



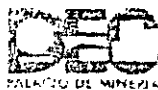
**FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA**



CA136 AUDITORIA AMBIENTAL.

EXPOSITOR: BIOL. CLAUDIO AQUILES ESCALANTE TOVAR

PALACIO DE MINERÍA: JULIO 2004



DIVISION DE
EDUCACION
CONTINUA



**DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE INGENIERÍA, UNAM**

AUDITORÍA AMBIENTAL

BIOL. CLAUDIO AQUILES ESCALANTE TOVAR

Julio 2004

AUDITORÍA AMBIENTAL

Consiste en la revisión sistemática y exhaustiva de una empresa en sus procedimientos y prácticas, con la finalidad de comprobar el grado de cumplimiento de los aspectos, tanto normados como los no normados en materia ambiental y poder, en consecuencia, detectar posibles situaciones de riesgo y afectaciones al medio ambiente, a fin de emitir las recomendaciones preventivas y correctivas a que haya lugar.

ETAPAS DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

PRE-AUDITORÍA

- Visita Preliminar
- Planeación

AUDITORÍA

- Revisión de documentación oficial, procedimientos y controles
- Equipos y procesos de producción
- Equipos y sistemas contaminantes
- Programas y planes de prevención y contingencias
- Elaboración de Reporte de Auditoría

POST-AUDITORÍA

- Elaboración del Plan de Acción
- Seguimiento de acciones por cumplir

SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE OBRAS Y ACTIVIDADES

Reporte trimestral a la PROFEPA

- Reporte de actividades realizadas, de acuerdo con lo programado.**
- Evidencias documentales.**
- Evidencias fotográficas.**
- Estimación de avance trimestral.**
- Entrega de informe final.**

CERTIFICADO COMO INDUSTRIA LIMPIA

¿Quiénes lo obtienen?

Las empresas que hayan concluido el Programa de Obras y Actividades al 100%

¿Cuándo solicitarlo?

Cuando se haya entregado el Informe de Verificación Final, donde se especifique que se han cubierto todas las actividades.

¿Quién lo respalda?

Un Auditor Coordinador certificado por la PROFEPA.

CLASIFICACIÓN DE INDUSTRIAS DE ACUERDO CON SU GRADO DE RIESGO

La clasificación del riesgo de una industria puede caer dentro de una de tres categorías:

- a) Bajo Riesgo**
- b) Riesgo Moderado**
- c) Riesgo Alto**

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE UNA INDUSTRIA

La clasificación se basa en una estimación cualitativa, considerando los siguientes criterios:

CLASIFICACIÓN DE RIESGO

- **Características de las diversas sustancias que intervienen en el proceso**
- **Modalidades energéticas utilizadas en la instalación**
- **Equipos de proceso y operaciones realizadas en la instalación**
- **Ubicación de la instalación y condiciones de mantenimiento**













CLASIFICACIÓN DEL TAMAÑO DE LA EMPRESA

- **Tamaño físico de las instalaciones (construidas)**
- **Número de personas que laboran en la empresa**

OTROS CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

- a) Complejidad del proceso de fabricación**
- b) Información documental disponible**
- c) Procedimientos establecidos**
- d) Sistema de Administración Ambiental**
- e) Registros de análisis de emisiones, aguas residuales, etc.**

ÁREAS POR EVALUAR

-  **AIRE**
-  **AGUA**
-  **RESIDUOS PELIGROSOS**
-  **RESIDUOS NO PELIGROSOS**
-  **SUELO Y SUBSUELO**
-  **RUIDO**
-  **ENERGÍA**
-  **RECURSOS NATURALES**
-  **SEGURIDAD E HIGIENE**
-  **INST. CIVILES Y ELÉCTRICAS**
-  **RIESGO AMBIENTAL**
-  **ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD RIESGO

SUSTANCIAS PELIGROSAS:

- **Hojas de Seguridad de Materiales**
- **Inventario Completo (Almacenamiento y consumo)**
- **Identificación de contenedores y tanques**
- **Sistemas de contención de derrames**
- **Indicadores de Nivel y control de llenado máximo**
- **Procedimientos**
- **Capacitación**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

TUBERIAS:

- **Identificación: Código de colores y dirección de flujo**
- **Mantenimiento: Corrosión y pruebas no destructivas**
- **Señalización superficial en tuberías subterráneas**
- **Planos**

CILINDROS DE GAS (N₂, O₂, CO₂, Acetileno)

- **Identificación y leyenda (lleno o vacío)**
- **Capuchón**
- **Guardas**
- **Sujeción**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

COMBUSTIBLES:

- **Acceso a casetas de gas y señalización**
- **Áreas de tanques de gas:**
 - **Señalización**
 - **Postes y malla ciclónica**
 - **Conexiones a tierra**
- **Procedimientos de manejo, carga y descarga**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

