas de los distintos documentos estarán encabezadas por los títulos, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Subprocuraduría de Auditoría Ambiental (SAA) y el nombre de la Delegación Estatal correspondiente. Se complementará con el nombre de la organización, incluyendo la razón social y nombre de la instalación, ubicación de la misma (localidad), el dato del tipo de documento: diagnóstico básico, plan de acción, etc., el mes y año en el cual se entrega el reporte, y el nombre del Auditor Coordinador. Podrán incluirse los logotipos de la SEMARNAT, PROFEPA y de la organización.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SR*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *SP*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *LM*

1. INFORME DE AUDITORÍA (Elaborado por el Auditor Coordinador)

Capítulo 1. Diagnóstico Básico de la Auditoría Ambiental

1.1 Resumen ejecutivo

Contiene los datos e información general de la instalación e incluye:

- 1.1.1. Introducción, incluye el nombre de la empresa y sus cambios de razón social en su caso.
- 1.1.2. Ubicación, colindancias y coordenadas geográficas.
- 1.1.3. Turnos de trabajo y número de empleados, por turno.
- 1.1.4. Giro de la instalación y la clasificación CMAP.
- 1.1.5. Antigüedad y vida útil estimada de las instalaciones.
- 1.1.6. Tabla con el número de los incumplimientos parciales y totales, de acuerdo con los factores de evaluación y orden siguiente: aire > agua > suelo y subsuelo > residuos peligrosos > residuos sólidos urbanos > residuos de manejo especial > ruido > recursos naturales > riesgo ambiental y otros, cuando corresponda.
- 1.1.7. Descripción breve del riesgo ambiental.

1.2 Dictamen general

Contiene la opinión del Auditor Coordinador, **basada en los resultados de la Auditoría Ambiental por rubro (Capítulo 4)**, sobre las características y condiciones en que opera la organización, con énfasis en los principales hallazgos negativos por su impacto al medio ambiente, trabajadores o población, o porque representan altos niveles de riesgo ambiental. Incluye un análisis de las causas principales que originaron dichos incumplimientos y áreas de oportunidad y mejora, así como los efectos más probables que ocurrirían si no se aplican medidas correctivas o preventivas, a corto, mediano o largo plazo.

1.3 Objetivo y alcance de la auditoría (incluye fechas de trabajos de campo)

1.4 Áreas auditadas

1.5 Personal entrevistado

1.6 Grupo auditor

ELABORÓ:	SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA <i>SRL</i>
REVISÓ:	DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS <i>SPC</i>
APROBÓ:	DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. <i>LMP</i>

Capítulo 2. Descripción de las Instalaciones y su Área Circundante

Contiene información de las instalaciones de la organización que permite conocer y evaluar su interacción con el entorno, incluye al menos y según le aplique:

2.1 Antecedentes

- 2.1.1. Antecedentes relevantes relacionados con el uso de suelo y su contaminación.
- 2.1.2. La identificación de áreas en las que exista, o se presuma que existió, disposición de residuos (peligrosos, sólidos urbanos o de manejo especial),
- 2.1.3. Indica si la instalación tiene o ha tenido:
 - 2.1.3.1. Denuncias públicas.
 - 2.1.3.2. Accidentes industriales¹ o contingencias ambientales².
 - 2.1.3.3. Procedimientos administrativos instaurados, en materia ambiental indicando su estatus y en el caso de los que estén abiertos, describe las medidas técnicas y su avance, dictaminando si las acciones correctivas aplicadas cumplen con lo establecido en la resolución administrativa correspondiente.

2.2 Descripción general

La descripción general de las instalaciones y los procesos, así como las actividades o servicios que se realizan, incluyendo:

- 2.2.1 Diagramas de bloque o de flujo indicando los principales puntos de emisión y descarga de contaminantes y de generación de residuos peligrosos, sólidos urbanos o de manejo especial. En el caso de proyectos del sector primario, los principales puntos y formas de impacto al ambiente.
- 2.2.2 Las principales reacciones químicas que ocurren en el proceso.
- 2.2.3 Recursos naturales involucrados en los procesos de la organización.
- 2.2.4 Listado de las principales materias primas e insumos (incluye capacidad máxima de almacenamiento).
- 2.2.5 Listado de los principales productos terminados.

