



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

**"Tres décadas de orgullosa excelencia" 1971 - 2001**

**CURSO SOBRE  
"AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL"**

**ING. RODOLFO TORRES BARRERA**

**PALACIO DE MINERIA  
México, D.F. 25 de Septiembre de 2002  
CLAVE: CI381**

**FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA  
AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL  
SEPTIEMBRE 2002  
PALACIO DE MINERÍA  
ING. RODOLFO TORRES BARRERA**

**CONIQ**

**ING. RODOLFO TORRES BARRERA  
PERITO EN PROTECCION AMBIENTAL**

**CURRICULUM VITAE**

Egresado de la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México en 1974 graduado de Ingeniero Químico

A partir de 1983, Perito en el Área de Protección Ambiental del Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y de Químicos, A.C. (CONIQQ)

Fundador de SERVICIOS PROFESIONALES EN CONTROL DE CONTAMINANTES S.A. DE C.V., en 1978 y de TECNOECOLOGIA, S.A. DE C.V. en 1988 siendo Presidente y Director General de estas empresas hasta 1995

Director General de Protección al Ambiente de la Secretaría de la Ecología del Gobierno del Estado de México de 1995 a 1997

Auditor Coordinador reconocido por PROFEPA desde 1998

Auditor Líder ISO-14000 acreditado por ANSI-RAB, 2001

Profesor titular, por oposición, de Ingeniería Ambiental en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México desde 1988 y Profesor de diversos Cursos y Diplomados en la ESIQIE/IPN, y en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey

En el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., ha sido Secretario del Comité Directivo Nacional en 1995 Tesorero del mismo en 1999 y Presidente del Comité Técnico Permanente de Protección Ambiental desde 1993

Presidente del IX Comité Ejecutivo Nacional de la Federación Mexicana de Profesionales de la Química, A.C., de 1995 a 1998

Presidente del Comité Directivo Nacional del Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y de Químicos, A.C., por el periodo 2001-2003

**ING JULIO AGUILAR BERNAL**

**CURRICULUM VITAE**

- Egresado de la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México graduado como Ingeniero Químico.
- Gerente de Proyectos de GRUPO SPECCSA, S.A de C.V. A partir del 2001
- Auditor de apoyo en las auditorías de tres diferentes plantas de CEMEX. Zapotiltic, Huichapan y Atotonilco 2002.
- Revisión de la auditoría del Ingenio de San Francisco Ameca, S.A de C.V. Guadalajara Jal. 2002
- Ponente de Diplomado "Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14000" Facultad de Química, Coordinación de Extensión Académica, Educación Continua.
- A partir de 1998 expositor de trabajos experimentales de Recuperación de Residuos en diferentes Congresos Académicos.
- Miembro de Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos A.C , 2002

**ANTECEDENTES**

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ORIGEN DE LA AUDITORÍA

- El Gobierno Federal instrumentó en 1992 una política ecológica moderna de vanguardia internacional creando así la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- En cuya estructura viene operando la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental

RODOLFO TORRES BARRERA

comiq

## ORIGEN DE LA AUDITORÍA

- La Subprocuraduría de Auditoría Ambiental se encarga de desarrollar y aplicar criterios, técnicas y metodología de auditoría ambiental, la cual es un instrumento voluntario y una alternativa de solución para el industrial a sus problemas ambientales

RODOLFO TORRES BARRERA

comiq

## Por qué auditarse

El industrial al auditarse le permite:

- Comprobar el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los aspectos no normados.
- Permite establecer la programación de acciones para minimizar riesgo de alteración al entorno, a las personas y sus bienes.
- La obtención de ahorro sustancial a través de un manejo adecuado de materias primas y productos terminados, evitándose emisiones, derrames y pérdidas.
- Mejorar la imagen pública de la propia empresa y fomentar el arraigo de una cultura ecológica.

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## Avances de la auditoría Ambiental.

•A la Fecha se han ingresado 1959 auditorías, 895 empresas que han terminado su Plan de Acción, se han hecho acreedoras al reconocimiento como Industria Limpia. El orden en que se ha llevado este proceso es el siguiente:

- 115 en 1997
- 122 en 1998
- 177 en 1999
- 330 en 2000
- 151 en 2001
- 58 en 2002

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## 2. FUNDAMENTO LEGAL

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

### EVOLUCIÓN DEL MARCO JURÍDICO Y LAS INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO.

- 1971 Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.  
Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación originada por la Emisión de Humos y Polvos.  
Comité Nacional para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (CONACYT)
- 1972 Ley Federal de Aguas.  
Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas.  
Reglamento Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental originada por la Emisión de Ruido.  
Secretaría de Mejoramiento del Ambiente (SMA de la SSA).

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## EVOLUCIÓN DEL MARCO JURÍDICO Y LAS INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO.

- 1982 Ley Federal de Protección al Ambiente.  
Mismos reglamentos, ya se menciona impacto ambiental.  
Subsecretaría de Ecología (SEDUE).
- 1988 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.  
Reglamentos de Impacto, aire y residuos peligrosos  
Primero SEDUE y en 1992 SEDESOL con el la creación del Instituto Nacional de Ecología, INE y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, PROFEPA.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## EVOLUCIÓN DEL MARCO JURÍDICO Y LAS INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO.

- 1992 Ley de Aguas Nacionales.  
Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.  
Comisión Nacional del Agua.
- 1992 Ley de Metrología y Normalización  
Reglamento de la Ley de Metrología y Normalización en 1999.
- 1996 Reformas a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.  
Mismos reglamentos. reforma al reglamento en materia de impacto ambiental en mayo del 2000.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## COMPETENCIAS.

De acuerdo con la estructura del gobierno mexicano, la aplicación de la legislación ambiental es de la siguiente manera:

Compete a la federación, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales (SEMARNAT), la aplicación de las disposiciones federales.

Compete a los gobiernos de los estados, a través de sus "Secretarías de Ecología" o dependencias equivalentes, la aplicación de las disposiciones estatales y municipales.

Normalmente los municipios no tienen competencia sobre las disposiciones ambientales, salvo los casos de regulación de uso de suelo y uso de sistemas de agua potable y alcantarillado urbanos.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## COMPETENCIAS

De acuerdo con la estructura de la SEMARNAT, la aplicación de la legislación ambiental es de la siguiente manera:

Compete al Instituto Nacional de Ecología la formulación de la legislación ambiental federal en materia de impacto ambiental, atmósfera, agua, suelo, residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas, ruido, vibraciones, energía térmica y luminica, contaminación visual, emisión de olores y aprovechamiento de recursos naturales.

Compete a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente la verificación del cumplimiento de la legislación ambiental federal en materia de impacto ambiental, atmósfera, agua, suelo, residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas, ruido, vibraciones, energía térmica y luminica, contaminación visual, emisión de olores y aprovechamiento de recursos naturales.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**



## COMPETENCIAS

De acuerdo con la estructura de la SEMARNAT, la aplicación de la legislación ambiental es de la siguiente manera:

Compete a la Comisión Nacional del Agua la administración del agua y los ecosistemas acuáticos.

La formulación, aplicación y verificación del cumplimiento de las disposiciones aplicables al manejo de materiales peligrosos compete a las Secretarías del Trabajo y Previsión Social (STPS) y de Energía (SE).

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es el soporte sustantivo de la cual se desprenden las leyes generales y federales.
- El siguiente nivel de jerarquía en el sistema jurídico mexicano lo comprenden los reglamentos de las leyes federales.
- Finalmente en el último peldaño se encuentran las normas oficiales mexicanas (NOM), que son de observancia obligatoria; y la mexicanas (NMX) que son de cumplimiento opcional.
- Paralelo a este cuerpo jurídico se encuentran los convenio y acuerdos internacionales, en un nivel equivalente al de la Constitución, pero sin contraponerse a los preceptos de esta.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

- Por la estructura de la legislación mexicana, lo correspondiente a legislación ambiental se deriva del artículo 27 constitucional y está contenida en:
  - La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Ley).
  - Ley de Aguas Nacionales (LAN).
- De la Ley se derivan:
  - Reglamento de la Ley en materia de Impacto Ambiental.
  - Reglamento de la Ley en materia de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera.
  - Reglamento de la Ley en materia de Residuos Peligrosos..

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

Adicionalmente se tiene como apoyo, entre otras:

- Ley de Metrología y Normalización y su reglamento, para legislar los sistemas de metrología y normalización, que incluye elaboración de normas y sistema de acreditamiento de laboratorios de prueba.
- La Ley Federal del Procedimiento Administrativo, que regula, entre otros, la comunicación con la autoridad federal; visitas, inspecciones, solicitudes, el recurso de no conformidad, etc.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

- Las disposiciones sobre manejo de materiales peligrosos están contenidas en:
  - Ley Federal del Trabajo.
  - Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo.
  - Normas Oficiales Mexicanas (NOM-STPS).
- Las disposiciones sobre control de energía nuclear están contenidas en:
  - Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional.
  - Reglamento General de Seguridad Radiológica.
  - Normas oficiales Mexicanas (NOM)

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

- Las disposiciones sobre transporte terrestre, de competencia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, están contenidas en:
  - Ley de Vías Generales de Comunicación.
  - Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.
  - **Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.**
  - Normas Oficiales Mexicanas (NOM-SCT).

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## Guía de Autoevaluación de Cumplimiento Ambiental

La PROFEPA ha desarrollado una guía con el fin de que todas aquellas personas físicas o morales deseen autoevaluarse y conocer en forma general el estado en que se encuentran sus instalaciones en lo referente a las obligaciones en materia ambiental.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## Guía de Autoevaluación de Cumplimiento Ambiental

Esta guía incluye los requisitos legales a cumplir en materia de:

- Agua
- Aire
- Residuos
- Ruido
- Suelo y subsuelo
- Riesgo
- Impacto Ambiental
- Sistemas de Gestión Ambiental
- Registro de emisiones

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## **Términos de Referencia para la Realización de Auditorías Ambientales a Organizaciones Industriales (Agosto 2002)**

Los Términos de Referencia para la Realización de Auditorías Ambientales tiene como propósito guiar la realización de auditorías en instalaciones y procesos productivos.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## **Términos de Referencia para la Realización de Auditorías Ambientales a Organizaciones Industriales (Agosto 2002)**

- Introducción
- Planeación de la Auditoría
- Ejecución de la Auditoría
- Cumplimiento del Plan de Acción
- Prórroga del certificado

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

Como primera área de conocimiento y la más importante, el equipo de auditoría deberá conocer las leyes, reglamentos, normas, licencias, permisos y otros que aplican a la industria

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

Es esencial conocer los requerimientos federales, estatales y municipales que aplican al área de estudio

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

De forma adicional se deberá estar involucrado con las políticas y procedimientos internos que aplican a la industria

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

### 3. PROCEDIMIENTOS DE EMA PARA LA ACREDITACIÓN DE UNIDADES DE VERIFICACIÓN

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN 2002

A partir de enero del 2002 operan los procedimientos de Evaluación y Acreditación para Laboratorios de Calibración y/o Ensayo, Unidades de Verificación (Organismos de Inspección) y Organismos de Certificación.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## NORMAS VIGENTES

- ✓ Laboratorios de Calibración y/o Ensayo  
NMX-17025-IMNC-2000.
- ✓ Unidades de Verificación (Organismos de Inspección)  
NMX-17020-IMNC-2000.
- ✓ Organismos de Certificación  
NMX-EC-062-IMNC-2000  
NMX-CC-11-1992  
ISO/IEC62:1999

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**



**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y  
ACREDITACIÓN 2002 PARA UNIDADES DE  
VERIFICACIÓN ( ORGANISMOS DE INSPECCIÓN)**

Este procedimiento se plasman los requerimientos que deben cumplir las Unidades de Verificación (Organismos de Inspección) para demostrar que operan un sistema de la calidad, que son técnicamente competentes y capaces de generar dictámenes técnicamente válidos

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y  
ACREDITACIÓN 2002 PARA UNIDADES DE  
VERIFICACIÓN ( ORGANISMOS DE INSPECCIÓN)**

Las innovaciones están encaminadas a detectar objetiva y fácilmente las áreas de mejora de las Unidades de verificación, ya que desde el inicio del proceso de evaluación se pide que el organismo ya cuente con un sistema de la calidad y técnico documentado e implantado, con base en la norma NMX-EC-17020-IMNC-2000

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y  
ACREDITACIÓN 2002 PARA UNIDADES DE  
VERIFICACIÓN ( ORGANISMOS DE INSPECCIÓN)**

1. Objetivo.
2. Campo de aplicación y de alcance.
3. Documentos de referencia.
4. Definiciones.
5. Presentación de requisitos de acreditación
6. Ingreso de la solicitud de acreditación.
7. Revisión documental.
8. Designación de grupo evaluador.
9. Evaluación documental.
10. Pre-evaluación.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y  
ACREDITACIÓN 2002 PARA UNIDADES DE  
VERIFICACIÓN ( ORGANISMOS DE INSPECCIÓN)**

11. Preparación de la evaluación.
12. Dictaminación.
13. Evaluación del seguimiento.
14. Evaluación de vigilancia.
15. Renovación (Re Evaluación) de la acreditación.
16. Ampliación y/o actualización de la acreditación.
17. Suspensión de la acreditación.
18. Retiro (Cancelación) de la acreditación.
19. Evaluadores.
20. Comités de evaluación.
21. Apelación, disputas y quejas.
22. Compromisos de las Unidades de Verificación

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN 2002 PARA LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN Y ENSAYOS

A partir de enero del 2002 empezó a operar la norma NMX-EC-17025-IMNC-2000, que en su equivalencia internacional es la norma ISO / EC 17025:1999.

Trabajar con esta norma hace necesario adecuar el procedimiento a modificarlo en concordancia a las guías y directrices emanadas del organismo internacional. (Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios-ILAC-)

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## LABORATORIOS ACREDITADOS EN LA 17025

- Comisión Nacional del Agua, Laboratorio Nacional de Referencia.
- Ingenieros Civiles Asociados, S.A de C.V. Laboratorio Central PRET.
- Ampliequipos. S.A de C.V.
- Luz y Fuerza del Centro. Laboratorio de Pruebas en Alta Tensión.
- Osram de México. S.A de C.V.
- Intertek Testing Service de México, S.A de C.V.
- Cámara Nacional de la Industria Textil, Laboratorios Textil.
- APM. S.A de C.V.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## 4. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

### **Requisitos Documentales para la Incorporación al Programa Nacional de Auditoría Ambiental**

- Nombre del auditado y representante legal, copia de la documentación que los acredite, objeto social, giro o actividad preponderante, domicilio legal, así como copia de los Registros Federales de Contribuyentes, del Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores y del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Domicilio de las instalaciones, sitios y rutas que serán auditados.
- Nombre del auditor ambiental coordinador, y en su caso, de los auditores especialistas elegidos para realizar la auditoría, así como los datos de su acreditamiento.
- Documentación ambiental que exista.
- Plan de auditoría.( impreso y en disco electrónico en formato 3 ½ word versión office 97 Ficha técnica Datos de Registro de la Auditoría Ambiental (TR-A).
- Plazo de inicio de la auditoría.
- Manifiesto por escrito del auditor coordinador y de los auditores.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

# FORMATO TR-A

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

# 5. INTRODUCCIÓN A LA AUDITORÍA AMBIENTAL

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

Una auditoría ambiental es una revisión objetiva, sistemática, documentada y periódica de las operaciones de la planta así como de los programas concernientes al cumplimiento de los requerimientos ambientales aplicables a la industria

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## OBJETIVOS DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

- Revisar, identificar y dictaminar respecto a:
- Eficiencia y capacidad para cumplir con la normatividad.
- Medidas de la organización para prevenir la contaminación.
- Sistemas de respuestas y capacidad del personal en caso de emergencia.
- Operaciones y procesos con potencial de causar accidentes ambientales.

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## OBJETIVOS DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

- Revisar, identificar y dictaminar respecto a:
  - Las acciones que sean necesarias para prevenir emergencias ambientales.
  - Si se cuenta con los recursos e infraestructura suficiente.
  - Cuantificar los efectos al ambiente derivados de accidentes.
  - Dictaminar las medidas preventivas, correctivas

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## OBJETIVOS DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

En resumen:

El objetivo de la auditoría ambiental es el de verificar que el programa de protección ambiental de la empresa auditada es efectivo y suficiente para prevenir la contaminación, evitar situaciones de riesgo y dar respuestas a emergencias en caso de que éstas se presenten.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## OBJETIVOS DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

Dictaminar como resultado de los trabajos de auditoría, las medidas preventivas o de control, acciones, estudios, proyectos, obras procedimientos y capacitación que deberá realizar la empresa auditada para prevenir daños a los trabajadores y a las instalaciones por medio de señalamientos de programas que deberán de implementarse para la prevención y control de la contaminación, situaciones de riesgo y la atención de emergencia ambiental.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ALCANCES DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

- La organización interna refenda en términos de control de contaminación, política de protección ambiental y capacidad de respuesta en caso de presentarse una situación de emergencia.
- Las actividades, tales como, procesamiento, transporte, control de calidad y mantenimiento de las instalaciones necesarias para cumplir el propósito del programa de protección ambiental.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**



## ALCANCES DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

- La capacidad y competencia del personal asignado al desempeño, verificación y dirección de las actividades de la empresa auditada.
- Las instalaciones, equipos o componentes asociados a las actividades de la empresa auditada referidas a aspectos ambientales y de riesgo

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ALCANCES DE UNA AUDITORÍA AMBIENTAL

- Los documentos y registros que contienen los requisitos necesarios para establecer y/o desarrollar el programa de protección ambiental correspondiente.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## 6. ETAPAS DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

### ACTIVIDADES CLAVES PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE AUDITORÍA AMBIENTAL

- Definición de la empresa auditada.
- Conocimiento estructura y organización.
- Obtención y revisión de información preliminar.
- Visita preliminar a las instalaciones.
- Selección del equipo auditor.
- Desarrollo del plan de auditoría.
- Presentación del plan ante PROFEPA.
- Términación de detalles administrativos

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## DEFINICIÓN DE LA EMPRESA A AUDITAR

- Giro principal de la empresa.
- Industria química / petroquímica.
- Farmaceutica.
- Minería .
- Generación de electricidad.
- Alimenticia.
- Metal mecánica
- Maquiladora.
- Otras.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONOCIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

- Estructura funcional (organigrama)
- Gerencia.
- Control ambiental. (ecología)
- Seguridad industrial.
- Producción.
- Mantenimiento.
- Servicios auxiliares .
- Proyectos.
- Compras.
- Control de calidad.
- Ingeniería.
- Capacitación.
- Contratistas

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## INFORMACIÓN BÁSICA PRELIMINAR

- Reporte de auditorías previas.
- Licencias y requisitos regulatorios.
- Plano de localización.
- Plano del arreglo general de la planta.
- Diagrama de bloques de procesos.
- Listado de materias primas y productos.
- Listado de tanques.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## INFORMACIÓN BÁSICA PRELIMINAR

- ✓ Políticas corporativas.
- ✓ Inspecciones, quejas y denuncias.
- ✓ Tipo y número de fuentes.
- ✓ Emisiones al aire, agua y suelo.
- ✓ Listado de residuos peligrosos.
- ✓ Otras emisiones.
- ✓ Programa de simulacros.
- ✓ Infraestructura para respuesta a emergencias.
- ✓ Resultados de laboratorio.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

• i

## VISITA PRELIMINAR

- Recorrido por las instalaciones.
- Solicitud de información básica.
- Conocimientos de la organización.
- Política ambiental.
- Sistema de Administración Ambiental.
- Relación con la comunidad.
- Relación con autoridades.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## RECORRIDO PRELIMINAR

- Identificación de puntos clave.
- Áreas de riesgo.
- Complejidad de operaciones.
- Áreas de almacenamiento y disposición.
- Sistemas y equipos de control.
- Mantenimiento, limpieza y conservación.
- Edad de las instalaciones.
- Potencial de afectación / contaminación.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## DEFINIR ALCANCE PARTICULAR

- Giro Industrial.
- Grado de riesgo.
- Dimensiones de la propiedad.
- Localización.
- Complejidad de los procesos.
- Organización.
- Programa de inspecciones y pruebas.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PLAN DE AUDITORÍA

El Plan de Auditoría permite identificar los riesgos ambientales, de acuerdo a los posibles impactos que puedan ocasionar al ambiente y a la población.