HIDRANTES Y BOMBAS DE EMERGENCIA

- **Hidrantes:**
 - **Potencia**
 - **Identificación**
 - **Gabinete**
 - **Bloqueo y tomas parásitas**
- **Mangueras:**
 - **Fugas**
 - **Ausencia**
 - **Sin boquillas**
- **Bombas:**
 - **Acceso**
 - **Mantenimiento**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

- **EXTINTORES**

- **Ausencia de extintores**
- **Sin recarga**
- **Bloqueados**
- **Instrucciones en inglés**
- **Planos no actualizados**

- **RUTAS DE EVACUACIÓN**

- **Señalización**
- **Puntos de reunión**
- **Pasillos obstruidos**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

- **RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN**
 - Actualización de planos y registros
 - Programa de Mantenimiento
- **TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS**
 - Charolas o diques de contención
 - Suelo Natural
 - Alta y media tensión sin recubrimiento aislante
 - Programa de Mantenimiento

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

- **INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
 - **Planos unifilares actualizados**
 - **Inspección y mantenimiento**
 - **Resistencia eléctrica a tierras físicas**
 - **Aterrizajes seccionados o rotos**
 - **Tableros eléctricos a la intemperie**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RIESGO

- **PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y CONTINGENCIAS AMBIENTALES**
 - **Actualización y revisión del PPA**
 - **Atención a fugas y/o derrames**
 - **Simulacros y pruebas de alarmas**
 - **Equipo de contra incendio y rescate**
 - **Capacitación**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

SEGURIDAD E HIGIENE

- **Escaleras y Andamios:**
 - **Guardas de protección**
 - **Pasamanos**
 - **Paso de escaleras**
- **Montacargas:**
 - **Extintor**
 - **Espejo retrovisor**
 - **Alarma**
 - **Torreata**
 - **Identificación**
 - **Espejos panorámicos**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

SEGURIDAD E HIGIENE

- **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**
 - **Supervisión y uso del EPP recomendado**
 - **Señalamientos**
 - **Tiempo de vida media**
- **ESTIBA Y DESESTIBA**
 - **Señalamientos**
 - **Exceso en las alturas máximas permitidas**
 - **Delimitación de áreas de almacenamiento**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

SEGURIDAD E HIGIENE

- **REGADERAS Y LAVAOJOS**
- **GUARDAS DE PROTECCIÓN**
 - **Equipos de rotación**
 - **Equipos de transmisión mecánica**
- **TRABAJOS PELIGROSOS**
- **ELEVADORES GRUAS Y POLIPASTOS**
- **ESPUELAS DE FERROCARRIL:**
 - **Señalamientos**
 - **Guardas de protección**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

SEGURIDAD E HIGIENE

- **EVALUACIONES DE HIGIENE LABORAL**
- **EXCESO EN TEMPERATURA Y POLVO**
- **EXTRACCIÓN DE CONTAMINANTES**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

AGUA

- **PLANOS DE DISTRIBUCIÓN Y DRENAJE**
- **BALANCE HIDRÁULICO**
- **EXTRACCIÓN MAYOR A LA PERMITIDA**
- **MEDIDORES DE VOLUMEN SIN SELLO**
- **IDENTIFICACIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

AGUA

- **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO:**
 - **Extracción**
 - **Conducción**
 - **Almacenamiento**
 - **Lineas de drenaje**
 - **Servicios**

- **DOCUMENTACION Y REGISTROS**
- **REBASAN LOS LMP**
- **DESCARGAS SIN TRATAMIENTO PREVIO**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

AIRE

- **SISTEMAS DE CONDUCCIÓN FUENTES FIJAS:**
 - **Chimeneas**
 - **Puertos**
 - **Plataformas**
 - **Escaleras**
 - **Mantenimiento**
- **CONTROL DE EMISIONES**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

AIRE

- **CÉDULA DE OPERACIÓN:**
 - **Omisión Fuentes de Emisión**
 - **Retrasos y falta de registro**
- **BITÁCORAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**
- **ESTUDIOS DE EVALUACIÓN**
- **INCUMPLIMIENTO CON LOS LMP**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RESIDUOS NO PELIGROSOS

- **REGISTRO DE GENERACIÓN Y DISPOSICIÓN**
- **SEGREGACIÓN DE RESIDUOS EN FUENTE**
- **PROGRAMAS DE VENTA, RECICLAJE Y/O REUSO**
- **SUPERVISIÓN DE RECOLECCIÓN INTERNA**
- **ÁREAS DE ALMACENAMIENTO:**
 - **Señalizar y Delimitar**
 - **Orden y Limpieza**
- **CAPACITACIÓN**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RESIDUOS PELIGROSOS

- **CARACTERIZACIÓN CRETIB**
- **DOCUMENTACIÓN OFICIAL:**
 - **Confusión e incongruencia**
 - **Faltan MGRP**
 - **Inconsistencias METRRP y RSRP**
- **MANEJO INTERNO:**
 - **Supervisión de la segregación**
 - **Recolección interna y etiquetación**
 - **Señalización de almacenes en fuente**
 - **Recipientes vacíos impregnados, filtros de pintura**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RESIDUOS PELIGROSOS