¹ "Suceso inesperado y súbito (en particular, emisión, incendio o explosión importante), resultante de acontecimientos anormales durante una actividad industrial, que supone un peligro grave para los trabajadores, la población o el medio ambiente, sea inminente o no, dentro o fuera de la instalación, y en el que intervienen una o más sustancias peligrosas" Organización Internacional del Trabajo.

² "Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas." En: <http://www.profepa.gob.mx>

2.3. Descripción del entorno

La descripción breve del entorno de la organización (exclusivamente del área de influencia) para identificar la infraestructura de la región para la atención de emergencias (hospitales, estaciones contra incendio, carreteras, sistemas de comunicación, etc.), así como las posibles áreas rurales, urbanas, naturales, etc., que pueden ser afectadas por las actividades de la organización (ríos, lagunas, especies endémicas, áreas naturales protegidas, etc.)

Capítulo 3. Sistema de Administración Ambiental e Indicadores

3.1. Sistema de administración ambiental

Si la organización tiene un sistema de administración ambiental certificado, revisa su grado de cumplimiento indicando tipo de Certificación y vigencia. Emite un dictamen respecto a su operación.

En caso de que la Organización cuente con un Sistema de Administración Ambiental (SAA) que no esté certificado, describe sus características generales, su grado de avance y aplicación, y emite dictamen respecto a la existencia y operación del mismo, revisando que cuente al menos con:

- 3.1.1 Política ambiental.
- 3.1.2 Requisitos ambientales y acuerdos voluntarios.
- 3.1.3 Objetivos y metas.
- 3.1.4 Estructura, responsabilidad y recursos.
- 3.1.5 Control operativo.
- 3.1.6 Acciones correctivas, preventivas y procedimientos de emergencia.
- 3.1.7 Capacitación, sensibilización y competencia.
- 3.1.8 Planeación y toma de decisiones de la organización.
- 3.1.9 Control de documentos.
- 3.1.10 Mejoramiento y evaluación continua.

En caso de que la organización no cuente con un SAA, lo indica.

Cuando la Organización esté de acuerdo en implantarlo o complementarlo, entonces la orienta para que esta acción quede como compromiso y se registre en el formato **Plan de Acción, F-SAA-19-702/01** en el rubro de otros.

3.2 Indicadores de desempeño ambiental

Describe el tipo, número y características de los indicadores de desempeño ambiental utilizados por la organización, para evaluar el avance de sus objetivos ambientales. En caso de que la

ELABORÓ:	SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA <i>SR</i>
REVISÓ:	DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS <i>SP</i>
APROBÓ:	DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. <i>LM</i>

organización no cuente con indicadores, el Auditor Coordinador deberá calcular y reportar como mínimo, los siguientes indicadores básicos:

- ❖ Consumo de agua por unidad de producción
- ❖ Descarga de agua por unidad de producción
- ❖ Consumo de energía por unidad de producción
- ❖ Consumo de combustible por unidad de producción
- ❖ Generación de residuos peligrosos por unidad de producción
- ❖ Generación de residuos sólidos urbanos por unidad de producción
- ❖ Generación de residuos de manejo especial por unidad de producción

Los indicadores deberán ser reportados en el formato **Indicadores Ambientales F-SAA-19-702/03**.

Nota: Cuando no aplique alguno de estos indicadores, se deberá indicar la causa.