El Plan de Auditoría Ambiental tiene como propósito garantizar el cumplimiento ambiental.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## VISITA PRELIMINAR

El equipo – auditor realizará visitas preliminares con la finalidad de conocer las instalaciones, las operaciones, procesos actividades que se llevan a cabo.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PLAN DE AUDITORÍA

El Plan de Auditoría deber de contener los siguientes aspectos:

- Información general de la organización.
- Programa calendarizado.
- Objetivos de la auditoría.
- Alcance.
- Formas o métodos.
- Programa de detallado de actividades.
- Programa de análisis y pruebas.
- Organigrama del personal participante.
- Curricula del personal participante.
- Procedimientos y lista de verificaciones.
- Elaboración del documento Plan de Auditoría.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN

Esta información no es limitativa y deberá ser proporcionada por los responsables de la auditada.

Esta información se deberá anexar en el formato TR-A

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**



# FORMATO TR-A

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACTIVIDADES

Este programa debe considerar los siguientes aspectos:

- Visita preliminar.
- Elaboración del Plan de Auditoría.
- Entrega del Plan de Auditoría a PROFEPA.
- Protocolo de apertura.
- Desarrollo en campo.
- Programa de análisis y pruebas (la realización o cancelación de esta actividad requiere su justificación).
- Protocolo de cierre.
- Elaboración del reporte.
- Entrega de documentos finales a PROFEPA.
- Formato TR-B

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

# FORMATO TR-B

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA

- El propósito de la auditoría ambiental es evaluar el desempeño ambiental de la organización en el marco del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable vigente, considerando los acuerdos y tratados internacionales suscritos por México, con la finalidad de definir actividades para alcanzar el citado cumplimiento.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ALCANCES DE LA AUDITORÍA

El alcance es un programa detallado de actividades específicas que la auditada debe realizar, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificar el Sistema de Administración Ambiental
- Identificar las actividades y los procesos productivos
- Identificar la capacidad del personal u organización.
- Identificar las instalaciones relacionadas con los procesos productivos.
- Cumplir con los lineamientos establecidos aplicables en la base de la legislación ambiental vigente.
- Localización; cuantificación y caracterización de sustancias peligrosas y/o generación de contaminantes incluyendo las actividades asociadas.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ALCANCES DE LA AUDITORÍA

- Identificar las actividades asociadas con el manejo de los residuos peligrosos.
- Verificar la normatividad aplicable respecto a los residuos peligrosos.
- Revisar la normatividad.
- Control de documentos, registros y lineamientos.
- Describir factores ambientales.
- Determinar impactos y riesgos ambientales.
- Determinar los indicadores ambientales.
- Incluir otros aspectos que puedan representar riesgos al ambiente.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## FORMAS O MÉTODOS

- Listas de verificación, procedimientos, programas, protocolos y los que el auditor ambiental considere convenientes para el buen desarrollo de la auditoría.
- Programa de análisis y pruebas ( análisis de agua, aire, ruido, pruebas no destructivas, entre otras).
- Recorrido por el área e instalaciones para verificaciones visuales.
- Revisión de los documentos involucrados.
- Cualquier otro método para lograr los objetivos propuestos.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PROGRAMA DETALLADO DE ACTIVIDADES

- Descripción de cada una de las actividades a realizar, de acuerdo a los objetivos indicados por la auditada tomando como referencia el alcance mencionado por los Términos de Referencia.
- Tiempo estimado de ejecución de cada una de las actividades.
- Nombre del responsable de la actividad.
- Legislación, Reglamentos, Normas o códigos aplicables a la actividad.
- Nombre o clave del procedimiento y lista de verificación de apoyo para la realizar la actividad. Formato TR-C

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

# FORMATO TR-C

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

## PROGRAMA DE ANÁLISIS Y PRUEBAS

- Se deberán incluir el o los tipos de monitoreo a efectuarse en las instalaciones.
- Los análisis de las muestras deberán ser realizados a través de un laboratorio que cuente con acreditamiento.
- Para conocer los impactos que ocasionan al ambiente, se puede auxiliar de modelos matemáticos de dispersión de contaminantes.  
Formato TR-D.

RODOLFO TORRES BARRERA

coniqq

# FORMATO TR-D

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## ORGANIGRAMA DEL PERSONAL PARTICIPANTE

En este organigrama debe incluir las funciones asignadas a cada uno de los miembros del equipo auditor donde se refleje la autoridad y responsabilidad.  
Formato TR-E.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

# FORMATO TR-E

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CÚRRICULA DEL PERSONAL PARTICIPANTE

La calificación y capacitación requeridas para los auditores ambientales tiene el propósito de asegurar que el entendimiento, la capacidad y la habilidad necesarios para realizar una auditoría ambiental. Formato TR-F

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

# FORMATO TR-F

## PROCEDIMIENTOS Y LISTA DE VERIFICACIONES

El auditor ambiental responsable deberá incluir de manera escrita los métodos que utilizará para el desarrollo de los trabajos correspondientes, de acuerdo con el programa detallado de actividades y los alcances definidos para la auditoría

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**



## ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO

El auditor elaborará el documento de acuerdo a los puntos señalados anteriormente y lo presentará a la auditada, quien a su vez lo hará llegar a la PROFEPA, en versión impresa y electrónica, para su registro.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## 7. EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## EJECUCIÓN CONFORME AL PLAN DE AUDITORÍA

Las adiciones, modificaciones o cancelaciones al plan de auditoría solo son aceptables si son fundamentadas las razones de cada una de ellas, de tal manera que se logren los objetivos ambientales y se mantengan dentro del alcance de la auditoría.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## REUNION DE INICIO

- Esta reunión debe ser conducida por el auditor ambiental responsable y deben estar presentes los directivos del área y organización de la auditada, así como también personal de la PROFEPA.
- El propósito de esta reunión es confirmar el alcance de la auditoría, dar a conocer el plan de auditoría, presentar al grupo auditor, conocer al personal a contactar, definir la agenda de trabajo, establecer los canales de comunicación y plantear la reunión final de la auditoría.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONDUCCIÓN DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL.

- Se verificarán, se cuantificarán y se evaluarán los aspectos ambientales.
- Las actividades incluirán entrevistas con el personal de la auditada.
- Se efectuarán los trabajos los muestreos mínimos necesarios.
- Se evaluarán las actividades que por su naturaleza constituyan un riesgo potencial al ambiente (formato D DGAR 04)
- Se establecerán los incumplimientos resultantes de las evaluaciones

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONDUCCIÓN DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL.

- Se reportarán los incumplimientos críticos que requieran una acción preventiva o correctiva inmediata a la PROFEPA . (FORMATO D DGAR 05)
- Los incumplimientos detectados, deberán ser evaluados en base a evidencias objetivas y documentadas por los auditores.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONDUCCIÓN DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL.

La conducción de la auditoría ambiental se va desarrollando de la siguiente manera:

- Describir los trabajos de campo.
- Revisión de los documentos del Sistema de Gestión Ambiental.
- Verificar el desarrollo de indicadores e índices de desempeño basado en:
  - Aspectos ambientales significativos.
  - Objetivos y metas de desempeño de la organización.
- Verificar los elementos de los ecosistemas y socioeconómicos puedan ser o no afectados por el funcionamiento de la organización.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## REUNIÓN FINAL DE LOS TRABAJOS DE CAMPO

- Después de que se concluyan las actividades de la auditoría y antes de preparar el reporte, se debe tener una reunión de cierre de la auditoría entre el grupo auditor y la directiva de la auditada para dar a conocer, por el auditor ambiental, la conclusión de la auditoría y aclarar dudas.
- El reporte de la auditoría se entregará posteriormente a la PROFEPA.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## REPORTE DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

- Se reporta por parte del auditor ambiental el resultado de las evaluaciones, verificaciones o determinaciones realizadas durante la auditoría.
- Los documentos finales deberán ser revisados por la auditada, antes de ser entregados ante PROFEPA en versión impresa y electrónica.
- Se deberá realizar un desglose ordenado y secuencial de las partes de la auditoría .
- Se deben plasmar los aspectos ambientales identificados jerarquizados conforme al nivel de gravedad de los impactos adversos que puedan ocasionar al ambiente.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONTENIDO DEL REPORTE DE LA AUDITORÍA

- El reporte deberá estar integrado de la siguiente manera:
- Volumen I Diagnóstico básico de la auditoría
- Volumen II Informe de la auditoría
- Volumen III Anexos.
- Bitácora de campo.
- Plan de Acción.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONTENIDO DEL REPORTE DE LA AUDITORÍA

Volumen I Diagnóstico básico de la auditoría de cumplimiento ambiental:

1. Resumen ejecutivo
2. Dictamen.
3. Incumplimientos de la auditoría (Formato 5)
4. Anexo técnico
5. Anexo fotográfico.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONTENIDO DEL REPORTE DE LA AUDITORÍA

Volumen II Informe de la auditoría:

1. Generalidades
2. Organización auditada y área circundante.
3. Sistema de Administración Ambiental
4. Resultados de la auditoría.
5. Registro de actividades (formato 7)
6. Comentarios (Opcional)

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONTENIDO DEL REPORTE DE LA AUDITORÍA

### Volumen III Anexos:

En este volumen deberá contener los documentos relevantes que sustentan la auditoría, indicando un índice al principio del mismo.

### Bitácora de campo:

En la bitácora de campo se registran de manera detallada todas las actividades realizadas en la planta por cada día que el equipo auditor haya permanecido en las instalaciones del auditado (Formato 8)

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## CONTENIDO DEL REPORTE DE LA AUDITORÍA

- ❖ Se entregará un Plan de Acción el cual será elaborado por la empresa. el cual lo presentará ante las autoridades proponiendo las actividades a realizar conforme a la evaluación de la auditoría.
- ❖ Este plan deberá ser calendarizado de una manera jeraquizada conforme a la gravedad de los riesgos ambientales identificados.
- ❖ Se mostrarán los indicadores aplicables y las metas a alcanzar por la empresa con base a los objetivos y metas.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## 8. POSTAUDITORÍA

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## POSTAUDITORÍA

- El plan de acción entregado por la auditada ante PROFEPA, será analizado por esta última, una vez revisada se procederá a la firma del Convenio respectivo.
- La firma de conformidad estipulada en el convenio, la auditada reportará periódicamente a la PROFEPA un reporte final de cumplimiento

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**



## CONCERTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

- Una vez acordado el Plan de Acción, tanto por la auditada como por la PROFEPA, se lleva a cabo la firma del convenio.
- Este convenio estipula los derechos y obligaciones de la auditada para asegurar el adecuado cumplimiento de sus responsabilidades.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## SEGUIMIENTO

- El seguimiento es realizado por PROFEPA, o en su defecto por un tercero autorizada por ésta, de acuerdo al programa de calendarización.
- Los avances de la actividades se reporta por parte de la auditada, de acuerdo con lo establecido por PROFEPA.
- En el caso de no cumplir con lo establecido en el convenio, la auditada deberá fundamentar las causas que originaron el incumplimiento, y dependiendo de las causas se puede otorgar o no la prórroga solicitada.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## 9. RECONOCIMIENTO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

### CERTIFICADO DE INDUSTRIA LIMPIA

- El Programa Nacional de Auditoría Ambiental Considera el otorgamiento de un certificado de Industria Limpia, como reconocimiento a sus esfuerzos realizados por las organizaciones en su cumplimiento permanente.
- Este reconocimiento tiene una vigencia de dos años, prorrogables por un periodo equivalente.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PRÓRROGA DEL CERTIFICADO

Para la obtención de la prórroga del certificado de Industria Limpia, la auditada deberá mostrar a PROFEPA, que ha mejorado o mantenido las condiciones técnicas y administrativas para proteger el ambiente

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PRÓRROGA DEL CERTIFICADO

Se podran elegir las dos opciones siguientes:

- a) Realizar un diagnóstico ambiental a sus instalaciones cada dos años, por un auditor, previo al vencimiento de la vigencia de su certificado.
- b) Elaborar un reporte anual de su desempeño ambiental, basado en la operación de un sistema de administración ambiental y la aplicación de indicadores de desempeño.

RODOLFO TORRES BARRERA

**coniqq**

## PRÓRROGA DEL CERTIFICADO

Cualquiera de las dos opciones que la auditada elija deberá de avisar a la PROFEPA y entregar:

- a) La notificación de su elección y los resultados conforme a la guía "Informe del Diagnóstico Ambiental para Prórroga de certificados.
- b) La notificación de su elección y el reporte de su desempeño ambiental, antes del término de un año de haber obtenido el certificado o la prórroga.

**coniqq**

## BIBLIOGRAFÍA

1. PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE  
SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL  
"TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE  
AUDITORÍAS AMBIENTALES A ORGANIZACIONES  
INDUSTRIALES" AGOSTO 2002.
2. LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA  
PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE AUDITORÍA  
AMBIENTAL.
3. ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, A.C
4. NMX-EC-17020-IMNC-2000.
5. JIM NEWTON, P.E. "ENVIRONMENTAL AUDITING"

ÍNDICE

0	Introducción .....	1
1	Alcance .....	2
2	Definiciones .....	2
3	Requisitos administrativos .....	3
4	Independencia, imparcialidad e integridad .....	3
5	Confidencialidad .....	4
6	Organización y administración .....	4
7	Sistema de calidad .....	5
8	Personal .....	6
9	Instalaciones y equipo .....	7
10	Métodos y procedimientos .....	9
11	Manejo de muestras y de los elementos de inspección .....	10
12	Registros .....	10
13	Actas de verificación (inspección) y dictámenes de verificación .....	11
14	Subcontratación .....	11
15	Quejas y apelaciones .....	12
16	Cooperación .....	12
17	Concordancia con normas internacionales .....	12
	Anexo A .....	13
	Anexo B .....	14
	Anexo C .....	15
	Anexo D .....	16

## 0 Introducción

Esta norma mexicana ha sido redactada con el objetivo de promover la confianza en aquellos organismos que desarrollan la verificación (inspección) en conformidad con esta.

Las unidades de verificación (Organismos de inspección) han realizado evaluaciones a nombre de clientes privados, sus organizaciones matrices y/o autoridades oficiales con el objetivo de proveerles información de aquellas partes relativas a la conformidad con regulaciones, normas, o especificaciones. Los parámetros de verificación (inspección) pueden incluir temas de cantidad, calidad, seguridad, adecuación de uso y el cumplimiento continuo de la seguridad de plantas o de sistemas en operación. Los criterios generales, con los cuales deben cumplir estos organismos para que sus servicios sean aceptados por los clientes y por las autoridades supervisoras, necesitan ser armonizadas en una norma mexicana.

Esta norma, por lo tanto, cubre las funciones de organismo cuya labor puede incluir el examen de materiales, productos, instalaciones, plantas, procesos, procedimientos de trabajo, o servicios y la determinación de su conformidad con los requisitos, y el subsecuente dictamen de verificación de estas actividades a los clientes y, cuando se requiera, a las autoridades correspondientes. La verificación (inspección) de un producto, una instalación o una planta puede involucrar todas las etapas durante el tiempo de vida de estos artículos, que incluye la etapa de diseño. Tal tipo de trabajo requiere comúnmente el ejercicio del criterio profesional al proveer el servicio, particularmente cuando se evalúa la conformidad.

Los criterios para la independencia de las unidades de verificación (organismos de inspección) se incluyen dentro de los anexos A, B y C.

En la presente norma, han sido incorporados los requisitos relevantes de la serie de normas NMX-CC que aplican a los sistemas de calidad para unidades de verificación (organismos de inspección).

**Criterios generales para la operación de varios tipos de unidades (organismos) que desarrollan la verificación (inspección)**

**NMX-EC-17020-IMNC-2000**

**1 Alcance**

1 Esta norma mexicana especifica los criterios generales para la competencia de unidades imparciales que desarrollan la verificación (inspección), independientemente del sector involucrado. También especifica los criterios de independencia.

1.2 Se propone que esta norma sea usada por las unidades de verificación (organismos de inspección) y sus organismos de acreditación así como por otros organismos relacionados con el reconocimiento de la competencia de las unidades de verificación (organismos de inspección).

1.3 Esta serie de criterios pueden interpretarse cuando se apliquen a sectores particulares, o para unidades de verificación (organismos de inspección) en servicio.

1.4 Esta norma no cubre a los laboratorios de pruebas, a los organismos de certificación o la declaración de conformidad del proveedor, los criterios están contenidos en otras normas mexicanas de la serie NMX-CC.

**2 Definiciones**

Para el propósito de esta norma se aplican las siguientes definiciones.

**2.1 Verificación (inspección)**

Examen de un diseño de producto, producto, servicio, proceso o planta, y la determinación de su conformidad con requisitos específicos o generales o, con base en el juicio profesional.

**NOTA 1** La verificación (inspección) de procesos incluye al personal, instalaciones, tecnología y metodología.

**NOTA 2** Los resultados de la verificación (inspección) pueden ser utilizados para respaldar la certificación.

**2.2 Unidad de verificación (Organismo de inspección)**

Organismo que realiza verificación (inspección)

**NOTA:** Una unidad puede ser una organización, o parte de una organización.

Para otras definiciones aplicables, consúltese la NMX-Z-109 vigente

**3 Requisitos administrativos**

3.1 La unidad de verificación, (organismo de inspección) o la organización a la que pertenezca, debe ser legalmente identificable.