ALMACENAMIENTO:

- **No cumplen con el RLGEEPARP**
- **Sobresaturación**
- **Bitácora de Registro:**
 - **Generación y Disposición Final**
 - **Inconsistencia con la documentación Oficial**
- **Supervisión e Inspección**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

SUELO Y SUBSUELO

- **Derrame de Sustancias:**
 - **Áreas impactadas por el manejo de hidrocarburos**
 - **Falta de Procedimientos**
- **Diques de Contención:**
 - **Tanques y áreas de almacenamiento**
 - **Dimensionamiento**
 - **Sello en Juntas**
- **Fosas de separación agua-aceite**

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

SUELO Y SUBSUELO

MANTENIMIENTO A PISOS:

- **Áreas de almacenamiento a Granel**

TANQUES SUBTERRÁNEOS

SIMULACROS DE INCENDIO SOBRE SUELO NATURAL

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

RUIDO

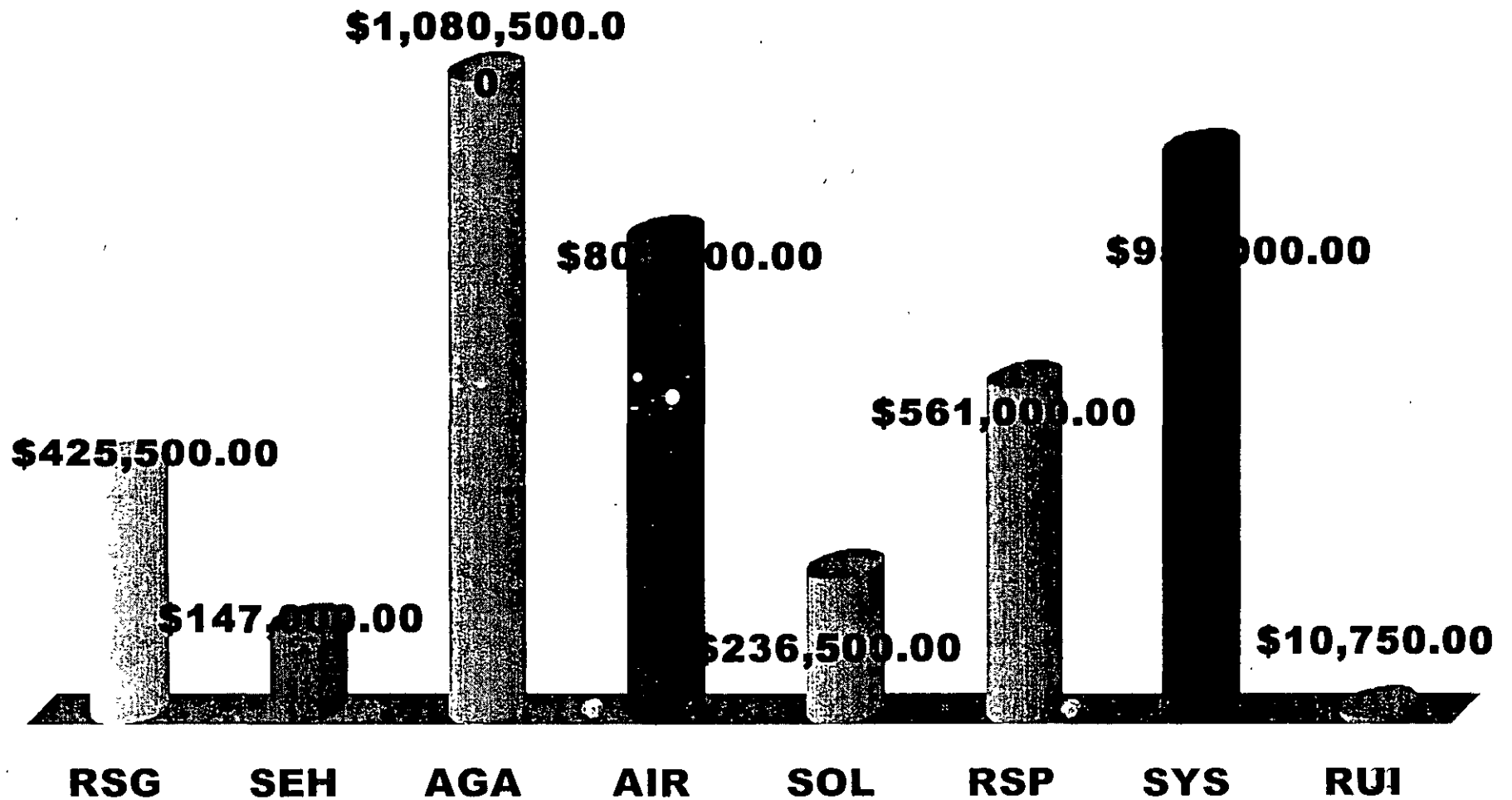
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

- **Uso en áreas con NSCE > 90dB**
- **Señalamientos preventivos**
- **Supervisión del personal expuesto**