Capítulo 4. Resultados de la Auditoría

Contiene los resultados de la auditoría ambiental sobre **las actividades de la organización que afectan o pueden afectar al ambiente**, como la explotación, extracción, manufactura, almacenamiento, comercialización, disposición, servicios, etc., donde están involucrados el manejo de sustancias peligrosas, de recursos naturales o el entorno. Incluye un dictamen de la evaluación por cada rubro o aspecto evaluado, que califica el cumplimiento de la **legislación ambiental aplicable vigente, y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas ambientales y de ingeniería aplicables, además de las políticas internas.**

4.1. Actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial para el ambiente.

Identificación y **evaluación** de las actividades asociadas con las instalaciones, estructuras, equipos y componentes, ya sean civiles, mecánicas o eléctricas, que por su naturaleza son fuente de contaminación, de riesgo ambiental, afectan la biodiversidad, modifican el entorno, etc. En el caso de los proyectos del sector primario, analizar las condiciones ecológicas, geográficas, climáticas, etc. y de manejo que pueden representar un riesgo al ambiente y los recursos naturales (deslaves, incendios, etc.).

De acuerdo con la infraestructura y actividades de cada organización, considera pero no se limita a:

- 4.1.1. Localización, cuantificación y caracterización de las sustancias peligrosas. Incluye listado indicando cantidad de reporte y tipo de riesgo y la clasificación de las áreas de riesgo (indicando clase y división), en su caso.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SR*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *UMP*



- 4.1.2. Manejo y contención de las sustancias peligrosas, a lo largo de los procesos o actividades tales como: explotación, extracción, suministro, almacenamiento, estibado, transporte, procesamiento, manufactura, producción, envasado, empaquetado, etiquetado, comercialización, disposición; evaluando las condiciones de operación, procedimientos de operación y seguridad, autorización de trabajos peligrosos, instrucciones de supervisión y control, registros y reportes, etc.
- 4.1.3. Instalaciones que manejan las sustancias peligrosas. Evalúa la integridad mecánica de, al menos:
- 4.1.3.1. Los equipos de operación (bombas, reactores, recipientes sujetos a presión, cambiadores de calor, torres de destilación, filtros, etc.).
 - 4.1.3.2. Los dispositivos de seguridad (indicador o controlador de nivel, medidores de presión, temperatura o de flujo; discos de ruptura, válvulas de seguridad, presión-vacío, relevo, venteo, bloqueo, control; sistemas de emergencia, etc.) y dispositivos de protección (controles, enlaces de protección, sensores y alarmas) del proceso. Dictamina si son adecuados y suficientes.
 - 4.1.3.3. Los equipos o dispositivos para el traslado de sustancias peligrosas (líneas, bandas, montacargas, grúa viajera, etc.).
 - 4.1.3.4. Otros equipos o dispositivos relacionados con la extracción, explotación, uso, etc., de los recursos renovables y no renovables (agua, minerales, madera, flora y fauna terrestre y acuática, etc.).
 - 4.1.3.5. Otros equipos o dispositivos relacionados con actividades turísticas, servicios, recreativos, etc. (hoteles, marinas, campos de golf, destinos turísticos, instituciones de educación, etc.).
 - 4.1.3.6. El sistema de almacenamiento y los sistemas de contención.
 - 4.1.3.6.1. Los almacenes de materias primas, combustibles, subproductos y productos.
 - 4.1.3.6.2. El tipo y número de contenedores (tanques atmosféricos, tanques subterráneos, recipientes sujetos a presión, sacos, silos, fosas, tambores, a granel, etc.), así como sus características (capacidad, material, etc.) y su identificación de riesgos.
 - 4.1.3.6.3. Otras áreas de almacenamiento y de contención (presas, lagunas, etc.).
 - 4.1.3.7. El sistema de tierras de instalaciones y equipos (Condiciones, capacidad, pruebas de resistividad, etc.).
- 4.1.4. Documentos (planos, especificaciones, memorias de cálculo, etc.) y programas con que cuenta la organización (mantenimiento, calibración, inspección y pruebas, control de cambios, etc.), su funcionamiento y cumplimiento.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SLP*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *SP*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *LM*



- 4.1.5. Personal involucrado en el manejo de las sustancias peligrosas y el mantenimiento de las instalaciones asociadas (estructura, perfil, licencias, certificados, acreditación, capacitación y adiestramiento, personal suplente, etc.).
- 4.1.6. Registros ambientales (estudio de riesgo actualizado, Programa de Prevención de Accidentes actualizado, programa de mantenimiento, calibraciones, permisos, registros, etc.) indicando en una tabla cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y cumplimiento de condicionantes, en su caso.
- 4.1.7. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, convenios, tratados, normas, acuerdos, normatividad interna, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.1.8. Emite dictamen.