3.2 Una unidad de verificación (organismos de inspección) que forme parte de una organización involucrada en otras funciones distintas a las de verificación (inspección) debe ser identificable dentro de la organización.

3.3 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe contar con documentación que describa sus funciones y el alcance técnico de la actividad para la que es competente.

El alcance preciso de una verificación (inspección) se determina por los términos del contrato individual de servicio o la orden de trabajo.

3.4 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe contar con un seguro de responsabilidad adecuado, a menos que la responsabilidad sea cubierta por el Estado de acuerdo con las leyes nacionales o por la organización de la cual forma parte.

3.5 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe contar con documentación que describa las condiciones bajo las cuales opera como negocio a menos que sea parte de una organización y provea servicios de verificación (inspección) únicamente para dicha organización.

3.6 La unidad de verificación (organismo de inspección), o la organización de la cual forma parte debe contar con una contabilidad que pueda auditarse por separado.

## 4 Independencia, imparcialidad e integridad

### 4.1 Generalidades

El personal de la unidad de verificación (organismo de inspección) debe estar libre de cualquier presión comercial, financiera o de cualquier otro tipo que pueda afectar su juicio. Los procedimientos que establecen esta condición deben estar implantados para asegurar que las personas o las organizaciones externas a la unidad de verificación (organismo de inspección) no puedan influir en los resultados de las verificaciones (inspecciones) llevadas a cabo.

### 4.2 Independencia

La unidad de verificación (organismo de inspección) debe ser independiente al extremo que sea requerido con respecto a las condiciones bajo las cuales realiza sus operaciones.

Dependiendo de dichas condiciones, debe cumplir con los criterios mínimos establecidos en uno de los anexos normativos A, B o C.

#### 4.2.1 Unidad de verificación (organismo de inspección) tipo A



La unidad de verificación (organismo de inspección) que provea servicios “de tercera parte” debe cumplir con los criterios establecidos en el anexo A (normativo).

#### 4.2.2 Unidad de verificación (organismo de inspección) tipo B

La unidad de verificación (organismo de inspección) que forma una parte separada e identificable de una organización involucrada en el diseño, manufactura, provisión, instalación, uso o mantenimiento de los artículos que verifica (inspecciona) y que se ha establecido para proveer servicios de verificación (inspección) a la propia organización a la que pertenece, debe cumplir con los criterios establecidos en el anexo B (normativo).

#### 4.2.3 Unidad de verificación (organismo de inspección) tipo C

La unidad de verificación (organismo de inspección) que está involucrada en el diseño, manufactura, provisión, instalación, uso o mantenimiento de los artículos que verifica (inspecciona) o de artículos similares competidores y puede proveer los servicios de verificación (inspección) a otras partes que no sean de su organización a la que pertenece, debe cumplir con los criterios establecidos en el anexo C (normativo).

## 5 Confidencialidad

La unidad de verificación (organismo de inspección) debe asegurar la confidencialidad de la información obtenida en el transcurso de las actividades de verificación (inspección). Deben protegerse los derechos de propiedad.

## 6 Organización y administración

6.1 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener una organización que le permita mantener la capacidad de realizar sus funciones técnicas de manera satisfactoria.

6.2 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe definir y documentar la estructura organizacional y las responsabilidades de quienes la integran. En aquellos casos en que la unidad de verificación (organismo de inspección) también provea servicios de certificación y/o ensayos, debe definirse claramente la relación entre sus funciones.

6.3 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe contar con un gerente técnico, cualquiera que sea su denominación, quien esté calificado y tenga experiencia en la operación de la unidad de verificación (organismo de inspección) y quién tiene la responsabilidad total de que las actividades de verificación (inspección) sean llevadas a cabo de acuerdo con esta norma. Éste debe ser un empleado de base.

**NOTA:** En donde una unidad de verificación (organismo de inspección) esté integrada por varias divisiones con diferentes alcances de actividad, puede existir un gerente técnico por división.

6.4 La unidad verificación (organismo de inspección) debe proveer una supervisión efectiva por personal familiarizado con los métodos y procedimientos de verificación (inspección), los objetivos de la verificación (inspección) y la evaluación del examen de los resultados.

6.5 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe designar a las personas que actuarán en ausencia de cualquier gerente, pero siempre nombradas responsables de los servicios de verificación (inspección), cualquiera que sea su denominación.

6.6 Debe hacerse la descripción de cada uno de los puestos de trabajo que afecten la calidad de los servicios de verificación (inspección). Estas descripciones de puesto deben incluir los requisitos referentes a educación, capacitación, conocimiento técnico y experiencia.

## 7 Sistema de calidad

7.1 La administración de la unidad de verificación (organismo de inspección) debe definir y documentar su política y objetivos de calidad, y comprometerse con la calidad, y debe asegurar que esta política es entendida, implantada y mantenida en todos los niveles de la organización.

7.2 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe operar un sistema de calidad efectivo y apropiado al tipo, extensión y volumen del trabajo desarrollado.

7.3 El sistema de calidad debe estar documentado por completo. Debe existir un manual de calidad que debe contener la información requerida por esta norma y lo establecido en el anexo D (informativo).

7.4 La administración de la unidad de verificación (organismo de inspección) debe designar a una persona, quien independiente a sus otros deberes, debe tener la autoridad y la responsabilidad para el aseguramiento de la calidad dentro de la unidad de verificación (organismo de inspección). Esta persona debe tener acceso directo a la alta dirección.

7.5 El sistema de calidad debe mantener su relevancia y vigencia bajo la responsabilidad de la misma persona.

7.6 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe mantener un sistema de control de toda la documentación relacionada con sus actividades. Debe asegurar que:

a) Las ediciones vigentes de la documentación apropiada se encuentren disponibles en todos los lugares pertinentes y para todo el personal relevante;

b) Todo los cambios o las enmiendas a los documentos sean cubiertas por la debida autorización y sean procesados de tal manera que se aseguren su oportuna disponibilidad en el lugar apropiado;

c) Los documentos obsoletos sean retirados del uso en toda la organización, pero se archiva una copia por un tiempo determinado;

d) Se notifica de los cambios a otras partes, cuando sea necesario.

7.7 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe llevar a cabo un programa planeado y documentado de auditorías de calidad internas para verificar el cumplimiento con los criterios de esta norma y la efectividad del sistema de calidad. El personal que efectúe las auditorías debe estar suficientemente calificado y debe ser independiente de las funciones que se estén auditando.

7.8 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener procedimientos documentados para atender la retroalimentación y realizar las acciones correctivas cada vez que se detecten discrepancias en el sistema de calidad y/o en el desarrollo de las verificaciones (inspecciones).

7.9 La dirección de la unidad de verificación (organismo de inspección) debe revisar el sistema el sistema de calidad a intervalos apropiados, para asegurar su continua adecuación y efectividad. Deben registrarse los resultados de tales revisiones.

## 8 Personal

8.1 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener un número suficiente de personal permanente con el nivel de experiencia para efectuar sus funciones normales.

8.2 El personal responsable de la verificación (inspección) debe tener las calificaciones, capacitación y experiencia adecuadas y un conocimiento satisfactorio de los requisitos de las verificaciones (inspecciones) a realizar. El personal debe tener la habilidad para efectuar juicio profesional en cuanto a la conformidad con los requisitos generales, al utilizar el examen de los resultados e informar a partir de ello.

También, el personal debe tener el conocimiento relevante de la tecnología utilizada en la fabricación de los productos verificados (inspeccionados), de la manera en que los productos o procesos presentados para su verificación (inspección) se usan o se intentan utilizar, y de los defectos que pueden ocurrir durante su uso o servicio.

El personal debe comprender el significado de las desviaciones encontradas con respecto al uso normal de los productos o procesos involucrados.

8.3 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe establecer un sistema de capacitación documentado que se mantenga actualizado de acuerdo con su política, para asegurar que la capacitación de su personal en los aspectos técnicos y administrativos del trabajo en que están involucrados.

La capacitación requerida debe depender de la habilidad, calificaciones y experiencia de las personas involucradas. La unidad de verificación (organismo de inspección) debe establecer las etapas necesarias de capacitación para cada uno de su personal. Estas etapas pueden incluir:

- a) Un periodo de inducción;
- b) Un periodo de trabajo bajo supervisión de verificadores (inspectores) con experiencia;
- c) Capacitación continua durante el periodo laboral para mantenerse al día con el desarrollo tecnológico.

8.4 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe mantener registros de las calificaciones académicas o de otro tipo, de capacitación y de experiencia de cada miembro de su personal.

8.5 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe proveer directrices para el comportamiento de su personal.

8.6 La remuneración de las personas involucradas en actividades de verificación (inspección) no debe depender directamente del número de verificaciones (inspecciones) realizadas y en ningún caso de los resultados de dichas verificaciones (inspecciones).

## 9 Instalaciones y equipo

9.1 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe contar con las instalaciones y equipo suficientes y adecuados para permitir las actividades asociadas con los servicios de verificación (inspección) a realizar.

9.2 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe contar con reglas claras para el acceso y uso de equipo e instalaciones específicas.

9.3 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe asegurar la adecuación continua de las instalaciones y equipo mencionados en el párrafo 9.1 para el uso propuesto.

9.4 Todo el equipo de medición debe estar identificado adecuadamente.

9.5 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe asegurar que todo el equipo de medición cuenta con mantenimiento adecuado, de acuerdo con los procedimientos y las instrucciones documentadas.

9.6 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe asegurar, en caso de que sea apropiado, que el equipo de medición esté calibrado antes de ponerse en servicio y posteriormente de acuerdo con un programa establecido.

9.7 El programa integral de calibración de equipo de medición debe diseñarse y operarse de manera tal que asegure que, en su caso, las mediciones aplicables hechas por la unidad de verificación (organismo de inspección) sean trazables a patrones de medición nacionales o internacionales, cuando estén disponibles. En caso de que no aplique la trazabilidad a patrones de medición nacionales o internacionales, la unidad de verificación (organismo de inspección) debe

proporcionar evidencia satisfactoria de la correlación o de la exactitud de los resultados de verificación (inspección).

**9.8** Los patrones de medición de referencia que tenga la unidad de verificación (organismo de inspección) deben utilizarse solamente para la calibración y no para otro propósito. Los patrones de medición de referencia deben ser calibrados por un organismo competente que pueda proveer la trazabilidad a patrones de medición nacionales o internacionales.

**9.9** Cuando sea relevante, el equipo de medición debe estar sujeto a comprobaciones durante el servicio entre recalibraciones regulares.

**9.10** Los materiales de referencia deben, cuando sea posible, ser trazables a materiales de referencia patrón nacionales o internacionales.

**9.11** En caso de ser relevante a la calidad de los servicios de verificación (inspección), la unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener procedimientos para:

- a) la selección de proveedores calificados;
- b) la emisión de los documentos de compra adecuados;
- c) la verificación (inspección) de los materiales recibidos;
- d) asegurar instalaciones de almacenamiento apropiadas.

**9.12** En caso de ser aplicable, la condición de los artículos almacenados debe de evaluarse a intervalos apropiados para detectar deterioros.

**9.13** Si, la unidad de verificación (organismo de inspección) utiliza computadoras o equipo automatizado en conexión con las verificaciones (inspecciones); debe asegurar que:

- a) el programa de computo esta probado para confirmar que es adecuado para su uso;
- b) se han establecido e implantado los procedimientos para proteger la integridad de los datos;
- c) la computadora y el equipo automatizado tienen mantenimiento para asegurar su óptimo funcionamiento; y
- d) se establezcan e implanten los procedimientos para mantener la seguridad de los datos.

**9.14** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener procedimientos documentados para manejar el equipo de medición defectuoso. El equipo de medición defectuoso debe ser puesto fuera de servicio por segregación, etiquetado o marcado de manera que se note. La unidad de verificación (organismo de inspección) debe examinar los efectos de los defectos en verificaciones (inspecciones) previas.

9.15 Debe registrarse la información relevante del equipo de medición. Esto incluye comúnmente la identificación, la calibración y el mantenimiento.

## 10 Métodos y procedimientos de verificación (inspección)

10.1 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe usar los métodos y procedimientos para verificación (inspección) que se definan en los requisitos, a los cuales se determina la conformidad.

10.2 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener y utilizar instrucciones documentadas adecuadas sobre la planeación de la verificación (inspección) y cuando la ausencia de tales instrucciones pone en peligro la eficiencia del proceso de verificación (inspección), debe tener y utilizar técnicas normalizadas de muestreo y de verificación (inspección). Cuando sea aplicable, se requiere del conocimiento suficiente de técnicas estadísticas para asegurar procedimientos de muestreo estadísticamente seguros y el correcto proceso e interpretación de los resultados.

10.3 Cuando la unidad de verificación (organismo de inspección) tenga que utilizar métodos o procedimientos de verificación (inspección) los cuales no sean normalizados, tales métodos y procedimientos deben ser adecuados y documentados totalmente.

10.4 Todas las instrucciones, normas o procedimientos escritos, hojas de trabajo, listas de verificación (inspección) y datos de referencia relevantes al trabajo de la unidad de verificación (organismo de inspección) deben mantenerse actualizados y estar disponible al personal.

10.5 La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener un sistema de control de contratos u ordenes de trabajo que asegure que:

a) el trabajo a ser efectuado está dentro de su experiencia y que la organización tiene los recursos adecuados para cumplir los requisitos;

b) los requisitos de aquellos que buscan los servicios de la unidad de verificación (organismo de inspección) están adecuadamente definidos y que las condiciones especiales sean entendidas de tal manera que las instrucciones ambiguas, puedan ser difundidas al personal que desarrolla los deberes requeridos;

c) el trabajo que se realice esta controlado por revisiones periódicas y acciones correctivas;

d) el trabajo terminado sea revisado para confirmar que sean cumplidos los requisitos.

10.6 Las observaciones y/o los datos obtenidos en el transcurso de las verificaciones (inspecciones) deben registrarse periódicamente para prevenir pérdida de información relevante.

10.7 Todos los cálculos y transferencia de datos deben estar sujetos a comprobaciones adecuadas.

**10.8** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener instrucciones documentadas para efectuar las verificaciones (inspecciones) sin contratiempo.

## **11 Manejo de muestras y de los elementos de verificación (inspección)**

**11.1** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe asegurar que las muestras y los elementos a ser verificados (inspeccionados) están identificados individualmente para evitar confusión en cuanto a su identidad en cualquier momento.

**11.2** Cualquier anomalía aparente notificada al verificador (inspector) o por el verificador (inspector), debe registrarse antes de iniciar la verificación (inspección). Cuando exista cualquier duda en cuanto a que un artículo se encuentre conforme para efectuarle la verificación (inspección), o cuando el artículo no está conforme a la descripción proporcionada, la unidad de verificación (organismo de inspección) debe consultar al cliente antes de proceder.

**11.3** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe establecer si el artículo ha recibido toda la preparación necesaria, o si el cliente requiere que se efectúe preparación o arreglo por parte de ella.

**11.4** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener procedimientos documentados e instalaciones adecuadas para evitar deterioro o daño a los elementos en verificación (inspección) mientras se encuentren bajo su responsabilidad.

## **12 Registros**

**12.1** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe mantener un sistema de registros acorde con sus circunstancias particulares y para cumplir con las regulaciones aplicables.

**12.2** Los registros deben incluir suficiente información para permitir la evaluación satisfactoria de la verificación (inspección).

**12.3** Todos los registros deben almacenarse de manera segura por un periodo específico, mantenerse seguros evitando su daño o deterioro y de manera confidencial para el cliente, a menos que exista un requerimiento diferente por Ley.

## **13 Actas de verificación (inspección) y dictámenes de verificación (inspección)**

**13.1** El trabajo efectuado por la unidad de verificación (organismo de inspección) debe ser cubierto por un acta de verificación (inspección) y/o por un dictamen de verificación (inspección) recuperable.

**13.2** El acta de verificación (inspección) y/o el dictamen de verificación (inspección) debe incluir todos los resultados de los exámenes y la determinación de la conformidad efectuada a

causa de estos resultados, así como toda la información necesaria para entenderlos e interpretarlos. Toda esta información debe informarse correcta, exacta y claramente. Cuando el acta de verificación (inspección) o el dictamen de verificación (inspección) contenga los resultados proporcionados por subcontratistas, estos resultados deben estar claramente identificados.

**13.3** Las actas de verificación (inspección) y los dictámenes de verificación (inspección) deben firmarse o de otra manera aprobarse únicamente por el personal autorizado.

**13.4** Las correcciones o las adiciones a un acta de verificación (inspección) o a un dictamen de verificación (inspección) después de emitirse, deben registrarse y justificarse de acuerdo con los requisitos relevantes de esta sección.

## **14 Subcontratación**

**14.1** Normalmente la unidad de verificación (organismo de inspección) debe realizar las verificaciones (inspecciones) para las que ha sido contratado.

**14.2** Cuando una unidad de verificación (organismo de inspección) subcontrata alguna parte de la verificación (inspección), debe asegurar y ser capaz de demostrar que su subcontratado, es competente para desarrollar el servicio en cuestión y cuando sea aplicable cumple con los criterios estipulados en la norma relevantes de la serie NMX-CC o NMX-EC de evaluación de la conformidad. La unidad de verificación (organismo de inspección) debe notificar al cliente de su intención para subcontratar cualquier parte de la verificación (inspección). El subcontratista debe ser aceptado por el cliente.

**14.3** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe registrar y mantener los detalles de la investigación de la competencia y el cumplimiento de sus subcontratados. La unidad de verificación (organismo de inspección) debe mantener un registro de todas las partes subcontratadas.

**14.4** Cuando una unidad de verificación (organismo de inspección) subcontrata ciertas actividades especializadas, debe tener acceso a una persona calificada y con experiencia, quien puede llevar a cabo una evaluación independiente de los resultados de estas actividades subcontratadas. La responsabilidad para la determinación de la conformidad con los requisitos permanece en la propia unidad de verificación (organismo de inspección).

## **15 Quejas y apelaciones**

**15.1** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener procedimientos documentados para manejar las quejas recibidas de parte de los clientes o de otras partes respecto de la misma.



**15.2** La unidad de verificación (organismo de inspección) debe tener procedimientos documentados para considerar y resolver reclamaciones técnicas y apelaciones contra los resultados de sus verificaciones (inspecciones), cuando estas se lleven a cabo bajo autoridad legal delegada.

**15.3** Debe mantenerse un registro de todas las quejas y apelaciones así como de las acciones tomadas por la unidad de verificación (organismo de inspección).

## **16 Cooperación**

Se espera que la unidad de verificación (organismo de inspección) participe en un intercambio de experiencia con otras unidades de verificación (organismos de inspección) y en la normalización de procesos como sea apropiado.

## **17 Concordancia con normas internacionales**

Esta norma es equivalente a la norma ISO/IEC 17020:1998 General criterial for the operation of various types of bodies performing inspection.