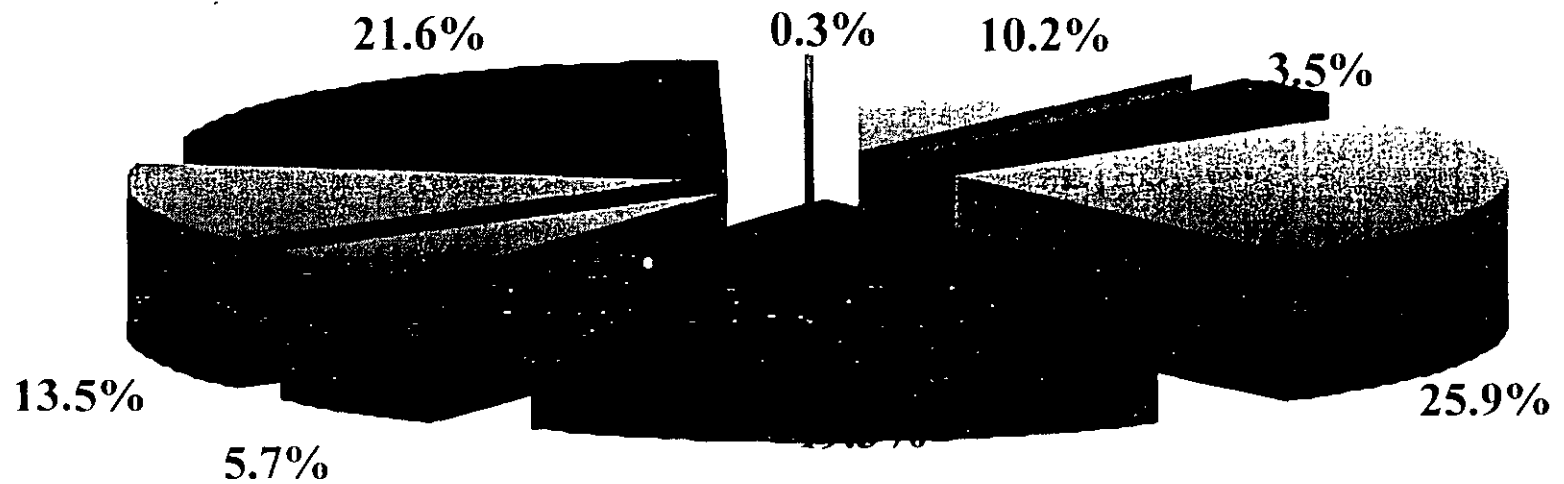
EVALUACIONES DE RUIDO

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LA AUDICIÓN

COSTO ÁREAS DE OPORTUNIDAD



PORCENTAJE VS. COSTO



■ RSG ■ SEH ■ AGA ■ AIR ■ SOL ■ RSP ■ SYS ■ RUI



**FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA**

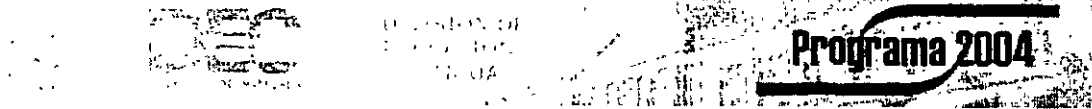


CA136 AUDITORIA AMBIENTAL.

TEMA : LGEEPA

EXPOSITOR: BIOL. CLAUDIO AQUILES ESCALANTE TOVAR

PALACIO DE MINERÍA: JULIO 2004



División de Educación Continua
Facultad de Ingeniería (UNAM)

Curso de
Auditoría Ambiental
Tema: Protocolos de la PROFEPA

(Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental)

Ponente: **Biol. Claudio Aquiles Escalante Tovar**

Julio 2004

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

- **Fecha de publicación: 29 de noviembre de 2000**
- **Fundamentos: Artículos 38 BIS y 38 BIS-1 de la LGEEPA**
 - **Artículo 38 BIS de la LGEEPA.** Los responsables del funcionamiento de una empresa podrán en forma voluntaria, a través de la auditoría ambiental, realizar el examen metodológico de sus operaciones, respecto de la contaminación y el riesgo que generan, así como el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger el medio ambiente. La Secretaría desarrollará un programa dirigido a fomentar la realización de auditorías ambientales, y podrá supervisar su ejecución. Para tal efecto:
 - I - Elaborará los términos de referencia que establezcan la metodología para la realización de las auditorías ambientales.
 - II - Establecerá un sistema de aprobación y acreditamiento de peritos y auditores ambientales, determinando los procedimientos y requisitos que deberán cumplir los interesados para incorporarse a dicho sistema, debiendo, en su caso, observar lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Para tal efecto, integrará un comité técnico constituido por representantes de instituciones de investigación, colegios y asociaciones profesionales y organizaciones del sector industrial;