4.2. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de contaminación atmosférica.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.2.1. Especifica tipo, número y localización de fuentes fijas como calentadores, calderas, quemadores, incineradores, etc. (comprende los combustibles utilizados y sus consumos, las horas de operación, etc.). Indicando si es de competencia federal o estatal.
- 4.2.2. Las características de las chimeneas, altura, diámetro, puertos de muestreo, sección (circular, rectangular), dirección de flujo, etc., y dictamina si el número y altura de puertos de muestreo es el adecuado.
- 4.2.3. Características de las emisiones conducidas y no conducidas (comprende los volúmenes de descarga).
- 4.2.4. La localización y características de las emisiones fugitivas.
- 4.2.5. Las características generales y eficiencia de los equipos o sistemas anticontaminantes para el cumplimiento de la legislación ambiental (ubicación, modelo, capacidad, etc.).
- 4.2.6. La funcionalidad y disponibilidad de equipos o sistemas de monitoreo.
- 4.2.7. Los análisis realizados durante los trabajos de campo y los existentes en la organización (VOC's, SOx, NOx, etc.), con sus parámetros de referencia.
- 4.2.8. Bitácoras de operación, muestreo y mantenimiento.
- 4.2.9. El manejo de sustancias agotadoras de la capa de ozono.
- 4.2.10. Personal involucrado en la operación y mantenimiento de equipos generadores de emisiones y su control (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal suplente, etc.).
- 4.2.11. Programas con que cuenta la auditada (de manejo de emisiones, de contingencias, de mantenimiento, etc.), funcionamiento y cumplimiento.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *silvia*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *silvia*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *ump*



- 4.2.12. Registros ambientales (licencias, permisos, registros, inventario de emisiones, cumplimiento de condicionantes en su caso, etc.) indicando en una tabla con cuales debe de contar, con cuales cuenta, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.2.13. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, titulo, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.2.14. Emite dictamen.

4.3. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de agua.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.3.1. Tipo y número de las fuentes de abastecimiento, ubicación y consumo.
- 4.3.2. Almacenamiento, usos, calidad, tipo de tratamiento para el agua de consumo, programas (monitoreo, ahorro y uso eficiente, reuso, reciclamiento) o procedimientos para el uso del agua utilizada, etc.
- 4.3.3. La identificación de los puntos de emisión de sustancias químicas vertidas a los drenajes.
- 4.3.4. Tipos de drenaje, condiciones y pruebas (hermeticidad, continuidad, etc.).
- 4.3.5. Tipo de tratamiento para las aguas residuales, planta de tratamiento de aguas residuales y eficiencia de los sistemas de tratamiento para cumplir con la legislación ambiental (comprende su mantenimiento).
- 4.3.6. El tipo, número y localización de las descargas a cuerpos receptores (considera los volúmenes de efluentes o gasto).
- 4.3.7. Los análisis realizados durante los trabajos de campo y los existentes en la organización (metales pesados, sólidos suspendidos totales, demanda bioquímica de oxígeno, demanda química de oxígeno, sustancias reactivas al azul de metileno, pH, etc.), con sus parámetros de referencia y bitácoras de muestreo.
- 4.3.8. Balance de agua.
- 4.3.9. Mantenimiento de instalaciones hidráulicas.
- 4.3.10. Personal involucrado en la operación y mantenimiento de las instalaciones hidráulicas (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal sustituto, etc.).
- 4.3.11. Registros ambientales (incluyendo concesiones, registros, permisos de descarga, pagos de derechos, etc.) indicando en una tabla con cuales debe de contar, con cuales cuenta, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.3.12. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, titulo, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SR*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *SP*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *LMP*