**Anexo A**  
**(normativo)**

**Criterios de independencia para la unidad de verificación (organismos de inspección)**  
**tipo A**

La unidad de verificación (organismo de inspección) referida en 4.2.1 debe cumplir con los siguientes criterios:

**A.1** La unidad de verificación (organismos de inspección) debe ser independiente a las partes involucradas.

La unidad verificación (organismo de inspección), y su personal responsable para efectuar la verificación (inspección) no debe ser el diseñador, fabricante, proveedor, instalador, comprador, propietario, usuario o dar mantenimiento a los elementos que verifican (inspeccionan), ni ser el representante autorizado de cualquiera de estas partes.

**A.2** La unidad de verificación (organismo de inspección) y su personal no deben involucrarse en cualquier actividad que puede crear conflicto con su independencia de juicio e integridad con relación a sus actividades de verificación (inspección). En particular deben evitar involucrarse directamente en el diseño, fabricación, provisión, instalación, uso o mantenimiento de los elementos verificados (inspeccionados), o de elementos similares de la competencia.

**A.3** Todas las partes interesadas debe tener acceso a los servicios de la unidad de verificación (organismo de inspección). No deben existir condiciones indebidas de financiamiento u otras condiciones. Los procedimientos bajo los cuales opera la unidad deben administrarse de manera no discriminatoria.

**Anexo B**  
**(normativo)**

**Criterios de independencia para la unidad de verificación (organismos de inspección) tipo B.**

La unidad de verificación (organismos de inspección) referida en 4.2. debe cumplir con los siguientes criterios:

**B.1** Se debe establecer una separación clara de las responsabilidades del personal de verificación (inspección) de aquellas del personal empleado para otras funciones, mediante identificación organizacional y los métodos de informe de la unidad de verificación (organismos de inspección) dentro de la matriz de la organización.

**B.2** La unidad de verificación (organismos de inspección) y su personal no debe involucrarse en cualquier actividad que puede entrar en conflicto con su independencia de juicio e integridad con relación a sus actividades de verificación (inspección). En particular deben evitar involucrarse directamente en el diseño, fabricación, provisión, instalación, uso o mantenimiento de los elementos verificados (inspeccionados), o de elementos similares de la competencia.

**B.3** Los servicios de verificación (inspección) deben proveerse únicamente a la organización de la cual la unidad de verificación (organismos de inspección) forma parte.

**Anexo C**  
**(normativo)**

**Criterios de independencia para las unidades de verificación (organismos de inspección) tipo C.**

La unidad de verificación (organismos de inspección) referida en 4.3.2 debe cumplir con los siguientes criterios:

**C.1** La unidad de verificación (organismos de inspección) debe proveer salvaguardas dentro de la organización para asegurar la adecuada segregación de las relaciones y de las responsabilidades delegadas en la provisión de los servicios de verificación (inspección) por la organización y/o los procedimientos documentados.

**Anexo D**  
**(informativo)**

**Información a incluirse o hacer referencia en el Manual de calidad.**

Información general (nombre, dirección, números telefónicos, etc., y el estado legal).

Declaración directiva sobre objetivos, políticas y compromiso con la calidad.

Declaración directiva nombrando a la persona designada en el párrafo 7.4

Descripción de los ámbitos de actividad y competencia de la unidad de verificación (organismos de inspección).

Información (en su caso) de la relación existente entre la unidad de verificación (organismos de inspección) y su organización matriz u otras organizaciones asociadas.

Estructura o estructuras organizacionales.

Descripciones de puesto relevantes.

Declaración de la política a seguir en lo que a formación y capacitación del personal se refiere.

Procedimientos para el control de documentos.

Procedimientos para efectuar auditorías internas.

Procedimientos para los comentarios (retroinformación) y las acciones correctivas.

Procedimientos para la revisión del sistema de calidad por parte de la dirección.

Otros procedimientos, instrucciones o referencias a otros procedimientos e instrucciones que son requisito de la presente norma.

Lista de distribución del Manual de Calidad.

## SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**CONVOCATORIA para la acreditación y aprobación como unidades de verificación para la realización de auditorías ambientales.**

**Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.**

**CONVOCATORIA PARA LA ACREDITACION Y APROBACION COMO UNIDADES DE VERIFICACION PARA LA REALIZACION DE AUDITORIAS AMBIENTALES.**

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente con fundamento en los artículos 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 38 Bis fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 16., 20 fracción I, incisos e) y f), 36, fracciones I, IV-A, X, X-A, XI, XV-A, XVII y XVIII, 39 fracciones VI y VII, 68 a 72, 86 a 87, 118 y 119 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 36 al 42 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental; 73, 74, 75, 76, 78 y 79 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 20, fracción XXIX inciso d), 37, 39, 71 fracción VIII, 72 fracciones II y XXI, 73 y 75 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, conjuntamente con la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., han tenido a bien expedir la siguiente:

### CONVOCATORIA

Se invoca a las personas físicas y morales interesadas en obtener su acreditación y aprobación como unidades de verificación tipo A o C, con el objeto de que, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Auditoría Ambiental, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, su Reglamento, así como en la Norma Mexicana NMX-EC-17020-IMNC-2000 "Criterios generales para la operación de varios tipos de unidades (organismos) que desarrollan la verificación (inspección)", realicen auditorías ambientales:

### REQUISITOS DE ACREDITACION

**PRIMERO.-** Solicitar a la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., el formato de solicitud de acreditación que estará disponible en las oficinas de dicha Asociación Civil, ubicadas en la calle Manuel María Contreras número 133 piso 2, colonia Cuauhtémoc, código postal 06597, México, D.F., dicha solicitud podrá recogerse a partir de la fecha de publicación de la presente Convocatoria.

**SEGUNDO.-** Entregar a la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. la solicitud debidamente integrada, previo pago correspondiente al costo de la acreditación (estos costos son los que se incluyen en los listados de acreditación de la entidad vigentes). En dicha solicitud se deberá expresar la intención de obtener la acreditación en Materia de Auditoría Ambiental en una o varias de las áreas de especialidad establecidas en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental y acompañar los documentos que demuestren el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma Mexicana NMX-EC-17020-IMNC-2000 "Criterios generales para la operación de varios tipos de unidades (organismos) que desarrollan la verificación (inspección)", con las particularidades que derivan de los criterios de aplicación que se enumeran a continuación:

I. Para los solicitantes, personas morales:

- a) Acreditar su legal constitución y que dentro de su objeto social se encuentra la realización de verificaciones y/o auditorías ambientales. Para ello, deberá presentar copia certificada o testimonio de la escritura pública;
- b) Dentro de su estructura, contar con un Gerente Técnico que supervise al personal técnico de verificación y un Gerente Sustituto que supla al primero durante su ausencia;
- c) Presentar, en su caso, documento mediante el cual se acredite la personalidad jurídica y las facultades del representante legal, y

- d) Presentar los criterios considerados para determinar el tipo de Unidad de Verificación, en términos de la Norma Mexicana NMX-EC-17020-IMNC-2000.

**II. Para los solicitantes, personas físicas:**

- a) Manifestar por escrito, los motivos por los que desea ser Unidad de Verificación en Materia de Auditoría Ambiental, señalando el área de especialidad;
- b) Manifestar por escrito, bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá de realizar actos de verificación cuando pudiera existir conflicto de intereses;
- c) Presentar copia certificada del acta de nacimiento o la Clave Única de Registro de Población (CURP), y
- d) Presentar los criterios considerados para determinar el tipo de Unidad de Verificación en términos de la Norma Mexicana NMX-EC-17020-IMNC-2000.

Además y de conformidad con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental, los aspirantes deberán en su calidad de personas físicas o morales, presentar los siguientes requisitos:

**III. Comunes para los solicitantes, personas físicas o morales:**

- a) Presentar relación, currícula y evidencia objetiva del personal técnico que realizará las labores de verificación, conforme al siguiente criterio: profesionista con título y cédula profesional expedida por la Secretaría de Educación Pública a nivel licenciatura;
- b) Documentación que acredite experiencia profesional, cumpliendo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Auditoría Ambiental;
- c) Presentar copia de la Cédula de Identificación Fiscal expedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- d) Curriculum vitae que incluya nombre, denominación o razón social y domicilio de quien realice el trámite, y, en su caso, el del representante legal, domicilio y nombres de las personas autorizadas para recibir notificaciones: teléfono, fax y correo electrónico;
- e) Presentar copia del Manual de Aseguramiento de la Calidad. Este manual debe integrarse según lo establecido en el apartado 7 de la Norma Mexicana NMX-EC-17020-IMNC-2000, "Criterios generales para la operación de varios tipos de unidades (organismos) que desarrollan la verificación (inspección)", y con los siguientes lineamientos:

En el manual se deberá detallar la estructura de la organización del solicitante, incluyendo el organigrama, la descripción del puesto, las responsabilidades del personal técnico que llevará a cabo las labores de verificación y mecanismos de supervisión interna del mismo. Los procedimientos de aseguramiento de calidad y su aplicación deben ser una garantía de su competencia técnica y confiabilidad de sus servicios.

En caso de ser persona física y no contar con ayudantes, asistentes o similares, se deberá indicar en lugar del organigrama, para efectos del manual de calidad.

Demostrar que cuenta con la adecuada capacidad técnica, material y humana, de acuerdo con los incisos siguientes y lo establecido en el inciso cuarto de la presente Convocatoria:

1. Contar con un sistema de capacitación para el personal responsable de la verificación de acuerdo con lo establecido en el punto 8.3 de la Norma Mexicana NMX-EC-17020-IMNC-2000, "Criterios generales para la operación de varios tipos de unidades (organismos) que desarrollan la verificación (inspección)"
2. Establecer directrices de comportamiento del personal, de tal manera que se asegure que no se incurra en conflicto de intereses y que se mantendrá la confidencialidad de la información obtenida durante la verificación.

- f) Manual de Procedimientos, guías de verificación, instructivos y formatos que se usarán para la prestación de los servicios de verificación para la realización de Auditorías Ambientales;

El aspirante deberá contar, dentro de sus procedimientos técnicos, con guías de verificación de los Términos de Referencia, con base en los cuales se realizarán las Auditorías Ambientales, conteniendo por lo menos los siguientes lineamientos:

1. Apartado o numeral de los Términos de Referencia que se considera para realizar la verificación.
  2. Texto de referencia sobre el apartado o numeral de los Términos de Referencia establecido para la verificación.
  3. Tipo de verificación ya sea documental, visual o de medición, toma de muestras, análisis, normas oficiales mexicanas, normas mexicanas, contra los cuales se compara la verificación.
  4. Criterio de aceptación-rechazo para cumplir el apartado o numeral de la norma.
  5. Espacio para observaciones en cada apartado o numeral de la norma.
  6. Cuando en los Términos de Referencia no se establezca un método o parámetro para evaluar la conformidad de la norma oficial mexicana, la Unidad de Verificación deberá establecerlo en sus procedimientos.
- g) Presentar una carta firmada por el solicitante, en la que la unidad de verificación se responsabiliza por las actividades de verificación del personal técnico y por los dictámenes técnicos que emita la unidad de verificación, como resultado de sus labores de verificación;
- h) Demostrar que se cuenta con las instalaciones y equipos adecuados que le permitan satisfacer las necesidades asociadas a los servicios de verificación conforme a lo siguiente:

Contar con la estructura mínima que a continuación se señala.

1. Despacho, oficina, local o área física para prestar el servicio de verificación
  2. Teléfono localizado en el despacho, oficina, local o área física.
  3. Fax (o fax módem) localizado en el despacho, oficina, local o área física.
  4. Secretarías o contestadora telefónica o localizador electrónico
  5. Computadora personal con procesador Pentium o de mayor tecnología, con correo electrónico operando.
  6. Los instrumentos y equipos que, en su caso, se requieran, deberán estar calibrados y contar con el certificado de un laboratorio de calibración acreditado.
- i) Demostrar que se cuenta con reglas y medidas de seguridad para la protección de los derechos de propiedad y la confidencialidad en el desempeño de la verificación. Se deberá presentar manifestación por escrito mediante el cual, las personas involucradas en el proceso de verificación se comprometen a salvaguardar la confidencialidad de la información obtenida en el desempeño de sus actividades;
- j) Cuando la Unidad de Verificación ofrezca cualquier otro servicio diferente a la verificación, deberá describirlos en forma detallada y delimitar sus acciones claramente con el fin de no incurrir en ningún conflicto de intereses.
- k) Presentar copia del seguro de responsabilidad civil, según lo establecido en la Norma Mexicana NMX-EC-EC-17020, y
- l) En el caso de aspirantes extranjeros, se deberán presentar los documentos que acrediten la legal estancia en el país y la debida autorización para dedicarse al ejercicio libre de la profesión de que se trate, expedida por la Secretaría de Gobernación.

**TERCERO.-** Los solicitantes que no cumplan con los requisitos documentales señalados en la presente Convocatoria y en el Procedimiento de Evaluación y Acreditación de Unidades de Verificación de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., serán notificados por escrito por ésta, para que presenten la



documentación necesaria, a efecto de dar curso a su solicitud y continuar con el proceso de evaluación y acreditación.

**CUARTO.-** Los solicitantes que cumplan con todos los requisitos especificados anteriormente, quedarán sujetos a una visita de evaluación en sus instalaciones por parte de un grupo evaluador designado por el Comité de Evaluación correspondiente. Dicha visita se llevará a cabo previo acuerdo con el solicitante respecto a la fecha y hora de realización de la misma, la cual tiene por objetivo comprobar el grado de cumplimiento e implantación del sistema de calidad, de los requisitos especificados en los Términos de Referencia emitidos por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, para la cual solicita su acreditación y los recursos con los que dispone. El personal que se destine para las labores técnicas de verificación deberá aprobar con una calificación mínima de 80/100, el examen escrito de conocimientos que aplicará la entidad de acreditación. La hora, fecha y lugar en la que se llevará a cabo la aplicación de dicho examen se dará a conocer por escrito a los solicitantes.

**QUINTO -** La Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., expedirá, con base en los resultados de las evaluaciones y previo dictamen del Comité de Evaluación correspondiente, la acreditación como Unidad de Verificación en Materia de Auditoría Ambiental en el área de especialidad respectiva, con vigencia de cuatro años a quienes hayan cumplido los requisitos señalados anteriormente.

Cualquier criterio de acreditación que no esté comprendido dentro de esta Convocatoria, se definirá por el Comité de Evaluación de Unidades de Verificación de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C.

#### CONDICIONES PARA LA APROBACION

**SEXTO.-** Para obtener la aprobación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, los interesados deberán presentar debidamente requisitado el formato correspondiente, que estará a su disposición en el Centro de Documentación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en sus delegaciones federales, en la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental, así como en la página de internet [www.profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx), acompañado de los documentos que demuestren que se cumplen los siguientes requisitos:

##### I. Para los solicitantes, personas morales:

- a) Copia simple de poder notarial del representante legal;
- b) Relación del personal técnico, indicando nombre, cargo y área de especialidad;
- c) Relación del gerente técnico y gerente sustituto, indicando nombre, cargo y área de especialidad, y
- d) 2 fotografías tamaño infantil a color, de frente, idénticas y recientes del gerente técnico y gerente sustituto

##### II. Para los solicitantes, personas físicas:

- a) 2 fotografías tamaño infantil a color, de frente, idénticas y recientes del solicitante.

##### III. Comunes para los solicitantes, personas físicas o morales:

- a) Presentar copia simple de su acreditación vigente como Unidad de Verificación para la realización de Auditorías Ambientales, expedida por la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. y
- b) Signar carta compromiso del correcto ejercicio de sus labores, dando cabal cumplimiento al Código de Ética del Colegio correspondiente a su profesión.

**SEPTIMO.-** Una vez integrado el expediente y dentro de los 10 días hábiles siguientes a la recepción de la totalidad de los documentos, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, entregará al interesado la constancia de aprobación correspondiente, la cual tendrá una vigencia de 2 años.

**OCTAVO.-** Las Unidades de Verificación deberán comunicar, tanto a la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente como a la Entidad Mexicana de Acreditación, cualquier cambio de datos o condiciones bajo los cuales se acreditó y/o aprobó, durante los 30 días naturales siguientes a la fecha en que dichos cambios acontezcan.

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** La presente Convocatoria entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación;

**SEGUNDO.-** Los reconocimientos otorgados a los auditores ambientales con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Convocatoria, continuaran vigentes de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental, y

**TERCERO.-** En caso de que se acredite ante la autoridad competente otra entidad de acreditación, se procederá a expedir otra convocatoria entre la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la entidad de acreditación.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los diecinueve días del mes de marzo de dos mil dos.-  
El Procurador Federal de Protección al Ambiente, **José Campillo García.- Rúbrica.-** La Directora General de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., **Maribel López Martínez.- Rúbrica.**

**PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE  
SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL**

**FORMATO TR-A**

**"REGISTRO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL"**

Fecha de recepción del aviso: \_\_\_\_\_ (1) N° de Auditoría: \_\_\_\_\_ (2)  
 USO EXCLUSIVO DE LA PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE

**DATOS GENERALES DE LA AUDITADA**

Razón Social: \_\_\_\_\_ (3)

R.F.C.: \_\_\_\_\_ (4) C.U.R.P.: \_\_\_\_\_ (5)

Dirección: \_\_\_\_\_ (6)

\_\_\_\_\_ (7) calle y número \_\_\_\_\_ (8) colonia \_\_\_\_\_ (9)

\_\_\_\_\_ (10) Poblacion \_\_\_\_\_ (11) Deleg. o Mpo \_\_\_\_\_ (12) Estado

\_\_\_\_\_ (13) C P \_\_\_\_\_ (14) Telefonos \_\_\_\_\_ (15) Fax

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_ (16)

Representante legal: \_\_\_\_\_ (17)

Nombre del designado para la atención de la auditoría: \_\_\_\_\_

Clasificación económica específica de las instalaciones (giro): \_\_\_\_\_

CMAP: \_\_\_\_\_ (18) \_\_\_\_\_ (19)

\_\_\_\_\_ (20) Código Nombre

SCIAN: \_\_\_\_\_ (21) \_\_\_\_\_ (22)

\_\_\_\_\_ (23) Código Nombre

Productos principales: \_\_\_\_\_ (24)

Principales materias primas: \_\_\_\_\_ (25)

Tipo de residuos: \_\_\_\_\_ (26)

(cantidad y nombre) \_\_\_\_\_

Maquila: \_\_\_\_\_ (27) SI NO Exporta: \_\_\_\_\_ (28) SI NO Superficie Total: \_\_\_\_\_ (29) m<sup>2</sup> Superficie ocupada: \_\_\_\_\_ (30) m<sup>2</sup> Total de Personal: \_\_\_\_\_ (31)

Riesgo: \_\_\_\_\_ (32) Alto Medio Bajo Observaciones: \_\_\_\_\_ (33)

\_\_\_\_\_ (34) \_\_\_\_\_ (35)

**DATOS DEL AUDITOR**

Nombre: \_\_\_\_\_ (36)

No. De Acreditamiento: \_\_\_\_\_ (37)

Dirección: \_\_\_\_\_ (38)

\_\_\_\_\_ (39) calle y número \_\_\_\_\_ (40) colonia \_\_\_\_\_ (41)

\_\_\_\_\_ (42) Poblacion \_\_\_\_\_ (43) Deleg. o Mpo \_\_\_\_\_ (44) Estado

\_\_\_\_\_ (45) C P \_\_\_\_\_ (46) Telefonos \_\_\_\_\_ (47) Fax

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA HIDALGO.