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

- **Fundamentos: Artículos 38 BIS y 38 BIS-1 de la LGEEPA**
 - **Artículo 38 BIS de la LGEEPA (CONTINUACIÓN).**
 - III - Desarrollará programas de capacitación en materia de peritajes y auditorías ambientales;
 - IV - Instrumentará un sistema de reconocimientos y estímulos que permita identificar a las industrias que cumplan oportunamente los compromisos adquiridos en las auditorías ambientales;
 - V - Promoverá la creación de centros regionales de apoyo a la mediana y pequeña industria, con el fin de facilitar la realización de auditorías en dichos sectores, y
 - VI - Convendrá o concertará con personas físicas o morales, públicas o privadas, la realización de auditorías ambientales
 - **Artículo 38 BIS 1.-** La Secretaría pondrá los programas preventivos y correctivos derivados de las auditorías ambientales, así como el diagnóstico básico del cual derivan, a disposición de quienes resulten o puedan resultar directamente afectados.
En todo caso deberán observarse las disposiciones legales relativas a la confidencialidad de la información industrial y comercial

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Definiciones

- **Auditoría Ambiental:** Examen exhaustivo de los equipos y procesos de una empresa, 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 ingeniería aplicables.
- **Buenas prácticas de operación e ingeniería:** Actividades de diseño, construcción y operación de un proceso, para la obtención de óptimos resultados, cuya aplicación ha sido aceptada a través del tiempo, por la ausencia de reglamentación específica.
- **Certificado como Industria Limpia:** Reconocimiento que en términos de lo dispuesto por el artículo 38 BIS, fracción IV, de la LGEEPA, otorga la PROFEPA para identificar a las industrias que cumplan de manera integral los compromisos que se deriven de la realización de las auditorías ambientales;

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Definiciones

- **Medidas correctivas:** Acciones que se aplican a los equipos, actividades, procesos, programas, procedimientos, vehículos o sistemas de cualquier naturaleza de una empresa, incluyendo la instalación de equipo o la realización de obras, con el objeto de controlar, minimizar o evitar la contaminación ambiental o de restaurar, recuperar, compensar, o minimizar los daños causados al ambiente o a los recursos naturales;
- **Medidas preventivas:** Acciones que conjunta o separadamente se aplican a una o más actividades, procesos, programas, procedimientos, prácticas, vehículos o sistemas de cualquier naturaleza de una empresa, incluyendo la instalación de equipo o la realización de obras, con el objeto de prevenir la contaminación y los riesgos de contingencias ambientales.
- **Plan de acción:** Documento derivado de la auditoría ambiental que contiene las medidas preventivas y correctivas, así como los plazos para su realización, que se compromete a realizar el responsable de una instalación auditada;
- **Términos de referencia:** Instrumento mediante el cual se establecerá la metodología, requisitos, criterios, parámetros y especificaciones necesarios para el desarrollo de las auditorías ambientales, conforme a lo dispuesto en este ordenamiento.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Capítulo Primero. Disposiciones Generales

- **Artículo 3o.** Los responsables del funcionamiento de una empresa podrán en forma voluntaria realizar auditorías ambientales respecto de la contaminación y el riesgo que generan, así como el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros extranjeros e internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger el ambiente
- **Artículo 4o.** La Procuraduría apoyará la ejecución de dichas auditorías como un incentivo a quienes, en forma voluntaria, asuman compromisos adicionales al cumplimiento de la legislación ambiental y sus disposiciones reglamentarias.
- **Artículo 5o.** Con el propósito de que los resultados que se obtengan de la realización de auditorías ambientales sean reconocidos por las dependencias y entidades de los gobiernos Federal, estatales y municipales, de acuerdo con la competencia que a cada una de ellas corresponda, la Procuraduría promoverá la celebración de los acuerdos de coordinación respectivos
- **Artículo 6o.** La Procuraduría promoverá acciones de concertación con asociaciones y cámaras industriales, ramas de actividad comercial y de servicio y las confederaciones de éstas, con objeto de promover la realización de auditorías ambientales entre sus miembros y llevar a cabo actividades de capacitación en la materia.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Capítulo Segundo. Desarrollo de las Auditorías Ambientales

- **Artículo 10.** Las auditorías ambientales serán voluntarias y se llevarán a cabo de conformidad con los términos de referencia previstos en la norma mexicana que para tal efecto sea expedida, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento. Los términos de referencia deberán incluir, por lo menos, previsiones relativas a los siguientes aspectos:
 - I. Planeación y desarrollo de los trabajos de campo y de gabinete que correspondan;
 - II. Formulación de los reportes derivados de las auditorías ambientales;
 - III. Contenido del programa de administración ambiental,
 - IV. Formulación, instrumentación y seguimiento del plan de acción derivado de las auditorías ambientales, y

V. Determinación de los establecimientos que en razón del riesgo ambiental que representen, deberán ser considerados de manera especial para efectos de la realización de las auditorías ambientales, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