4.3.13. Emite dictamen.

4.4. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de contaminación del suelo y subsuelo.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.4.1. La identificación de áreas contaminadas conocidas o sospechosas, por las actividades u operaciones (almacenes, talleres de reparación mecánica, estaciones de combustibles, etc.).
- 4.4.2. Antecedentes históricos referentes a afectaciones (pasivos ambientales).
- 4.4.3. Los análisis realizados durante los trabajos de campo y los existentes en la organización (metales pesados, HTP's, etc.), con sus parámetros de referencia.
- 4.4.4. Registros ambientales (permiso de uso de suelo, registros, y el cumplimiento de condicionantes en su caso, etc.) indicando en una tabla cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.4.5. Plan de remediación de pasivos ambientales.
- 4.4.6. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdo, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.4.7. Emite dictamen.

4.5. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de residuos:

4.5.1. RESIDUOS PELIGROSOS:

Incluye, pero no se limita a:

- 4.5.1.1. Identificación de las fuentes de generación, determinando el tipo de generador. Incluir listado de los residuos generados indicando cantidades generadas y características CRETIB.
- 4.5.1.2. El cumplimiento de los requisitos para el almacenamiento, etiquetado, clasificación y disposición temporal y final, incluyendo las características de los contenedores.
- 4.5.1.3. El cumplimiento de los requisitos para su movimiento fuera de los almacenes.
- 4.5.1.4. Los análisis realizados durante los trabajos de campo y los existentes en la organización (CRETIB, bifenilos policlorados, etc.), con sus parámetros de referencia.
- 4.5.1.5. Almacén de residuos.
- 4.5.1.6. Control de entradas y salidas.
- 4.5.1.7. Bitácoras (generación, entradas y salidas, mantenimiento, etc).

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SKP*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *P*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *UMP*



- 4.5.1.8. Programas con que cuenta la organización relativos a la generación, manejo y disposición de los residuos (reducción, reuso, reciclaje, comercialización, etc.).
- 4.5.1.9. Personal involucrado en el manejo de los residuos (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal sustituto, etc.).
- 4.5.1.10. Registros ambientales (registros, manifiestos, planes de manejo, etc.) indicando en una tabla cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.5.1.11. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.5.1.12. Emite dictamen.

4.5.2. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Incluye, pero no se limita a:

- 4.5.2.1. Identificación de las fuentes de generación, determinando el tipo de generador. Incluir listado de los residuos generados indicando cantidades generadas.
- 4.5.2.2. El cumplimiento de los requisitos para el almacenamiento, etiquetado, clasificación y disposición temporal y final, incluyendo las características de los contenedores.
- 4.5.2.3. El cumplimiento de los requisitos para su movimiento fuera de los almacenes.
- 4.5.2.4. Los análisis realizados durante los trabajos de campo y los existentes en la organización (bifenilos policlorados, etc.), con sus parámetros de referencia.
- 4.5.2.5. Almacén de residuos.
- 4.5.2.6. Control de entradas y salidas.
- 4.5.2.7. Bitácoras (generación, entradas y salidas, mantenimiento, etc.).
- 4.5.2.8. Programas con que cuenta la organización relativos a la generación, manejo y disposición de los residuos (reducción, reuso, reciclaje, comercialización, etc.).
- 4.5.2.9. Personal involucrado en el manejo de los residuos (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal sustituto, etc.).
- 4.5.2.10. Registros ambientales (registros, manifiestos, planes de manejo, etc.) indicando en una tabla cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.5.2.11. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.5.2.12. Emite dictamen.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *skp*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *skp*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *lmp*

4.5.3. RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.5.3.1. Identificación de las fuentes de generación, determinando el tipo de generador. Incluir listado de los residuos generados indicando cantidades generadas.
- 4.5.3.2. El cumplimiento de los requisitos para el almacenamiento, etiquetado, clasificación y disposición temporal y final, incluyendo las características de los contenedores.
- 4.5.3.3. El cumplimiento de los requisitos para su movimiento fuera de los almacenes.
- 4.5.3.4. Los análisis realizados durante los trabajos de campo y los existentes en la organización (bifenilos policlorados, etc.), con sus parámetros de referencia.
- 4.5.3.5. Almacén de residuos.
- 4.5.3.6. Control de entradas y salidas.
- 4.5.3.7. Bitácoras (generación, entradas y salidas, mantenimiento, etc).
- 4.5.3.8. Programas con que cuenta la organización relativos a la generación, manejo y disposición de los residuos (reducción, reuso, reciclaje, comercialización, etc.).
- 4.5.3.9. Personal involucrado en el manejo de los residuos (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal sustituto, etc.).
- 4.5.3.10. Registros ambientales (registros, manifiestos, planes de manejo, etc.) indicando en una tabla cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.5.3.11. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.5.3.12. Emite dictamen.