SE FIRMA DE CONFORMIDAD

---

ING JOSÉ LUIS ARROYAVE GARCÍA  
REPRESENTANTE LEGAL

---

ING. IGOR ALVAREZ VARGAS  
ASESOR AMBIENTAL

---

ING CARLOS A TULE QUINTANILLA  
GERENCIA TÉCNICA AMBIENTAL

---

ING. NAHIM JUAN SUAYFETA CEJA  
GERENTE DE ÁREA TRES

---

ING MIGUEL ANGEL JUÁREZ E  
ASESOR DE PROYECTOS

---

ING ROLANDO RAMÍREZ MIER  
GERENTE DE ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD

---

ING ENRIQUE FERNÁNDEZ SILVA  
GERENTE DE ÁREA UNO

---

ING DECIDERIO URTIZ MAGAÑA  
DELEGADO DE LA PROFEPA EN EL ESTADO  
DE HIDALGO

---

ING. VICTOR RIOS ZAMORA  
INSPECTOR AMBIENTAL  
DELEGACIÓN PROFEPA ESTADO  
DE HIDALGO

---

ING RODOLFO TORRES BARRERA  
AUDITOR COORDINADOR

---

ING FRANCISCO GONZALEZ VILLALOBOS  
AUDITOR DE RIESGO Y RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

---

<b>EQUIPO AUDITOR AUDITORES ESPECIALIZADOS</b>		
Auditor en	Nombre (38)	No de Acreditamiento (39)
Materia de contaminación del agua	_____	(39)
Materia de contaminación de aire y ruido	_____	(39)
Materia de contaminación de contaminación del suelo y subsuelo	_____	(39)
Materiales y residuos peligrosos y no peligrosos	_____	(39)
Riesgo y respuesta a emergencias ambientales	_____	(39)
Recursos naturales	_____	(39)
Legislación ambiental	_____	(39)

<b>EQUIPO DE APOYO</b>	
Nombre (40)	Area (41)
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

**PROGRAMACION DE LA AUDITORIA AMBIENTAL**

Tiempo de ejecución de la auditoría ambiental: \_\_\_\_\_ (42) \_\_\_\_\_ Días hábiles.

Fecha de inicio de trabajos en campo: \_\_\_\_\_ (43)

Fecha de conclusión de trabajos en campo: \_\_\_\_\_ (44)

Fecha de entrega de documentos finales a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente: \_\_\_\_\_ (45)

**RESPONSIVA**

(46) \_\_\_\_\_ (47)

Auditor: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA HIDALGO.

SE FIRMA DE CONFORMIDAD

---

ING. JOSÉ LUIS ARROYAVE GARCIA  
REPRESENTANTE LEGAL

---

ING. IGOR ALVAREZ VARGAS  
ASESOR AMBIENTAL

---

ING. CARLOS A TULE QUINTANILLA  
GERENCIA TÉCNICA AMBIENTAL

---

ING. NAHIM JUAN SUAYFETA CEJA  
GERENTE DE ÁREA TRES

---

ING MIGUEL ANGEL JUÁREZ E  
ASESOR DE PROYECTOS

---

ING ROLANDO RAMÍREZ MIER  
GERENTE DE ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD

---

ING ENRIQUE FERNÁNDEZ SILVA  
GERENTE DE ÁREA UNO

---

ING VICTOR RIOS ZAMORA  
INSPECTOR AMBIENTAL  
DELEGACIÓN PROFEPA ESTADO  
DE HIDALGO

---

ING DECIDERIO URTIZ MAGAÑA  
DELEGADO DE LA PROFEPA EN EL ESTADO  
DE HIDALGO

---

ING RODOLFO TORRES BARRERA  
AUDITOR COORDINADOR

---

ING FRANCISCO GONZALEZ VILLALOBOS  
AUDITOR DE RIESGO Y RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

---

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES  
 PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE  
 SUBPROCURADURÍA DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

**GUIA PARA LLENADO DEL FORMATO "TR-A"  
 "DATOS DE REGISTRO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL"**

NUMERO	DESCRIPCION
(1)	Fecha en que el aviso de incorporación sea entregado a la Dirección General de Planeación y Coordinación. <b>Area de uso exclusivo de la PROFEPA.</b>
(2)	Número de auditoría correspondiente asignado por la Dirección General de Operación. <b>Area de uso exclusivo de la PROFEPA.</b>
(3)	Nombre de la organización. Especificar entre paréntesis si la instalación tiene algún nombre que la distinga de otras similares y en su caso, los sitios y rutas que serán auditados.
(4)	Registro Federal de Contribuyentes de la empresa.
(5)	Cédula Unica de Registro de Población, en su caso.
(6)	Calle, número y colonia de las instalaciones a auditar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(7)	Población o ciudad donde se ubiquen las instalaciones a auditar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(8)	Delegación o Municipio en que se ubiquen las instalaciones a auditar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(9)	Entidad Federativa en donde se ubiquen las instalaciones a auditar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(10)	Código postal del lugar donde se ubiquen las instalaciones a auditar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(11)	Teléfono (s) de las instalaciones a auditar, anotando entre paréntesis la clave lada del lugar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(12)	Fax de las instalaciones a auditar, anotando entre paréntesis la clave lada del lugar. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(13)	Correo electrónico de las instalaciones a auditar, o en su caso al que se le puede enviar información. En caso de rutas se anotarán los datos de las oficinas del responsable directo de las instalaciones.
(14)	Nombre del representante legal de la empresa o de las instalaciones a auditar, considerando que a éste se le harán llegar los oficios o escritos que sea necesario enviarles por parte de la Procuraduría.
(15)	Código de la actividad económica específica (giro) de las instalaciones a auditar, de acuerdo a la Clasificación Mexicana de Actividades y Productos 1999 (CMAP).
(16)	Nombre de la actividad económica específica (giro) de las instalaciones a auditar, de acuerdo a la Clasificación Mexicana de Actividades y Productos 1999 (CMAP).
(17)	Código de la actividad económica específica (giro) de las instalaciones a auditar, de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).
(18)	Nombre de la actividad económica específica (giro) de las instalaciones a auditar, de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).
(19)	Principales productos que se generan en las instalaciones a auditar, en caso de las empresas que prestan servicios se anotará de que tipo se trata.
(20)	Principales materias primas que se utilizan en las instalaciones a auditar, en caso de las empresas que prestan servicios se anotará de que tipo se trata.
(21)	Cantidad y nombre de los residuos generados en las instalaciones a auditar, principalmente aquellos que se consideren peligrosos.
(22)	Se anotará una "X" para especificar si las instalaciones a auditar maquilan o no.
(23)	Se anotará una "X" para especificar si las instalaciones a auditar exportan o no.
(24)	Se anotará la superficie total, en metros cuadrados, del predio en donde se ubiquen las instalaciones a auditar.
(25)	Se anotará la superficie ocupada, en metros cuadrados, de las instalaciones a auditar.
(26)	Se anotará la cantidad de personal que labora en las instalaciones, teniendo en cuenta personal sindicalizado y de confianza.

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA HIDALGO.

SE FIRMA DE CONFORMIDAD

---

ING. JOSÉ LUIS ARROYAVE GARCIA  
REPRESENTANTE LEGAL

---

ING. IGOR ALVAREZ VARGAS  
ASESOR AMBIENTAL

---

ING. CARLOS A. TULE QUINTANILLA  
GERENCIA TÉCNICA AMBIENTAL

---

ING. NAHIM JUAN SUAYFETA CEJA  
GERENTE DE ÁREA TRES

---

ING. MIGUEL ANGEL JUÁREZ E  
ASESOR DE PROYECTOS

---

ING. ROLANDO RAMÍREZ MIER  
GERENTE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

---

ING. ENRIQUE FERNÁNDEZ SILVA  
GERENTE DE ÁREA UNO

---

ING. VICTOR RIOS ZAMORA  
INSPECTOR AMBIENTAL  
DELEGACIÓN PROFEPA ESTADO DE HIDALGO

---

ING. DECIDERIO URTIZ MAGANA  
DELEGADO DE LA PROFEPA EN EL ESTADO DE HIDALGO

---

ING. RODOLFO TORRES BARRERA  
AUDITOR COORDINADOR

---

ING. FRANCISCO GONZALEZ VILLALOBOS  
AUDITOR DE RIESGO Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

---



**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES  
 PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE  
 SUBPROCURADURÍA DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

**GUIA PARA LLENADO DEL FORMATO "TR-A"  
 "DATOS DE REGISTRO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL"**

(27)	Se anotará una "X" para especificar si en las instalaciones a auditar el riesgo ambiental existente es alto, medio o bajo.
(28)	Observaciones que desee hacer el Auditor sobre las instalaciones a auditar.
(29)	Nombre completo del Auditor.
(30)	Número de acreditamiento con el que se le comunicó su acreditación como Auditor.
(31)	Calle, número y colonia de la oficina del Auditor.
(32)	Población donde se ubica la oficina del Auditor.
(33)	Delegación o Municipio donde se ubica la oficina del Auditor.
(34)	Entidad Federativa donde se ubica la oficina del Auditor.
(35)	Código Postal de la oficina del Auditor.
(36)	Teléfono (s) de la oficina del Auditor, anotando la clave lada entre paréntesis.
(37)	Fax de la oficina del Auditor, anotando la clave lada entre paréntesis.
(38)	Nombre completo de los auditores acreditados, por área de especialidad, participantes en la auditoría.
(39)	Número del acreditamiento con el que se les comunicó su acreditación como Auditores en una determinada especialidad.
(40)	Nombre completo de los auditores no acreditados de apoyo o en entrenamiento, participante en la auditoría ambiental.
(41)	Area de especialidad en la laborarán los auditores no acreditados o en entrenamiento.
(42)	Número total de días hábiles en que se realizará la auditoría a las instalaciones.
(43)	Fecha en que se tiene programado iniciar los trabajos de campo de la auditoría a las instalaciones.
(44)	Fecha en que se tiene programado concluir los trabajos de campo de la auditoría a las instalaciones.
(45)	Fecha en que se tiene programado entregar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, los productos de la auditoría a las instalaciones.
(46)	Firma original del Auditor haciéndose responsable de la información vertida en esta Forma FT-01 y comprometiéndose a la entrega de las minutas en el tiempo establecido en la misma.
(47)	Fecha en que la Forma FT-01 fue firmada por el Auditor. Esta fecha puede ser diferente de la entrega.

**OBSERVACIONES GENERALES**

- a) Esta Forma no deberá modificarse, en su formato no adicionar logotipos, leyendas, nombres, etc. En caso de requerir mayores espacios para describir rutas, localidades y estados, nombres, personal, etc. deberán usarse anexos.
- b) Esta Forma no se recibirá si no se encuentra completa la información ni está firmada por el Auditor.
- c) En caso de que algún dato no exista se deberá anotar "NO APLICA" y esto sólo será valido para casos como el CURP, colonia, Fax, correo electrónico, etc.

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA, HIDALGO

---

---

ING. ROBERTO SOLIS ISLAS  
AUDITOR EN RESIDUOS PELIGROSOS Y  
SUELO Y SUBSUELO

---

ING. JUAN CARLOS CRUZ OJEDA  
AUDITOR EN AGUA, AIRE Y RUIDO.

---

ING. JULIO AGUILAR BERNAL  
AUDITOR DE APOYO EN RIESGO Y  
RESPUESTA A EMERGENCIAS  
AUDITOR EN AGUA, AIRE Y RUIDO.

# PROGRAMA CALENDARIZADO DE ACTIVIDADES.

FORMATO TR-B

RAZON SOCIAL \_\_\_\_\_

FECHA DE INICIO \_\_\_\_\_

UBICACION: \_\_\_\_\_

FECHA DE TERMINACION \_\_\_\_\_

HOJA NÚMERO:   1   DE   1  

ACTIVIDAD	FECHA	FECHA	DURACIÓN	MES				MES				MES					
	D/M/A	D/M/A		(4)													
	INICIO	FINAL	DÍAS	SEMANA				SEMANA				SEMANA					
	(1)	(2)	(3)	(5)													
1. VISITA PRELIMINAR				(6)													
2. ELABORACION DEL PLAN DE AUDITORIA																	
COMENTARIOS Y LIBERACIÓN																	
ENTREGA A PROFEPA																	
3. INICIO DE TRABAJOS DE CAMPO																	
PROGRAMA DE INSPECCIONES Y PRUEBAS																	
CONCLUSION DE LOS TRABAJOS DE CAMPO																	
4. REPORTE DE CAMPO																	
ELABORACIÓN DEL REPORTE DE CAMPO																	
5. REPORTE DE AUDITORIA																	
ELABORACIÓN DEL INFORME																	
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME POR EL AUDITADO																	
PROGRAMA DE OBRAS Y ACTIVIDADES POR PARTE DEL AUDITADO																	
6. ENTREGA A PROFEPA																	

- (1) INDICAR LA FECHA DE INICIO PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ENLISTADAS
- (2) INDICAR LA FECHA DE TERMINO PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ENLISTADAS
- (3) INDICAR EL NUMERO DE DIAS NECESARIOS PARA LA REALIZACION DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ENLISTADAS
- (4) ANOTAR EL MES DEL AÑO BAJO EL CUAL SE LLEBARAN A CABO LAS ACTIVIDADES.
- (5) ANOTAR EL NUMERO DE LA SEMANA BAJO EL CUAL SE LLEBARAN A CABO LAS ACTIVIDADES
- (6) SOMBRERAR EL AREA CORRESPONDIENTE DE ACUERDO A LOS PERIODOS QUE ABARCARA LA ACTIVIDAD.

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA . HIDALGO.

---

ING. ROBERTO SOLIS ISLAS  
AUDITOR EN RESIDUOS PELIGROSOS Y  
SUELO Y SUBSUELO

---

ING. JUAN CARLOS CRUZ OJEDA  
AUDITOR EN AGUA, AIRE Y RUIDO.

---

ING. JULIO AGUILAR BERNAL  
AUDITOR DE APOYO EN RIESGO Y  
RESPUESTA A EMERGENCIAS  
AUDITOR EN AGUA, AIRE Y RUIDO.

**PROGRAMA DETALLADO DE ACTIVIDADES.**

FORMATO TR-C

NOMBRE DE LA ORGANIZACION AUDITADA

AUDITOR AMBIENTAL

SA

No.	ACTIVIDAD	AUDITOR(ES) RESPONSABLE DE REALIZAR LA ACTIVIDAD	NORMATIVIDAD APLICABLE	TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD	CLAVE DEL PROCEDIMIENTO Y LISTA DE VERIFICACION

FECHA DE REALIZACION.

PROCURADURIA FEDFRAL DE PROTECCION AL AMBIENTEPROFEPA

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA, HIDALGO.

SE FIRMA DE CONFORMIDAD

---

ING. JOSÉ LUIS ARROYAVE GARCÍA  
REPRESENTANTE LEGAL

---

ING. IGOR ALVAREZ VARGAS  
ASESOR AMBIENTAL

---

ING. CARLOS A. TULE QUINTANILLA  
GERENCIA TÉCNICA AMBIENTAL

---

ING. NAHIM JUAN SUAYFETA CEJA  
GERENTE DE ÁREA TRES

---

ING. MIGUEL ANGEL JUÁREZ E  
ASESOR DE PROYECTOS

---

ING. ROLANDO RAMÍREZ MIER  
GERENTE DE ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD

---

ING. ENRIQUE FERNÁNDEZ SILVA  
GERENTE DE ÁREA UNO

---

ING. DECIDERIO URTIZ MAGAÑA  
DELEGADO DE LA PROFEPA EN EL ESTADO  
DE HIDALGO

---

ING. VICTOR RIOS ZAMORA  
INSPECTOR AMBIENTAL  
DELEGACIÓN PROFEPA ESTADO  
DE HIDALGO

---

ING. RODOLFO TORRES BARRERA  
AUDITOR COORDINADOR

---

ING. FRANCISCO GONZALEZ VILLALOBOS  
AUDITOR DE RIESGO Y RESPUESTA A  
EMERGENCIAS

---

**PROGRAMA DE INSPECCIONES Y PRUEBAS.**

<b>TIPO DE MONITOREO</b>	<b>RESPONSABLE DE LA EJECUCION</b>	<b>PARAMETROS A MEDIR</b>	<b>NUMERO DE MUESTRAS O PUNTOS</b>	<b>FECHA DE REALIZACION MONITOREO</b>	<b>PROCEDIMIENTO A EMPLEAR</b>

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA, HIDALGO.

ING JULIO AGUILAR BERNAL

AUDITOR DE APOYO EN:  
RIESGO Y RESPUESTA A EMERGENCIAS  
AGUA, AIRE Y RUIDO.

La ejecución de los trabajos de campo se realizó del 02 al 04 de septiembre del 2002 en las instalaciones de Cemex México S.A. de C.V., Planta Atotonilco, localizada en Atotonilco de Tula, estado de Hidalgo.

El Auditor Coordinador presentó ante los asistentes a este acto los resultados más relevantes del Diagnóstico Ambiental, obtenidos hasta el momento.

## 1. DECLARACIONES

1.1 EL AUDITOR COORDINADOR declara que:

1.1.1 Se realizaron todas las actividades programadas en el Plan de Diagnóstico Ambiental, así como aquellas que se acordaron durante los trabajos de campo.

1.1.2. Todas las actividades desarrolladas quedaron asentadas en la bitácora correspondiente *No Aplica*

## 2. COMPROMISOS

2.1. EL AUDITOR COORDINADOR se compromete a:

2.1.1. Mantener la confidencialidad de la información recibida del Auditado, así como de los documentos que se generen como producto del Diagnóstico Ambiental.

2.1.2 Continuar con la siguiente etapa de trabajo, consistente en la elaboración del informe del Diagnóstico Ambiental.

2.2. EL AUDITADO se compromete a:

2.2.1 Dar acceso e información al Auditor Coordinador en caso de requerirse, o datos adicionales, para la elaboración de los documentos finales.