● Capítulo Segundo. Desarrollo de las Auditorías Ambientales

- **Artículo 11.** Las personas interesadas en que las empresas de las cuales son responsables se sometan a la realización de una auditoría ambiental, deberán manifestarlo por escrito a la Procuraduría, mediante la presentación del aviso de incorporación al programa de auditoría ambiental, el cual contendrá la siguiente información
 - I. Nombre del auditado y, en su caso, del representante legal, objeto social, giro o actividad preponderante, domicilio legal, así como copia del RFC, registro del INFONAVIT e IMSS;
 - II. Domicilio de la o las instalaciones, sitios y rutas que serán auditados;
 - III. Nombre del auditor ambiental coordinador y de los auditores especialistas elegidos para realizar la auditoría, así como los datos de su acreditamiento;
 - IV. Referencia a la documentación ambiental que exista en el caso concreto, tal como informes a la autoridad, inspecciones previas, verificaciones o auditorías, y en general aquella que exprese el trabajo previo en la materia,
 - V. Plan de auditoría ,
 - VI. Manifestación por escrito del auditor coordinador y de los auditores especializados, de mantener la confidencialidad, así como la obligación de cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias en la materia;
 - VII. Manifestación por escrito de que se aplicaran las recomendaciones resultantes de la auditoría ambiental conforme al convenio de concertación, y
 - VIII. Plazo de inicio de la auditoría ambiental, el cual no podrá ser mayor de treinta días hábiles contados a partir de la presentación del aviso de incorporación.La Procuraduría formulará y publicará en el **Diario Oficial de la Federación** el formato necesario para la presentación del aviso a que se refiere este precepto

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

● Capítulo Segundo. Desarrollo de las Auditorías Ambientales

- **Artículo 12.** Los costos de los trabajos de auditoría, así como los generados para la ejecución del plan de acción correrán por cuenta del responsable de la instalación
- **Artículo 13.** La Procuraduría, en un término de quince días hábiles a partir de la presentación del aviso de incorporación, deberá informar a la empresa las observaciones u objeciones para el desarrollo de la auditoría y, en su caso, que ha procedido a registrarla como auditoría ambiental en desarrollo. Si en el plazo señalado no se lleva a cabo la notificación anterior, se entenderá que está de acuerdo con el aviso que le fue presentado y que el mismo quedó inscrito en el registro respectivo. Si la auditoría ambiental no inicia en el plazo fijado en el aviso por causas imputables al interesado, éste perderá las prerrogativas a que se refiere el presente Reglamento
- **Artículo 15.** Una vez concluida la realización de una auditoría ambiental, el auditor responsable procederá a elaborar el reporte respectivo, el cual deberá contener, por lo menos, la siguiente información.
 - I. Las medidas preventivas, de control y para evitar o minimizar riesgos o daños ambientales, incluyendo el equipo, obras y actividades que deberán realizarse,
 - II. Las medidas correctivas y urgentes, justificando su realización;
 - III. La definición y programación para la realización de estudios de evaluación de daños al ambiente,
 - IV. Las acciones de capacitación y las de orden administrativo que procedan;
 - V. Las opiniones técnicas relativas al reuso o tratamiento de residuos y materiales que genere la empresa auditada, y
 - VI. Una propuesta de plan de acción para la ejecución de las medidas señaladas en las fracciones anteriores, indicando plazos e inversiones para su realización, mismos que deberán ser priorizados en razón de sus efectos sobre el ambiente

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

● Capítulo Segundo. Desarrollo de las Auditorías Ambientales

- **Artículo 17.** Dentro de los veinte días hábiles siguientes a la conclusión de los trabajos de campo de la auditoría ambiental, la empresa auditada deberá entregar a la Procuraduría el reporte y el diagnóstico básico correspondiente
Una vez recibida la documentación a que se hace referencia en el párrafo anterior, la Procuraduría procederá a la revisión de la misma a efecto de que en un término de quince días hábiles, emita las observaciones que considere procedentes, las cuales se harán del conocimiento de la empresa auditada
- **Artículo 18.** En caso de existir controversias entre el auditado y el auditor ambiental respecto del diagnóstico básico o cualquiera de las medidas, definiciones, programación, acciones o propuestas, el sujeto auditado, dentro de los diez días hábiles siguientes a la conclusión de los trabajos de campo de la auditoría ambiental, podrá proponer a la Procuraduría, para su aprobación, la aplicación de otras alternativas que considere más adecuadas. En todo caso la Procuraduría deberá escuchar al auditor y emitir su dictamen debidamente sustentado, dentro de un plazo de veinte días hábiles.

La presentación del escrito a que se refiere el párrafo anterior, suspenderá el plazo de veinte días hábiles señalado en el artículo 17 de este Reglamento.