4.6. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de ruido perimetral.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.6.1. Identificación de equipos generadores de ruido que pueda afectar al entorno.
- 4.6.2. Equipos, dispositivos, barreras, etc. de control o atenuación de emisiones de ruido.
- 4.6.3. Estudio de ruido perimetral, sus conclusiones y cumplimiento de recomendaciones.
- 4.6.4. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.6.5. Emite dictamen.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SLR*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *SP*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *UMP*

4.7. Evaluación de otras formas de contaminación (vibraciones, olores, energía nuclear, energía térmica, etc.).

Incluye, pero no se limita a:

- 4.7.1. Equipos generadores.
- 4.7.2. La aplicación de sistemas, equipos, dispositivos u otras medidas para cumplir con la legislación ambiental.
- 4.7.3. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.7.4. Emite dictamen en su caso.

4.8. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de atención de emergencias.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.8.1. Equipos y dispositivos del sistema contra incendio (extintores, red de agua contra incendio, red de espuma -inyección superficial y cámaras-, aspersores, arrestadores de flama, etc.), subsistema de comunicación y alarmas, Dispositivos para determinar la dirección del viento, subsistemas de detección de fugas, humo, fuego, etc., indicando si son suficientes y adecuados para el mayor evento posible de acuerdo al estudio de riesgo o del grado de riesgo incendio.
- 4.8.2. Rutas de evacuación, diques de contención, equipo e instalaciones contra fugas, derrames y de contención, equipo de protección personal de emergencia, etc.
- 4.8.3. Procedimientos específicos para la atención de fugas, derrames, incendios y explosiones.
- 4.8.4. Brigada contra incendios (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal suplente, etc.).
- 4.8.5. Capacitación y simulacros.
- 4.8.6. Procedimientos para la comunicación y análisis de emergencias.
- 4.8.7. Registros ambientales (permisos, registros, procedimientos administrativos y el cumplimiento de condicionantes en su caso, etc.), indicando en una tabla cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.8.8. Legislación aplicable a la organización (leyes, reglamentos, normas, convenios, tratados, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.8.9. Emite dictamen.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SKP*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *P*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *UMP*

4.9. Evaluación del desempeño de la auditada en materia de recursos naturales y su interacción con el entorno.

Incluye, pero no se limita a:

- 4.9.1. La identificación de las actividades o instalaciones que afectan o pueden afectar el ambiente (pesca, caza, diversiones acuáticas y terrestres, construcción de caminos, brechas y puentes, sobreexplotación de recursos naturales, etc.).
- 4.9.2. La determinación de si la organización requiere o no, autorización en materia de impacto Ambiental, si cuenta con ella y en su caso, verifica cumplimiento de las condicionantes.
- 4.9.3. Las características de las medidas aplicadas por la organización para controlar o revertir los impactos ambientales, como la sobreexplotación de los recursos naturales, el deterioro de la biodiversidad, etc. (ahorro de energéticos, cambio de combustibles, reforestación, conservación de acuíferos, etc.).
- 4.9.4. Personal involucrado en el manejo de recursos naturales (perfil, licencias, permisos, capacitación y adiestramiento, personal sustituto, etc.).
- 4.9.5. Registros ambientales (autorización de Impacto Ambiental, permisos, registros, procedimientos administrativos, etc.), indicando en una tabla, cuales debe tener, cuales tiene, sus vigencias y el cumplimiento de condicionantes en su caso.
- 4.9.6. Legislación aplicable a la organización (ley, reglamento, norma, acuerdos, etc.), especificando, título, capítulo, artículo, fracción o inciso en su caso, indicando si cumple o no.
- 4.9.7. Emite dictamen.