2.2.2. Entregar los documentos finales a la Delegación Estatal el día 10 de octubre del 2002

2.2.3 Entregar el cuestionario para la percepción social de la empresa, en el reporte del Diagnóstico Ambiental.

Una vez leídos los puntos de esta minuta y estando de acuerdo las partes involucradas, se firma la presente el mismo día de su inicio, dando por concluidos los trabajos de campo a las instalaciones de Cemex México S A de C V (Planta Atotonilco)

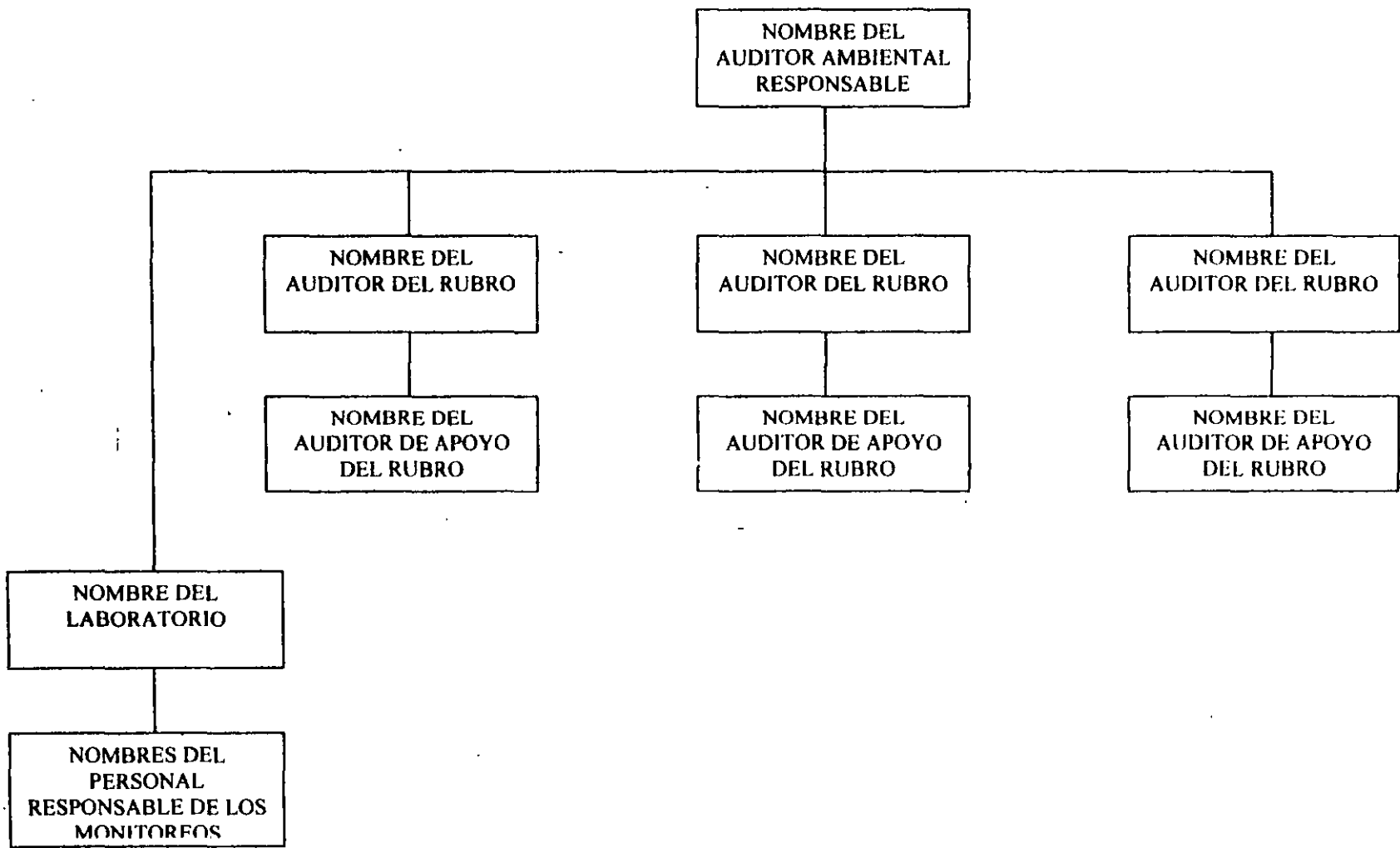


# ORGANIGRAMA DEL PERSONAL PARTICIPANTE.

FORMATO TR-E

RAZON SOCIAL:  
UBICACIÓN:  
AUDITORA AMBIENTAL:

N° DE AUDITORIA:  
FECHA DE INICIO: .  
FECHA DE TERMINACIÓN .  
HOJA NÚMERO.   1   DE   1  



SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

**ASUNTO:** MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA, HIDALGO.

ING. JULIO AGUILAR BERNAL

AUDITOR DE APOYO EN:  
RIESGO Y RESPUESTA A EMERGENCIAS  
AGUA, AIRE Y RUIDO.

La ejecución de los trabajos de campo se realizó del 02 al 04 de septiembre del 2002 en las instalaciones de Cemex México S.A. de C.V., Planta Atotonilco, localizada en Atotonilco de Tula, estado de Hidalgo.

El Auditor Coordinador presentó ante los asistentes a este acto los resultados más relevantes del Diagnóstico Ambiental, obtenidos hasta el momento.

**1. DECLARACIONES**

1.1. EL AUDITOR COORDINADOR declara que:

- 1.1.1. Se realizaron todas las actividades programadas en el Plan de Diagnóstico Ambiental, así como aquellas que se acordaron durante los trabajos de campo.
- 1.1.2. Todas las actividades desarrolladas quedaron asentadas en la bitácora correspondiente *No Aplica*

**2. COMPROMISOS**

2.1 EL AUDITOR COORDINADOR se compromete a:

- 2.1.1. Mantener la confidencialidad de la información recibida del Auditado, así como de los documentos que se generen como producto del Diagnóstico Ambiental
- 2.1.2. Continuar con la siguiente etapa de trabajo, consistente en la elaboración del informe del Diagnóstico Ambiental

2.2 EL AUDITADO se compromete a

- 2.2.1. Dar acceso e información al Auditor Coordinador en caso de requerirse, o datos adicionales, para la elaboración de los documentos finales.
- 2.2.2. Entregar los documentos finales a la Delegación Estatal el día 10 de octubre del 2002
- 2.2.3. Entregar el cuestionario para la percepción social de la empresa, en el reporte del Diagnóstico Ambiental.

Una vez leídos los puntos de esta minuta y estando de acuerdo las partes involucradas, se firma la presente el mismo día de su inicio, dando por concluidos los trabajos de campo a las instalaciones de Cemex México S A de C.V. (Planta Atotonilco)

**PROCURADURÍA  
FEDERAL DE PROTECCIÓN  
AL AMBIENTE**

**CURRICULUM DE PARTICIPANTES**

1. Razón Social de la organización a (1)  
auditar:

2. Nombre del auditor: (2)

3. Área de Especialidad: (3)

4. Numero de reconocimiento o Clave: (4)

Fecha de validación: (5)

5. Puesto dentro del Organigrama para (6)  
la realización de esta auditoría:

Funciones: (7)

6. Grado Máximo de Estudios: (8)

7. Capacitación relacionada con Auditoría Ambiental:

Curso	Institución	Lugar	Horas y Fecha	Reconocimiento
(9)	(10)	(11)	(12)	(13)

8. Experiencia en Auditorías Ambientales:

Empresa	Puesto	Área o Especialidad	Funciones	Periodo
(14)	(15)	(16)	(17)	(18)

Fecha (19)

Firma (20)

SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

DELEGACION EN EL ESTADO DE HIDALGO

ASUNTO: MINUTA DE CIERRE DEL DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL A LAS INSTALACIONES DE "CEMEX MEXICO S.A. DE C.V.", PLANTA ATOTONILCO, UBICADA EN DOMICILIO CONOCIDO BARRIO DE BOXFI S/N COL. TOLTECA, ATOTONILCO DE TULA, HIDALGO.

ING JULIO AGUILAR BERNAL

AUDITOR DE APOYO EN:  
RIESGO Y RESPUESTA A EMERGENCIAS  
AGUA, AIRE Y RUIDO

La ejecución de los trabajos de campo se realizó del 02 al 04 de septiembre del 2002 en las instalaciones de Cemex México S.A. de C.V., Planta Atotonilco, localizada en Atotonilco de Tula, estado de Hidalgo.

El Auditor Coordinador presentó ante los asistentes a este acto los resultados más relevantes del Diagnóstico Ambiental, obtenidos hasta el momento.

## 1. DECLARACIONES

1.1 EL AUDITOR COORDINADOR declara que.

- 1.1.1 Se realizaron todas las actividades programadas en el Plan de Diagnóstico Ambiental, así como aquellas que se acordaron durante los trabajos de campo.
- 1.1.2. Todas las actividades desarrolladas quedaron asentadas en la bitácora correspondiente *No Aplica*

## 2. COMPROMISOS

2.1 EL AUDITOR COORDINADOR se compromete a:

- 2.1.1 Mantener la confidencialidad de la información recibida del Auditado, así como de los documentos que se generen como producto del Diagnóstico Ambiental.
- 2.1.2 Continuar con la siguiente etapa de trabajo, consistente en la elaboración del informe del Diagnóstico Ambiental.

2.2 EL AUDITADO se compromete a

- 2.2.1 Dar acceso e información al Auditor Coordinador en caso de requerirse, o datos adicionales, para la elaboración de los documentos finales.
- 2.2.2 Entregar los documentos finales a la Delegación Estatal el día 10 de octubre del 2002
- 2.2.3. Entregar el cuestionario para la percepción social de la empresa, en el reporte del Diagnóstico Ambiental

Una vez leídos los puntos de esta minuta y estando de acuerdo las partes involucradas, se firma la presente el mismo día de su inicio, dando por concluidos los trabajos de campo a las instalaciones de Cemex México S.A. de C V (Planta Atotonilco).

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE  
SUBPROCURADURIA DE AUDITORIA AMBIENTAL

FORMATO: TR-G

"REGISTRO DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL"

Fecha de recepción de información para Prórroga: \_\_\_\_\_ N° de Registro: \_\_\_\_\_  
USO EXCLUSIVO DE LA DELEGACION

**DATOS GENERALES DE LA AUDITADA**

Nombre o Razón Social: \_\_\_\_\_

R.F.C.: \_\_\_\_\_ C.U.R.P.: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

calle y numero

colonia

Poblacion

Deleg. o Mpo

Estado

CP

Telefonos

Fax

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

Representante legal: \_\_\_\_\_

Fecha del primer Certificado como Industria Limpia: \_\_\_\_\_

Fecha del último Certificado como Industria Limpia: \_\_\_\_\_

CMAP: \_\_\_\_\_

Código

Nombre

SCIAN: \_\_\_\_\_

Código

Nombre

Productos principales: \_\_\_\_\_

Principales materias primas: \_\_\_\_\_

Modificaciones en: Proceso:  SI  NO Actividades:  SI  NO Instalaciones:  SI  NO

Breve descripción de las modificaciones: \_\_\_\_\_

**DATOS DEL AUDITOR**

Nombre: \_\_\_\_\_

Oficio de Acreditamiento: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

Nombre de la empresa \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

calle y numero

colonia

Poblacion

Deleg. o Mpo

Estado

CP

Telefonos

Fax

**GRUPO AUDITOR  
AUDITORES ESPECIALIZADOS**

Auditor en	Nombre	Oficio de Acreditamiento
Materia de contaminación del agua		
Materia de contaminación de aire y ruido		
Materia de contaminación del suelo y subsuelo		
Materiales y residuos peligrosos y no peligrosos		
Riesgo y respuesta a emergencias ambientales		
Recursos naturales		
Legislación ambiental		

**EQUIPO DE APOYO**

Nombre	Area

**PROGRAMACION DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

Tiempo de ejecución del diagnóstico ambiental: \_\_\_\_\_ días hábiles.  
 Fecha de inicio de trabajos en campo: \_\_\_\_\_  
 Fecha de conclusión de trabajos en campo: \_\_\_\_\_  
 Fecha de entrega del documento final a la Delegación: \_\_\_\_\_

**RESPONSIVA**

Auditor: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO F DGAR-06</b>
	<b>FORMATO F</b> <b>CUESTIONARIO DE INTERÉS SOBRE LA COMUNIDAD</b>	<b>REV. B</b> <b>FECHA: 25.07.02</b> <b>HOJA: 1 DE 4</b>

**FORMATO DE INFORMACIÓN QUE DEBE SER PROPORCIONADA POR LA DIRECCIÓN DE LAS ORGANIZACIONES, CON RELACIÓN A LAS COMUNIDADES MÁS CERCANAS A SU LUGAR DE UBICACIÓN Y QUE SERÁ RECABADA POR EL AUDITOR, DENTRO DEL PROCESO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL, ASÍ COMO INCORPORADA AL REPORTE CORRESPONDIENTE; PARA LO CUAL, DEBERÁ CONTEMPLARSE SU OBTENCIÓN DESDE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE AUDITORÍA:**

<b>CUESTIONARIO</b>	
1. Defina qué entiende como riesgo ambiental.	_____
2. Indicar si se han tenido denuncias o demandas de particulares o generales de las comunidades más cercanas, así como de ONG's u otros organismos, con relación a aspectos ambientales.	
3. Si las hubiera, indicar a qué se refieren estas denuncias o demandas.	_____
4. En su caso, indicar la forma en que fueron resueltas las denuncias o demandas	



**FORMATO F  
CUESTIONARIO DE INTERÉS SOBRE LA  
COMUNIDAD**

**CUESTIONARIO**

5. Indicar si se cuenta con un plan o programa de actividades con las comunidades aledañas; en caso afirmativo decir en qué consiste.


6. Indicar si se tiene algún tipo de información o comunicación con las comunidades cercanas y en qué forma.


7. Piensa Ud. que de obtener su empresa un reconocimiento por parte de la Profepa, a través de la auditoría ambiental, éste sería benéfico para la comunidad; en caso afirmativo, indicar porqué.




	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO F DGAR-06</b>
	<b>FORMATO F</b> <b>CUESTIONARIO DE INTERÉS SOBRE LA COMUNIDAD</b>	<b>REV. B</b> <b>FECHA: 25.07.02</b> <b>HOJA: 3 DE 4</b>

### Calificación

**Se ha diseñado un sistema con base en una puntuación de 100 unidades, donde cada una de las preguntas deberá ser contestada en formato libre.**

Pregunta		Evaluación	
1	Defina qué entiende por <b>Riesgo Ambiental</b>	a)	Si la respuesta se ha enfocado hacia el riesgo en un contexto de higiene ocupacional la respuesta tiene un valor de 10
		b)	Si la respuesta se ha enfocado hacia el riesgo en un contexto de relación evento con el ecosistema o entorno, la respuesta tiene un valor de 15
		c)	Si la respuesta se ha enfocado hacia el riesgo es un contexto de salud integral ambiental (ocupacional y entorno o ecosistema), la respuesta tiene un valor de 20.
2	Indicar si se han tenido denuncias o demandas de particulares o generales de las comunidades más cercanas, así como de ONG's u otros organismos, con relación a aspectos ambientales.	a)	Si la respuesta es afirmativa, la respuesta tiene un valor de 0 puntos
		b)	Si la respuesta es negativa, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
3	Si las hubiera, indicar a qué se refieren estas denuncias o demandas.	a)	Si se refieren únicamente a olores, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
		a)	Si se refieren únicamente a humos y polvos, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
		b)	Si se refieren únicamente a ruido, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
		c)	Si se refieren únicamente a aguas residuales, se asigna un valor de 10 puntos.
		d)	Si se refieren únicamente a afectaciones o uso inadecuado de la infraestructura urbana, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
e)	Si la respuesta incluye dos o más conceptos, la respuesta tiene un valor de 5 puntos.		
4	En su caso, indicar la forma en que fueron resueltas las denuncias o demandas.	a)	Si la o las denuncias fueron resueltas mediante la modificación a los procesos o la instalación de dispositivos de control en la causa raíz que motivo la denuncia, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
		b)	Si la o las denuncias fueron resueltas mediante la modificación de prácticas de operación en los procesos que motivaron la denuncia o queja, la respuesta tiene un valor de 10 puntos
		c)	Si la o las denuncias fueron resueltas mediante la instauración de apoyos comunitarios por parte de la organización (pavimentación, donación de bienes, realización de eventos sociales, patrocinio de actividades culturales o deportivas, etc.) o bien por la aplicación de programas de comunicación, la respuesta tiene un valor de 5 puntos.
		d)	Si la respuesta incluye dos o más de las anteriores, la pregunta tiene un valor de 15 puntos.
5	Indicar si se	a)	Si la respuesta fue negativa, no se asignarán puntos a la respuesta.

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO F DGAR-06</b> REV. B FECHA: 25.07.02 HOJA: 4 DE 4
	<b>FORMATO F CUESTIONARIO DE INTERÉS SOBRE LA COMUNIDAD</b>	

Pregunta		Evaluación	
		b)	Si la respuesta fue afirmativa y el Plan o Programa se basa en el otorgamiento de materiales para subsanar los "daños" o afectaciones causadas por la operación de "la organización", se asignara 5 puntos a la respuesta.
		c)	Si la respuesta fue afirmativa y el Plan o Programa se basa en la promoción de actividades deportivas y/o culturales en la comunidad, se otorgan 5 puntos.
		d)	Si la respuesta es afirmativa y el Plan o Programa se basa en trabajos con la comunidad para la protección al ambiente, se otorgan 5 puntos.
		e)	Si la respuesta es afirmativa e incluye dos o mas de las actividades enunciadas en los incisos (b) a (d) de este numeral, se otorgan 10 puntos.
6	Indicar si se tiene algún tipo de información o comunicación con las comunidades cercanas y en que forma.	a)	Si la respuesta fue negativa, no se asignarán puntos a la respuesta.
		b)	Si la respuesta es afirmativa, y la comunicación solamente se da en caso de emergencias se asignarán 5 puntos.
		c)	Si la respuesta es afirmativa, y la comunicación con la comunidad se basa en esquemas de protección civil se asignarán 10 puntos.
		d)	Si la respuesta es afirmativa, y la comunicación con la comunidad se basa en esquemas de protección civil y protección al ambiente, se asignarán 15 puntos.
7	Piensa usted que de obtener su empresa un reconocimiento por parte de la PROFEPA, a través de la Auditoría Ambiental, éste sería benéfico para la comunidad; en caso afirmativo, indicar porqué.	a)	Si la respuesta es negativa, la pregunta tiene un valor de 0 puntos
		b)	Si la respuesta es afirmativa, pero se limita a un mero elemento comercial la pregunta tiene un valor de 5 puntos.
		c)	Si la respuesta es afirmativa, y se ve como una aliciente para realizar mejoras continuas y armonizar las actividades productivas con la comunidad, la respuesta tiene un valor de 10 puntos.
		d)	Si la respuesta es afirmativa, y se ve como una aliciente para realizar mejoras continuas y armonizar las actividades productivas con la comunidad y en estricto al de esquema de desarrollo sustentable, la respuesta tiene un valor de 20 puntos.