- **Artículo 19.** El diagnóstico básico de la auditoría ambiental deberá contener un resumen ejecutivo de los resultados obtenidos de la realización de una auditoría ambiental, que deberá incluir por lo menos una descripción general de la situación del establecimiento en cuanto a su operación y efectos sobre el ambiente y los recursos naturales, las propuestas para el desarrollo de medidas preventivas y correctivas derivadas de la auditoría ambiental, así como las inversiones y plazos estimados para su ejecución y sus anexos técnicos y fotográficos;

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Capítulo Tercero. Plan de Acción

- **Artículo 20.** La Procuraduría y la empresa auditada suscribirán un convenio de concertación en el que se señalarán los compromisos de esta última para llevar a cabo el plan de acción derivado de la auditoría ambiental que se realice en sus instalaciones, en un plazo de cuarenta días hábiles siguientes a la recepción del reporte de auditoría ambiental que le entregue la empresa auditada a la Procuraduría
En caso de no formalizarse la suscripción del convenio de concertación dentro del plazo arriba señalado por causas injustificadas imputables al interesado, este perderá los beneficios y prerrogativas derivadas de este Reglamento.
- **Artículo 21.** La Procuraduría deberá publicar en el **Diario Oficial de la Federación** el modelo de convenio de concertación a través del cual se formalizará la ejecución y seguimiento del plan de acción.
- **Artículo 22.** La Procuraduría podrá otorgar a los interesados prórroga para el cumplimiento del plan de acción, únicamente en aquellos casos en que se justifique debidamente el caso fortuito o la fuerza mayor que motiven la petición correspondiente
Si la empresa auditada no realiza las medidas preventivas y correctivas resultantes de la auditoría ambiental, una vez expirado el plazo de prórroga otorgado, ésta perderá las prerrogativas a que se refiere el presente Reglamento.
- **Artículo 23.** La Procuraduría, por sí misma o por conducto de un auditor ambiental, podrá realizar el seguimiento de los planes de acción, así como verificar el cumplimiento de todas y cada una de las medidas preventivas y correctivas que en él se incluyan. El auditor que realice las acciones a que se refiere el presente artículo deberá ser distinto de aquellos que participaron en los trabajos de campo de la auditoría ambiental respectiva.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Capítulo Cuarto. Certificado como Industria Limpia

- **Artículo 24.** Una vez realizadas las medidas preventivas y correctivas resultantes de la auditoría ambiental, el auditado, dentro de los veinte días hábiles siguientes, deberá hacer del conocimiento de la Procuraduría la terminación de los trabajos respectivos, acompañando el dictamen respectivo del auditor coordinador. La Procuraduría, por sí o a través de un auditor ambiental, podrá verificar el cumplimiento del plan de acción, dentro del plazo de veinte días hábiles contados a partir de la fecha en que reciba el aviso correspondiente
En caso de que la Procuraduría no notifique por escrito al interesado alguna observación respecto del cumplimiento de las medidas derivadas de la auditoría ambiental, se entenderá que no tiene objeción alguna para otorgar el certificado como industria limpia
Cuando en cualquiera de los supuestos antes señalados se acredite el cumplimiento del plan de acción, la Procuraduría deberá otorgar al interesado el certificado como industria limpia dentro de los treinta días hábiles siguientes a la fecha en que le fue presentado el aviso a que se refiere este precepto.
- **Artículo 25.** A través del certificado como industria limpia, la Procuraduría reconoce que al momento de su expedición, la instalación opera en pleno cumplimiento de la legislación ambiental vigente, así como de los parámetros extranjeros e internacionales y buenas prácticas de operación e ingeniería que resulten aplicables.
- **Artículo 26.** El certificado como industria limpia tendrá vigencia de dos años y podrá ser prorrogado por el mismo periodo, a petición del interesado siempre y cuando un auditor ambiental acredite que la instalación opera conforme a los alcances previstos o incluso ha mejorado las condiciones de funcionamiento conforme a las cuales le fue otorgado dicho certificado

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• Capítulo Cuarto. Certificado como Industria Limpia

- **Artículo 27.** Cuando el responsable de la operación de una empresa que hubiere recibido el certificado como industria limpia, pretenda que éste sea prorrogado por la Procuraduría, deberá remitirle por lo menos con 4 meses previos al término de la vigencia del certificado, la siguiente información:
 - I. Fecha de inicio y término de los trabajos de diagnóstico ambiental
 - II. Nombre del auditor coordinador responsable;
 - III. El programa calendarizado de actividades.
 - IV. Constancia de estar o no sujeto a un procedimiento administrativo instaurado por la Procuraduría
 - V. Cartas de confidencialidad y responsabilidad firmadas por el auditor coordinador.Para los efectos a que se refiere este precepto, todos los trabajos y requisitos necesarios para que la Procuraduría otorgue la prórroga correspondiente, deberán ser realizados por el interesado antes de que concluya la vigencia del certificado de industria limpia respectivo

- **Artículo 28.** La Procuraduría en el plazo de quince días hábiles contados a partir de la recepción de la información a que se refiere el artículo anterior, procederá a notificar a la empresa la aceptación y registro de su solicitud, así como de los trabajos a realizar para obtener la prórroga
El interesado deberá informar a la Procuraduría la fecha de inicio de los trabajos respectivos, por lo menos con cinco días hábiles de anticipación a ello.
- **Artículo 29.** Una vez terminados los trabajos para obtener la prórroga del certificado como industria limpia, la empresa auditada deberá notificarlo a la Procuraduría remitiendo el informe del diagnóstico ambiental elaborado y firmado por el auditor coordinador respectivo.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• **Capítulo Cuarto. Certificado como Industria Limpia**