4.10. Otros

- 4.10.1. Incluye el rubro de otros en caso de haber revisado y detectado aspectos relevantes, que no pudieran ubicarse en ninguno de los rubros establecidos en el inciso 1.1.6. del **Capítulo 1. Diagnóstico Básico de la Auditoría Ambiental**, de estos Requisitos.
- 4.10.2. Emite dictamen

4.11. Proyectos

Indica si existen proyectos para la ampliación, modificación o cancelación de instalaciones, procesos o equipos.

Capítulo 5 Incumplimientos y Áreas de Oportunidad y Mejora de la Auditoría

Describe los incumplimientos y áreas de oportunidad y mejora, detectados en la auditoría en el formato **Registro de Incumplimientos y Áreas de Oportunidad y Mejora, F-SAA-19-702/02**,

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *SR*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *SP*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *UMP*



priorizados por el impacto y/o riesgo ambiental que representan, en el orden indicado en el inciso 1.1.6 (aire > agua > suelo y subsuelo > residuos peligrosos > residuos sólidos urbanos > residuos de manejo especial > ruido > recursos naturales > riesgo ambiental y otros), aún cuando se hayan corregido antes de la entrega del reporte. Además, todos los incumplimientos y áreas de oportunidad y mejora deben tener las siguientes características:

- ❖ Ordenados por prioridades de acuerdo con el impacto y riesgo ambiental que representan.
- ❖ Clave del rubro evaluado y número de incumplimiento o área de oportunidad y mejora.
- ❖ Descripción del incumplimiento o área de oportunidad y mejora en forma clara, precisa y dimensionada, con evidencia objetiva y suficiente que las avale, de modo que no se preste a más interpretación que la correcta. Debe incluir área, ubicación y en su caso equipo y sus características.
- ❖ Causa del incumplimiento o área de oportunidad y mejora.
- ❖ Efecto(s) ambiental(es) más probable(s).
- ❖ Requisito legal no cumplido (ley, reglamento, norma, acuerdo, con artículo, fracción o inciso incluye normatividad interna y **toda aquella aplicable, con implicaciones al ambiente**), criterio aplicable, norma de referencia o buena práctica.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *slr*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *b*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *lmp*

Conclusiones

Conclusión orientada a describir el resultado de la auditoría en función de los incumplimientos a la legislación ambiental más importantes por el riesgo ambiental o daño al ambiente que representan y de las principales áreas de oportunidad y mejora detectadas.

Presentan nombre y firma del Auditor Coordinador³.

Anexos

a) Resumen Estadístico F-SAA-19-702/04.

b) Anexo Técnico

Incluye documentos de información y evidencias de incumplimientos a la legislación ambiental mexicana.

- ❖ Croquis de las instalaciones que indique: los puntos de alto riesgo, descargas de agua residual, emisiones a la atmósfera y, en general, las áreas contaminadas.
- ❖ Resultados, en su caso, del programa de análisis y pruebas, dispuestos en una tabla que incluye las normas de referencia, los límites máximos permisibles y el número de veces que los excede.
- ❖ Documentos de respaldo de la auditoría incluyendo copia de los principales registros ambientales.

c) Anexo Fotográfico

Incorpora una selección de fotografías en color y correctamente referenciadas, representativas de los incumplimientos más relevantes.

2.- PLAN DE ACCIÓN (Elaborado por la Organización)

Integra en el formato **Plan de Acción, F-SAA-19-702/01**, las actividades correctivas y preventivas que la organización se compromete a realizar, agrupadas por rubro de evaluado, y con el orden indicado en el inciso 1.1.6 (aire > agua > suelo y subsuelo > residuos peligrosos > residuos sólidos urbanos > residuos de manejo especial > ruido > recursos naturales > riesgo ambiental y otros) del Capítulo 1.

³ Responsable de los trabajos de la Auditoría Ambiental.