La evaluación en relación con la empresa y su comunidad, se realizará mediante la sumatoria de todos los puntos obtenidos de la siguiente manera:

**Excelente:** con una calificación superior a 90

**Buena:** si la calificación es superior a 80 hasta inclusive 90

**Regular:** si la calificación es superior a 55 hasta inclusive 80

**Mala:** si la calificación es inferior o igual a 55

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO E DGAR 05</b>
	<b>FORMATO E DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO</b>	<b>REV. B</b>  <b>FECHA: 25.07.02</b>  <b>HOJA: 1 DE 13</b>

**FORMATO PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO QUE RODEA A LAS ORGANIZACIONES INCORPORADAS AL PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

Este formato será utilizado por los auditores.

**1.- INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN EN ESTUDIO**

Nombre de la Empresa:	
Ubicación:	
Giro Industrial:	
Nombre del responsable de la evaluación:	

**2.- LOCALIZACIÓN**


Anexar un mapa hidrológico en el que se identifique la localización (a la escala de mayor detalle de INEGI o disponible por la empresa, estado o municipio) de la organización dentro del PNAA que se está evaluando e indicar claramente sus colindancias en un radio de 500 m a la redonda.

Descripción de colindancias ilustrando con fotografías.

**3.- FACTORES AMBIENTALES IMPORTANTES EN UN RADIO DE 300 M O DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ORGANIZACIÓN EN ESTUDIO**

Receptor	Marcar con una X si se encuentran uno o más factores	Valores Parciales	Valor total
Comunidades Humanas	<input type="checkbox"/>	1.11	
Flora y Fauna Terrestre Naturales	<input type="checkbox"/>	1.11	
Flora y Fauna Acuática Naturales	<input type="checkbox"/>	1.11	
Cuerpos de Agua Superficiales	<input type="checkbox"/>	1.11	
Áreas Naturales Protegidas	<input type="checkbox"/>	1.11	
Actividades Pecuarias	<input type="checkbox"/>	1.11	
Cultivos agrícolas	<input type="checkbox"/>	1.11	
Estética y paisaje importante (Zonas Turísticas)	<input type="checkbox"/>	1.11	
Bienes Materiales (Monumentos Históricos)	<input type="checkbox"/>	1.11	
<b>Calificación Total:</b>			

Para la calificación total se sumarán los valores parciales.

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO E DGAR 05</b>  REV. B  FECHA: 25.07.02  HOJA: 2 DE 13
	<b>FORMATO E DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO</b>	

**4.- DENSIDAD DE POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ORGANIZACIÓN (LOCALIZARLAS EN EL MAPA HIDROLÓGICO)**

	Densidad de población de las comunidades existentes			Calificación otorgada
	Alta Concentración ( $\leq 10,000/\text{km}^2$ .)	Media Concentración ( $> 10,000/\text{km}^2$ .)	Baja Concentración ( $\geq 500/\text{km}^2$ .)	
Marcar (con una X) el tipo de comunidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Calificación	4.5	3.5	2	

**5.- TIPO DE USO DEL SUELO A 200 M A LA REDONDA, O O DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA**

	Tipo de uso del suelo de las comunidades más cercanas				Calificación otorgada
	Exclusivamente industrial	Zona industrial mezclada con habitacional	Zona industrial mezclada con agrícola y habitacional	Zona industrial mezclada con agrícola	
Marcar el tipo de zona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calificación	1	5	2.5	1.5	

**6.- CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES MÁS CERCANAS A LA ORGANIZACIÓN EN ESTUDIO (LOCALIZARLAS EN EL MAPA HIDROLÓGICO).**

**6.1 EN FUNCIÓN DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS EXISTENTES A 200 M A LA REDONDA**

Tipo de construcciones (Visualmente desde el exterior de las viviendas)	Calificación por nivel socioeconómico comunidad	Marcar el porcentaje aprox. de cada tipo de viviendas predominantes	Calificación total
Paredes de tabique, techo y piso de concreto, con recubrimientos para acabados finos	0.1		
Paredes de tabique, techo y piso de concreto, con recubrimientos para acabados convencionales	0.2		
Paredes de tabique, techos de concreto u otro material diferente, sin recubrimiento	0.3		
Paredes y techos de madera, lámina, cartón u otros materiales, piso recubierto o de tierra	0.4		
<b>Calificación Total:</b>			

Para la calificación total: Multiplicar el valor parcial por el porcentaje aproximado.

Aclaraciones Acabados finos: Canteras, mármol, azulejo, tabique rojo o adobe pero tipo decorativo, etc.  
 Acabados convencionales: Recubrimiento con cemento y pintura  
 Sin recubrimiento. Solo con tabique

**FORMATO E  
DETERMINACIÓN DEL GRADO DE  
VULNERABILIDAD DEL MEDIO**

**6.2.- INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN EL MUNICIPIO**


<b>SERVICIOS PÚBLICOS</b>		<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificaciones otorgadas</b>
Dotación de agua potable	Entubada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.05	
	Toma pública	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.20	
	De Pipas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.25	
	Ninguna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
Fuente de agua potable	Pozos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
	Presas u otros cuerpos superficiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
Energía eléctrica	Dotación domiciliaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.6	
	Alumbrado público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.4	
Calles y vías de comunicación	Pavimentadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Partes pavimentadas y partes de Terracería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
	Terracería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
Descarga de aguas negras y residuales	Red de drenaje municipal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Fosas sépticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Descarga a cuerpos de agua (río, lago, laguna, mar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Al suelo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
Servicio de recolección de basura municipal y bandedo de calles		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
Suministro de combustibles	Gasolinerías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Gas para uso doméstico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Petróleo para uso doméstico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Carbón para uso doméstico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
	Leña para uso doméstico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
				<b>Calificación Total:</b>	



**FORMATO E  
DETERMINACIÓN DEL GRADO DE  
VULNERABILIDAD DEL MEDIO**

**6.2.- INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN EL MUNICIPIO (Continuación)**

SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES		SI	No	Calificación	Calificaciones otorgadas
Servicios de salud	Hospitales privados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.05	
	Hospitales del IMSS, SSA e ISSSTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.05	
	Clinicas particulares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.15	
	Clinicas asistenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Consultorios médicos particulares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.25	
	No hay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
Transporte público existente	Aéreo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Camiones Públicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.25	
	Ferrocarril	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Taxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.15	
	Vehículos particulares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
Tele y Radio comunicaciones	Teléfono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	
	Fax, correo electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.05	
	Correo postal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Telégrafo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Televisión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.25	
	Radio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
<b>Calificación total</b>					

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO E DGAR 05</b>
	<b>FORMATO E</b> <b>DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO</b>	<b>REV. B</b> <b>FECHA: 25.07.02</b> <b>HOJA: 5 DE 13</b>

**7.- CONDICIONES SOCIOCULTURALES EN LA REGIÓN DE INFLUENCIA**

Condición sociocultural predominante en la población más cercana		SI	No	Calificación	Calificaciones otorgadas
Nivel escolar de la población	Superior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.01	
	Educación media superior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.02	
	Técnico- especializada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.02	
	Secundaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.05	
	Primaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.15	
	Analfabeta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.25	
Centros culturales públicos		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	
Centros deportivos y recreativos	Privados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
	Públicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	
<b>Calificación total</b>					

**8.- CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

Condiciones que pueden influenciar a la existencia de niveles de contaminación atmosférica		SI	No
Condiciones climatológicas	Temperatura promedio anual de 30°C o mayor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Temperatura promedio anual de alrededor de 25 °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Temperatura promedio anual de alrededor de 15 °C o menor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Temperatura mínima extrema promedio < 0°C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Temperatura máxima extrema promedio < 35°C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vientos favorables para la dispersión de contaminantes la mayor parte del tiempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Condiciones de calma frecuentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dirección de vientos hacia zona habitacional (con relación a la instalación en estudio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pocos días nublados al año	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lluvias frecuentes todo el año	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lluvias escasas todo el año	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Frecuentemente condiciones desfavorables para la dispersión de contaminantes		<input type="checkbox"/>
Fuentes de emisión de contaminantes solo de la instalación en estudio			
Zona industrial con diversas fuentes de emisión de contaminantes por actividades productivas		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se tienen emisiones contaminantes a la atmósfera por actividades de tipo agrícola (fumigación)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fuentes naturales de emisión de contaminantes		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8.- CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA (Continuación)**

Conforme a lo anterior, encerra en un círculo la calificación que corresponda.




**FORMATO E  
DETERMINACIÓN DEL GRADO DE  
VULNERABILIDAD DEL MEDIO**

Clasificación de la zona por su nivel de contaminación atmosférica	Calificación por contaminación atmosférica
Sin niveles importantes de contaminación atmosférica	3
Con niveles de contaminación atmosférica importantes	5
zona crítica por la existencia de diversas fuentes de emisión de contaminantes atmosféricos con ninguno o muy poco control y condiciones meteorológicas desfavorables	10

**9.- DISPONIBILIDAD DE AGUA**

Condiciones hidrológicas en un radio de 1,000 m de la instalación en estudio		SI	NO
Existencia de cuerpos de agua superficiales cercanos a la instalación en estudio (a 1,000 m a la redonda)	Río	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arroyo permanente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arroyo intermitente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lago o laguna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen mantos de agua subterráneos (Determinar p'or la existencia de pozos)	A menos de 5 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A menos de 50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A menos de 100 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A más de 100 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Se utilizan para extracción de agua no para consumo humano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Se utilizan para extracción de agua para consumo humano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calificar Con 0 cuando se tenga abundante disponibilidad de agua, con 5 cuando sea suficiente y 10 cuando sea escasa o nula		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO E DGAR 05</b> <b>REV. B</b> <b>FECHA: 25.07.02</b> <b>HOJA: 7 DE 13</b>
	<b>FORMATO E</b> <b>DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO</b>	

**10.- CONTAMINACIÓN DE AGUA**

Indicar la existencia de factores de contaminación de aguas en el Municipio	SI	NO
Existencia de plantas de tratamiento de aguas industriales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existencia de plantas de tratamiento de aguas municipales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contaminación de aguas por actividades agrícolas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contaminación de aguas por actividades pecuarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contaminación de aguas por fuentes industriales y de servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Contaminación muy elevada, no sustenta vida acuática (situación crítica)	Contaminación muy elevada, pero aún sustenta vida acuática	Contaminación baja	Sin contaminación
Cuerpos de agua superficiales	10	5	3	1


	Contaminación muy elevada no apta para consumo humano (situación crítica)	Contaminación baja pero no para consumo humano	Sin contaminación	Apta para consumo humano
Contaminación de agua subterránea	10	5	3	1

NOTA: Encerrar en un círculo la calificación que corresponda.

**11.- CONTAMINACIÓN DE SUELOS**

Condiciones	SI	No	
Existencia de sitios seleccionados por el Municipio para depósito de basura	Tiradero a cielo abierto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Relleno sanitario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sólo tiraderos clandestinos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se detectan tiraderos clandestinos	Con basura de tipo industrial, comercial o de servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Con residuos peligrosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Con basura de tipo doméstica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Con residuos de tipo agropecuarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existencia de separación de basura doméstica e industrial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Existencia de separación de residuos peligrosos y no peligrosos en las industrias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Existencia de lugares para tratamiento y/o destrucción de residuos peligrosos cerca de la instalación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Observación basura de tipo doméstica o de comercios en calles y avenidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Observación de calles y avenidas limpias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**11.- CONTAMINACIÓN DE SUELOS (Continuación)**


	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO E DGAR 05</b>
	<b>FORMATO E</b> <b>DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO</b>	<b>REV. B</b> <b>FECHA: 25.07.02</b> <b>HOJA: 8 DE 13</b>

	Afectación al uso del suelo y subsuelo, posible a la exposición humana y del ambiente aledaños (situación crítica)	Contaminación elevada pero aún sustenta algunas especies endémicas de vida silvestre	Contaminación baja, solo que con mal aspecto	Sin problemas de contaminación de suelos
Contaminación de suelos	10	5	3	1

NOTA: Encerrar en un círculo la calificación que corresponda

12.- RIESGOS EXISTENTE EN LA REGIÓN (EN UN RADIO DE 500 M A LA REDONDA)


Tipo de posibles riesgos	Marcar con una X si exista uno o más de estos factores	Calificaciones parciales	Calificaciones otorgadas
Zona de inundaciones	<input type="checkbox"/>	1.25	
Zona Sísmica	<input type="checkbox"/>	1.25	
Zona con posibilidades de derrumbes, deslaves o corrimiento de suelos	<input type="checkbox"/>	1.25	
Existencia de actividades de producción o servicios de alto riesgo (Diferentes a la organización en estudio)	<input type="checkbox"/>	1.25	
Transporte carretero de sustancias peligrosas	<input type="checkbox"/>	1.25	
Transporte ferroviario de sustancias peligrosas	<input type="checkbox"/>	1.25	
Transporte marítimo de sustancias peligrosas	<input type="checkbox"/>	1.25	
Transporte por ductos de sustancias peligrosas	<input type="checkbox"/>	1.25	
(Suma de parciales) Calificación Total:			

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO E DGAR 05</b>
	<b>FORMATO E DETERMINACIÓN DEL GRADO DE VULNERABILIDAD DEL MEDIO</b>	<b>REV. B</b>  <b>FECHA: 25.07.02</b>  <b>HOJA: 9 DE 13</b>

**13.- RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN**

Conceptos Evaluados		Calificaciones parciales otorgadas	Factor de Ponderación	Calificación Total
1.- Factores ambientales importantes más cercanos a la Organización en estudio				
2.- Densidad de población				
3.- Tipo de uso del suelo				
4.- Condiciones socioeconómicas de la población de la comunidad más cercanas a la organización.	Por construcción de viviendas			
	Por infraestructura			
5.- Condiciones socioculturales				
6.- Contaminación atmosférica				
7.- Disponibilidad de agua				
8.- Contaminación de aguas				
9.- Contaminación del suelo				
10.- Riesgos existentes en la región				
<b>Calificación Total</b>				

Para la obtención de la calificación total, se multiplican las calificaciones parciales de cada uno de los conceptos evaluados por el factor de ponderación y posteriormente se suman todas las calificaciones.

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO D DGAR-04</b>
	<b>FORMATO D</b> <b>INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL</b>	<b>REV. B</b> <b>FECHA: 25.07.02</b> <b>HOJA: 1 DE 8</b>

### I.- TIPO DE ORGANIZACIÓN Y UBICACIÓN

No. de registro de la organización en el PNAA: \_\_\_\_\_  
 Nombre de la organización: \_\_\_\_\_

UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
Estado	Municipio	Localidad	Calle y número o referencia


### II.- OPERACIONES O PROCESOS QUE SE LLEVAN A CABO EN ORDEN DE IMPORTANCIA

	NOMBRE DE LAS OPERACIONES O PROCESOS	DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES O PROCESOS	CONDICIONES DE OPERACIÓN (Presión y temperatura)	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ACTUAL Kg o unidades de referencia
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Total:				

Capacidad total de diseño \_\_\_\_\_ Kg o unidades

### III.- CONSUMOS

Fuentes de suministro de agua fresca o no reciclada	
Consumo de agua fresca/unidad de producción	
Consumo de recursos naturales (flora, fauna y minerales)/ unidad de producción	
Consumo de energía eléctrica/unidad de producción	

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO D DGAR-04</b>
	<b>FORMATO D INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL</b>	<b>REV. B</b>  <b>FECHA: 25.07.02</b>  <b>HOJA: 2 DE 8</b>

N°	Principales materias primas en orden de importancia (nombre comercial y químico más común)	Consumos Kg u otra unidad/ de producción
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

**IV.- TIPO DE MEDIO QUE RODEA A LA ORGANIZACIÓN (Marcar con una X)**

Industrial \_\_\_\_\_; Urbano \_\_\_\_\_; Turístico \_\_\_\_\_; Agrícola \_\_\_\_\_; Pecuario \_\_\_\_\_  
 Suelo con Vegetación Natural \_\_\_\_\_, Indicar Tipo de Vegetación: \_\_\_\_\_  
 Área Natural Protegida \_\_\_\_\_; Unidades de Manejo Ambiental; Cuerpos de Agua Superficiales (Cuales): \_\_\_\_\_; Otro (Cual): \_\_\_\_\_

Indicar la vulnerabilidad del medio que rodea a la organización, colocando números a cada aspecto, en orden de importancia del 1 (más importante) al 10 (menos importante):

- \_\_\_\_\_ Factores ambientales importantes más cercanos a la organización
- \_\_\_\_\_ Densidad de población
- \_\_\_\_\_ Tipo de uso del suelo
- \_\_\_\_\_ Condiciones socioeconómicas de la población de las comunidades más cercanas
- \_\_\_\_\_ Condiciones socioculturales
- \_\_\_\_\_ Contaminación atmosférica
- \_\_\_\_\_ Disponibilidad de agua
- \_\_\_\_\_ Contaminación de agua
- \_\_\_\_\_ Contaminación de suelo
- \_\_\_\_\_ Riesgos existentes en la región



**FORMATO D  
INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL**

**V.- MANEJO DE AGUA RESIDUAL**


No de descarga	Tipo de descargas (pluviales, aguas negras o industriales, indicar si hay combinación)	Volumen de descargas de aguas residuales (l/mes)							Totales
		Descargas a drenaje municipal	Descargas a un río	Descargas a un lago o laguna	Descargas al mar	Descargas a fosa séptica	Descargas a campos agrícolas	Descargas a otro lugar	
1									
2									
3									
4									
5									
Total:									

Volumen total descargado/unidad de producción: \_\_\_\_\_  
 Indicar si se cuenta con planta de tratamiento y su capacidad de operación (l/mes): \_\_\_\_\_  
 Indicar % de agua reciclada a la producción: \_\_\_\_\_

En caso de descarga a cuerpos de agua y sospecharse la generación de sustancias tóxicas, obtener unidades de toxicidad mediante bioensayos y su posible área de afectación en concentraciones que pueden ser significantes para causar daño a flora y fauna acuática así como a poblaciones humanas.

**VI.- CONTAMINANTES GENERADOS**

Tipo de contaminantes generados	CANTIDAD EN UNIDADES MASA/UNIDAD DE PRODUCCIÓN (MASA DE PREFERENCIA)			
	Emitidos a la atmósfera (indicar si son conducidas o fugitivas)	Descargados a los sistemas de agua	Residuos no peligrosos	Residuos peligrosos
Identificar los contaminantes con características tóxicas de cada columna				
Indicar forma de control o manejo				

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO D DGAR-04</b>
	<b>FORMATO D</b> <b>INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL</b>	REV. B FECHA: 25.07.02 HOJA: 4 DE 8

Con relación a las emisiones contaminantes a la atmósfera, que se consideren de mayor importancia por su toxicidad o posible afectación a los ecosistemas y poblaciones circunvecinas; indicar la distancia de las máximas concentraciones a nivel del suelo, determinándolas mediante la utilización de un modelo matemático (Pasquil y Gifford); si las emisiones son fugitivas, llevar a cabo el monitoreo perimetral para su determinación, auxiliándose también de modelos matemáticos para la localización del equipo de monitoreo.