- **Artículo 30.** La Procuraduría procederá en un plazo de veinte días hábiles contados a partir de la fecha en que se reciba la información referida en el artículo anterior, a resolver sobre la prórroga del certificado como industria limpia.
Dentro de dicho plazo, la Procuraduría podrá notificar al interesado las observaciones que considere necesarias respecto de la información recibida, a fin de que este lleve a cabo las acciones que correspondan.
En caso de que la Procuraduría no notifique por escrito al interesado la resolución respectiva, se entenderá que dicha dependencia no tiene objeción alguna para prorrogar el certificado como industria limpia correspondiente.
- **Artículo 31.** Cuando la empresa interesada en obtener la prórroga del certificado como industria limpia, hubiera realizado modificaciones en sus procesos, actividades o instalaciones que produzcan implicaciones en el ambiente, los recursos naturales o la salud pública, deberá realizar una auditoría ambiental a dichas áreas, procesos o actividades, de conformidad con los términos de referencia.
- **Artículo 32.** El diagnóstico ambiental necesario para prorrogar el certificado como industria limpia se realizará de conformidad con lo dispuesto en la norma mexicana que para tal efecto se expida.
- **Artículo 33.** La Procuraduría podrá negar la expedición o la prórroga del certificado como industria limpia cuando el responsable de la operación de la instalación que corresponda haya ocultado o intentado ocultar información a la Procuraduría, a otras autoridades ambientales o al auditor ambiental o se demuestre que se ha conducido con dolo o mala fe respecto del funcionamiento ambiental de su empresa.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• **Capítulo Quinto. Auditores Ambientales**

- **Artículo 36.** El sistema para la aprobación y acreditamiento de auditores ambientales tiene por objeto:
 - I. Garantizar que los procesos de auditoría ambiental se realicen por personas con capacidad y calidad profesional;
 - II. Proporcionar a las autoridades, particulares y público en general, certeza sobre la calidad y confiabilidad en el desarrollo y resultados de los procesos de auditoría ambiental.
 - III. Crear un sistema eficaz de acreditación que permita la identificación de profesionales especializados en el desarrollo de auditorías ambientales.
 - IV. Garantizar la participación, en el proceso de acreditación de auditores ambientales, de personas con amplia experiencia y reconocida trayectoria profesional.
 - V. Proporcionar a las empresas interesadas en la realización de auditorías ambientales en sus instalaciones, información confiable de los profesionales capacitados para el desarrollo de procesos de evaluación del cumplimiento de objetivos y metas ambientales en las industrias, así como para establecer las medidas preventivas y correctivas aplicables, y
 - VI. Integrar un registro de auditores ambientales.
- **Artículo 38.** La Procuraduría promoverá la integración de un comité de evaluación dentro de una entidad de acreditación, el cual estará integrado por representantes de colegios, asociaciones, instituciones de educación superior e investigación especializadas en las materias que comprende una auditoría ambiental, especialistas reconocidos en materia de auditorías ambientales, por representantes de la Procuraduría, de la entidad de acreditación respectiva, y de otras dependencias y entidades que conforme a sus atribuciones puedan participar, así como por representantes de otros sectores, conforme a lo dispuesto por las disposiciones jurídicas aplicables.

Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental

• **Capítulo Quinto. Auditores Ambientales**

- **Artículo 39.** Las personas físicas interesadas en obtener la acreditación como auditor ambiental deberán cumplir con lo siguiente.
 - I. Contar con título profesional o, en su caso, con cédula profesional.
 - II. Demostrar experiencia profesional mínima de siete años para auditor coordinador y de tres años para las demás áreas
 - III. Comprobar haber participado en la realización de por lo menos tres auditorías registradas ante las autoridades ambientales competentes
- **Artículo 40.** Son obligaciones de los auditores ambientales:

- I. Evaluar y determinar el cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros extranjeros e internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables a las operaciones industriales;
- II. Apegarse a las reglas, procedimientos y métodos que se establezcan en las normas oficiales mexicanas, las normas mexicanas y, en su caso, las extranjeras e internacionales en materia ambiental;
- III. Abstenerse de participar en el desarrollo de auditorías ambientales, cuando exista conflicto de intereses personales, comerciales o profesionales;
- IV. Permitir la supervisión o verificación de sus actividades por parte de la Procuraduría;
- V. Abstenerse de divulgar la información a que tengan acceso en la auditoría
- VI. Informar inmediatamente a la Procuraduría y a la empresa auditada, cuando durante la realización de sus actividades detecte que existe riesgo inminente de desequilibrio ecológico o de daño o deterioro graves a los recursos naturales, ecosistemas, sus componentes o para la salud pública;
- VII. Realizar las auditorías ambientales conforme al Reglamento