El Plan de Acción debe incluir:

- ❖ Al menos, una acción o actividad correctiva, que resuelva cada incumplimiento o área de oportunidad, identificados.
- ❖ Las acciones o actividades preventivas necesarias para evitar que el incumplimiento o área de oportunidad se vuelva a presentar, orientadas a la eliminación de la causa que lo generó.
- ❖ Las acciones o actividades correctivas y preventivas deben estar redactadas en forma clara y precisa con el verbo en infinitivo y, de ser necesario, con datos de dimensión, ubicación, tipo, especificidad, etc., de tal forma que no se presten a más interpretación que la correcta.

Notas:

1. Si durante la Auditoría Ambiental, se detectaron incumplimientos o áreas de oportunidad y mejora, éstos **sin excepción**, deberán quedar establecidos en un plan de acción, aún cuando se hayan corregido antes de la entrega del Reporte. En este caso, cada actividad del plan de acción, lleva inscrita la palabra "Cumplido".
2. Cuando una acción o actividad correctiva sea derivada de un procedimiento administrativo, deberá indicarse al final de la acción **"medida derivada del procedimiento administrativo No. de expediente xxxxxxxxxx"**.
3. Si la organización corrigió los incumplimientos y áreas de oportunidad o mejora, antes de entregar el reporte a la Delegación y el Auditor Coordinador avaló su cumplimiento, mediante **F-SAA-19-403/04 Declaración de cumplimiento de Plan de Acción**, anexa al plan de acción, el formato **F-SAA-17-210/02, Datos de la Instalación para Expedir el Certificado de Industria Limpia o de Cumplimiento Ambiental**.
4. Si durante la Auditoría o Diagnóstico ambiental no se detectaron incumplimientos y áreas de oportunidad o mejora, la organización anexa al reporte el formato **F-SAA-17-210/02, Datos de la Instalación para Expedir el Certificado de Industria Limpia o de Cumplimiento Ambiental**.
5. Todas las actividades deben llevar una inversión o monto estimado (en moneda nacional sin centavos), aunque para realizarlas se utilicen recursos de gasto corriente. En ningún caso la estimación debe ser igual a 0.

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA *slp*
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS *lv*
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P. *ump*



REGISTRO DE REVISIONES

NÚMERO DE
REVISIÓN: 2

FECHA: 9 de julio 2008

DESCRIPCIÓN:

Se omite referencia a los 10 puntos de la Guía Hacia un Mejor Desempeño Ambiental.

Se incluye la clasificación de residuos con base en la Ley para el Manejo y Gestión Integral de los Residuos.

Se actualiza numeración de formatos.

Se incluye tabla de registros ambientales.

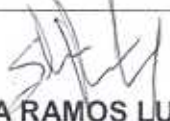

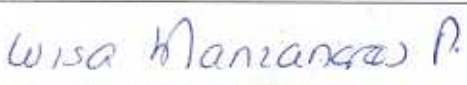
Se incluye una sección de Conclusiones que debe ser firmada por el Auditor Coordinador.

Se incluye la figura del Auditor Coordinador como el responsable de los trabajos de la Auditoría Ambiental.

Se incluye como anexo formato Resumen Estadístico F-SAA-702/04

Se cambia formato de plan de acción y desaparece el de inversión y gasto requeridos estimados.

Se eliminan los formatos TR-H, TR-I y TR-J.

ELABORÓ	Firma:  Nombre: SILVIA RAMOS LUNA Cargo: Subdirectora de Trabajos de Campo
REVISÓ	Firma:  Nombre: SILVIA I. PHILIPPE CÁRDENAS Cargo: Directora de Auditoría Ambiental
APROBÓ	Firma:  Nombre: LUISA I. MANZANARES P. Cargo: Directora General de Operación y Control de Auditorías

ELABORÓ: SUBDIRECTORES: SILVIA RAMOS LUNA
REVISÓ: DIRECTORES DE ÁREA: SILVIA PHILIPPE CÁRDENAS
APROBÓ: DIRECTORES GENERALES: LUISA I. MANZANARES P.