## VII.- CONTAMINACIÓN DE SUELOS

¿Indicar si el auditor incluyó incumplimientos?	
Indicar si se detectó algún sitio contaminado dentro de la instalación	
Indicar causa de contaminación del suelo (derrame accidental, derrames continuos por malas prácticas de operación; se trata de algún tipo de relleno para disposición de materiales o sustancias y si se considera un pasivo ambiental)	
Indicar si se realizó estudio de caracterización	
De haberse efectuado el estudio de caracterización, indicar tipo de contaminantes, concentraciones detectadas, superficie y profundidad del suelo contaminado y si se tiene una propuesta de restauración	
¿Debe manejarse con un convenio aparte, por tratarse de un pasivo ambiental?	

Cuando sea factible el que se estén ocasionando afectaciones al ambiente y/o a las poblaciones circunvecinas por la contaminación de suelos. Efectuar un estudio de riesgo para identificar el área potencial de afectación.

**VIII.- RIESGO POR SUSTANCIAS MANEJADAS**

No.	Nombre comercial y químico más común	Cantidad normalmente en existencia (Kg)	Estado físico	forma de almacenamiento o de manejo en el interior de las instalaciones	Características de riesgos (clasificación conforme al rombo de identificación de riesgos)	indicar si es materia prima, producto intermedio, subproducto o producto
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Indicar las sustancias que clasifican a alguna actividad como de alto riesgo, conforme a los 2 listados de cantidades mínimas de reporte publicados en el DOF: \_\_\_\_\_


**IX.- ESTUDIOS REALIZADOS EN CUALESQUIERA DE SUS MODALIDADES**

1) MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

	SI	NO
Se contaba con estudio de impacto ambiental previo a la Auditoría Ambiental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fue dictaminado por la SEMARNAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicar fecha de realización de la MIA, en caso de contarse con ella: \_\_\_\_\_



	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO D DGAR-04</b>	
	<b>FORMATO D INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL</b>	<b>REV. B</b>	<b>FECHA: 25.07.02</b>
		<b>HOJA: 6 DE 8</b>	

Indicar si la organización ha sufrido cambios con relación a las operaciones y procesos que fueron manifestados en el estudio de impacto ambiental; de ser así indicar cuáles: \_\_\_\_\_


No.	Descripción en orden de importancia de los principales impactos potenciales que fueron identificados en la manifestación de impacto ambiental realizada previamente si fuera el caso.	Se cumplió con las medidas de prevención, mitigación y compensación, para los impactos identificados	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			

No.	Descripción en orden de importancia de los principales impactos potenciales que "NO" fueron identificados en la manifestación de impacto ambiental realizada previamente si fuera el caso.  Si no se ha realizado ningún estudio, indicar los impactos potenciales que se identificaron durante el proceso de auditoría ambiental	Se requiere de medidas de prevención, mitigación y compensación, para los impactos identificados	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Con relación a la mayor vulnerabilidad que se detectó del medio que rodea a la organización en auditoría ambiental, indicar el impacto mayor que se ocasiona a éste y/o a la población circunvecina por la operación de esta organización: \_\_\_\_\_

**2) ESTUDIO DE RIESGO EN CUALESQUIERA DE SUS MODALIDADES**

	SI	NO
Se contaba con estudio de riesgo previo a la Auditoría Ambiental		
Fue dictaminado el estudio de riesgo por la SEMARNAT		
¿Se cuenta con procedimientos para la investigación de accidentes?		
¿Se debe actualizar el estudio de riesgo elaborado por cambios en las operaciones o procesos, o por incremento en la producción, con relación a la fecha en que fue realizado?		

	<b>Dirección General de Auditoría del Riesgo Ambiental y Prevención Accidentes</b>	<b>FORMATO D DGAR-04</b>
	<b>FORMATO D INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL</b>	<b>REV. B</b>  <b>FECHA: 25.07.02</b>  <b>HOJA: 7 DE 8</b>

No.	Indicar en orden de importancia (de mayor a menor) los riesgos identificados que de ocurrir una situación de emergencia pudieran tener los mayores impactos al ambiente y/o a las poblaciones circunvecinas.  Puede ser tomada esta información del estudio de riesgo elaborado con anterioridad y de no contarse con alguno, será determinada por el auditor. El auditor puede modificar lo que se asentó en estudio de riesgo, a criterio del mismo, justificando esta modificación.	Indicar el área potencial de afectación	Se requiere de medidas de seguridad para su prevención (indicar que no si ya cuenta con ellas y están autorizadas por algún organismo confiable)	
			SI	NO
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Indicar el modelo matemático utilizado para la determinación del área potencial de afectación de los riesgos identificados: \_\_\_\_\_

Indicar si la distribución general que presentan las instalaciones es la adecuada, para impedir la generación de efectos de tipo dominó, en caso de que se presentara una emergencia en las zonas identificadas como peligrosas.  
\_\_\_\_\_

Nota: Los riesgos identificados estarán siempre asociados con la liberación de alguna sustancia, que pudiera en un momento dado, por su liberación, fuego y/o explosión, ocasionar afectación al ambiente, de manera independiente o por la posible ocurrencia de un efecto de tipo dominó, debido a la distribución de las instalaciones.

**2.1) DISPOSITIVOS, EQUIPOS Y MEDIDAS CONSIDERADAS EN LA INSTALCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES**

	RIESGOS IDENTIFICADOS	DISPOSITIVOS, EQUIPO Y MEDIDAS DE SEGURIDAD
1		
2		
3		
4		
5		
6		



**FORMATO D  
INFORME SOBRE RIESGO AMBIENTAL**

**3) PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES (PPA)**

	SI	NO
¿Se cuenta con un programa de prevención de accidentes, conforme a la guía establecida por la SEMARNAT?		
¿fue dictaminado el PPA por la SEMARNAT?		
¿Se actualiza cada año el PPA?		
¿El plan de respuesta a emergencias está de acuerdo con los riesgos mayores identificados en el punto anterior?		
¿se tiene bien instrumentado el PPA, conforme indica el documento?		
Si los riesgos identificados como mayores tienen un área potencial de afectación que sobrepasa los límites de la instalación, decir si el PPA a nivel externo está instrumentado.		
¿Se llevan a cabo prácticas periódicas (mín. una vez al año) sobre el Plan de Respuesta a Emergencias a nivel interno y externo?		
¿Se tienen integradas las brigadas de emergencia que se indican en el PPA y éstas cuentan con el equipo y entrenamiento necesarios?		
¿En zonas identificadas con riesgo de incendio, se cuenta con el equipo necesario de protección y combate a incendios?		
¿Se cuenta con el equipo necesario para el control y limpieza de derrames o caída de material peligroso, de ser necesario?		

**X. RIESGOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS, EN ORDEN DE IMPORTANCIA, EN FUNCIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL MEDIO Y DE LOS IMPACTOS QUE PUEDEN OCACIONARSE A LOS ECOSISTEMAS Y A LAS POBLACIONES CIRCUNVECINAS A LA ORGANIZACIÓN EN AUDITORÍA AMBIENTAL**

No.	Descripción de riesgos ambientales identificados	Impactos que pueden ocasionarse al ambiente y/o poblaciones circunvecinas	Indicar si los riesgos ambientales son por la generación de contaminantes en forma continua, por eventos súbitos o por consumo de recursos naturales, agua o energía eléctrica
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			



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

**"Tres décadas de orgullosa excelencia" 1971 - 2001**

**CURSO SOBRE  
"AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO  
AMBIENTAL"**

**ANEXO**

**ING. RODOLFO TORRES BARRERA**

**PALACIO DE MINERIA  
MÉXICO D.F. 25 DE SEPTIEMBRE DE 2002-09-25  
CLAVE 381**



# **REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE AUDITORÍA AMBIENTAL CAPÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES**

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de Noviembre de 2000.

**ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN**, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 38 Bis y 38 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, he tenido a bien expedir el siguiente:

## **REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

### **CAPÍTULO PRIMERO**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1o.** El presente ordenamiento tiene por objeto reglamentar las auditorías ambientales previstas en el artículo 38 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Su aplicación corresponde al Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias de la Administración Pública Federal.

**Artículo 2o.** Para los efectos del presente Reglamento se estará a las definiciones previstas en las Leyes General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y Federal sobre Metrología y Normalización, a las que se comprenden en sus reglamentos y a las siguientes:

I. Administración ambiental: Conjunto sistematizado de acciones que establece una empresa para el control, preparación, ejecución, registro y proyección de sus actividades y procesos, con el propósito de prevenir la contaminación ambiental y proteger y preservar los recursos naturales;

II. Auditor ambiental: Persona física acreditada como unidad de verificación en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para realizar auditorías ambientales, determinar medidas preventivas y correctivas derivadas de la realización de una auditoría ambiental, y las demás

actividades vinculadas con éstas;

II. 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;

IV. Aviso de incorporación: Documento mediante el cual el responsable del funcionamiento de una empresa comunica a la Procuraduría su intención de registrarse en el programa de auditoría ambiental;

V. 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;

VI. Certificado como Industria Limpia: Reconocimiento que en términos de lo dispuesto por el artículo 38 BIS, fracción IV, de la Ley, otorga la Procuraduría para identificar a las industrias que cumplan de manera integral los compromisos que se deriven de la realización de las auditorías ambientales;

VII. Centro Regional: Órgano integrado con representantes de los diferentes sectores de la sociedad, con el objeto de apoyar procesos de mejoramiento del desempeño ambiental de empresas, principalmente aquellas que sean consideradas como pequeñas y micros industrias;

VIII. Empresa: Instalación en la que se realizan actividades industriales, comerciales o de servicios;

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

X. 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;

XI. 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;

XII. 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;

XIII. Procuraduría: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente;

XIV. Secretaría: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, y

XV. 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;

**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.** Las auditorías ambientales tendrán como propósito la realización de los principios de política ambiental contenidos en el artículo 15, fracciones III, IV y VI, de la Ley. En consecuencia, 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, con el fin de prevenir, minimizar, restaurar, recuperar o compensar los daños al ambiente que puedan producirse o se hayan producido por quienes realicen obras o actividades que generen efectos adversos al ambiente y los recursos naturales.

A fin de cubrir todos los efectos ambientales que puede provocar una empresa, las medidas derivadas de las auditorías deberán garantizar no sólo el cumplimiento de las disposiciones vigentes en las materias que tengan o puedan tener incidencia en el ambiente o los recursos naturales, sino además la adopción de parámetros extranjeros e internacionales y buenas prácticas de operación e ingeniería, en los aspectos no regulados por aquéllas. Dichas medidas deberán estar incorporadas en los términos de referencia señalados en el artículo 10 de este ordenamiento.

**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.

Asimismo, los responsables del funcionamiento de empresas interesadas en llevar a cabo una auditoría ambiental, podrán celebrar convenios de concertación con las autoridades federales, estatales o municipales competentes para los fines arriba indicados.

**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.

Asimismo, promoverá las acciones de concertación necesarias con cámaras,

sindicatos y empresas, con objeto de incluir en los temas a tratarse en el seno de las comisiones de seguridad e higiene y de adiestramiento y capacitación, capítulos relativos a la protección ambiental, para crear y fortalecer una conciencia ecológica entre los factores de la producción.

**Artículo 7o.** Cuando una empresa que pretenda ser sometida a una auditoría ambiental hubiera sido inspeccionada por la autoridad ambiental, no podrán modificarse los plazos, condiciones y medidas impuestas en las autorizaciones ambientales o aquéllas que se hubieran ordenado durante el desahogo del procedimiento respectivo, salvo que dichos términos y condiciones tengan que ajustarse para la realización de actividades que produzcan mayores beneficios al ambiente, los ecosistemas o a la salud pública.

En todo caso se deberán observar las disposiciones legales y reglamentarias que regulan los procedimientos administrativos de inspección que aplican las autoridades ambientales.

**Artículo 8o.** Cuando el responsable de una empresa asuma en forma voluntaria la realización de una auditoría ambiental, así como el desarrollo de las medidas preventivas y correctivas que deriven de la misma en los términos del presente Reglamento, la Procuraduría podrá considerar ello como una inversión del interesado en la adquisición e instalación de equipo para evitar la contaminación ambiental o en acciones de protección, preservación o restauración del ambiente, siempre que no exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o no se hubiera presentado denuncia popular en los términos previstos en la Ley, por medio de la cual se acredite que la operación de la empresa ha ocasionado daños a la salud pública.

**Artículo 9o.** A fin de garantizar el derecho a la información ambiental, conforme a lo dispuesto por el artículo 38 BIS 1 y demás aplicables de la Ley, la Procuraduría pondrá a disposición de quienes resulten o puedan resultar directamente afectados, el diagnóstico básico de la auditoría a que se refiere el artículo 19 del presente Reglamento, así como el plan de acción derivado de la misma.

En todo caso, deberán observarse las disposiciones legales relativas a la confidencialidad de la información industrial y comercial de que se trate.

## **CAPÍTULO SEGUNDO,**

### **DESARROLLO DE 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;

41



- 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.

**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 de los Registros Federal de Contribuyentes, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y del Instituto Mexicano del Seguro Social;

II. Domicilio de la o las instalaciones, sitios y rutas que serán auditados;

III. Nombre del auditor ambiental coordinador y, en su caso, 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; la derivada de inspecciones previas, verificaciones o auditorías, y en general, aquella que exprese el trabajo previo en la materia, si lo hubiere;

V. Plan de auditoría que integre los elementos que se establezcan en los términos de referencia a que se refiere el artículo 10 de este Reglamento, el cual deberá contener por lo menos una descripción del proceso respectivo, calendario de actividades, programa detallado de actividades, listas de verificación y procedimientos, programas de análisis y pruebas, organigrama y curricula del personal de la empresa que apoyará los trabajos de auditoría ambiental;

VI. Manifestación por escrito del auditor coordinador y de los auditores especializados, en donde se haga constar su compromiso de mantener la confidencialidad respecto de la información a que tengan acceso a través de la auditoría ambiental, así como la obligación de cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias en la materia;

VII. Manifestación por escrito de que se aplicarán las recomendaciones resultantes de la auditoría ambiental conforme al convenio de concertación que al respecto se suscriba, 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.

**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 de que se trate.

**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 la Procuraduría no 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 14.** La Procuraduría por sí misma o por conducto de un auditor ambiental podrá supervisar en cualquier momento la forma en que se está realizando una auditoría ambiental en una instalación específica.

**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.

**Artículo 16.** La propuesta de plan de acción a que se refiere la fracción VI del artículo anterior, incorporará las medidas preventivas y correctivas referidas a las siguientes materias, según corresponda:

I. Aire;

- II. Agua;
- III. Suelo y subsuelo;
- IV. Residuos peligrosos;
- V. Residuos sólidos e industriales no peligrosos;
- VI. Ruido;
- VII. Seguridad e higiene industrial;
- VIII. Energía;
- IX. Instalaciones civiles y eléctricas;
- X. Recursos naturales;
- XI. Riesgo ambiental;
- XII. Administración ambiental, y
- XIII. Cualquier otra que se relacione con los efectos adversos al ambiente y los recursos naturales que genere la instalación auditada.

**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 a que se hace referencia en el artículo 15, así como el diagnóstico básico correspondiente, en el entendido de que el responsable de la operación de la empresa acepta en todos sus términos dichos documentos.

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 a que se refiere el artículo 15 de este Reglamento, 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 a que se refiere el artículo 17 de este Reglamento, 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.

### **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 realizó 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, éste 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 aquéllos 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 aquéllos que participaron en los trabajos de campo de la auditoría ambiental respectiva.

### **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 preventivas y correctivas derivadas de la auditoría ambiental, se entenderá que dicha dependencia no tiene objeción alguna para otorgar el certificado que como industria limpia corresponda.

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 período, a petición del interesado siempre y cuando un auditor ambiental acredite, en los términos establecidos en este Reglamento, que la instalación opera conforme a los alcances previstos en los instrumentos a que se refiere el artículo anterior o incluso ha mejorado las condiciones de funcionamiento conforme a las cuales le fue otorgado dicho certificado.

Tratándose de establecimientos que conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables sean considerados dentro de las actividades altamente riesgosas para el ambiente o respecto de aquéllos en donde se generen, manejen o dispongan materiales y residuos peligrosos, los términos de referencia determinarán las condiciones a que se sujetará la vigencia del certificado como industria limpia, el cual podrá ser menor al periodo indicado en el párrafo anterior.

**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 para obtener la prórroga;

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; en el primer caso, la empresa deberá acordar con la autoridad ordenadora los términos para su resolución definitiva y anexar una copia de este acuerdo al diagnóstico ambiental de prórroga, y

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.

**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 éste 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.

Lo anterior, sin perjuicio de cumplir con los requisitos a que se refiere el artículo 27 de este ordenamiento.

**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.

**Artículo 34.** Cuando se trate de instalaciones que fueron auditadas y se hubiere otorgado o prorrogado el certificado como industria limpia en términos de este Reglamento, el responsable de su operación deberá dar aviso a la Procuraduría, por lo menos con cinco días hábiles previos a su realización,

cualquier modificación de sus procesos, actividades o instalaciones que tengan implicaciones en el ambiente, los recursos naturales o la salud pública.

El interesado deberá presentar a la Procuraduría, dentro de los diez días hábiles siguientes a la realización de los cambios o modificaciones antes señalados, dictamen elaborado por un auditor ambiental, en donde se haga constar que la empresa opera en condiciones ambientales iguales o mejores a las existentes al momento en que fue otorgado o prorrogado el certificado como industria limpia.

**Artículo 35.** La empresa auditada que no mantenga la operación de sus instalaciones en las condiciones existentes al momento en que le fue otorgado o prorrogado el certificado como industria limpia, no tendrá derecho a utilizarlo, en cuyo caso la Procuraduría procederá a cancelar el certificado y se le requerirá al interesado su devolución.

Para los efectos a que se refiere este precepto, la Procuraduría deberá emitir un dictamen técnico en el que haga constar las causas que motivan su determinación y notificarlo por escrito al interesado, quien tendrá un plazo de quince días hábiles para manifestar lo que a su derecho convenga.

La Procuraduría resolverá lo que corresponda en un plazo de veinte días hábiles contados a partir de la recepción del escrito respectivo. En caso de que la Procuraduría no emita la resolución se entenderá que está de acuerdo con las apreciaciones del particular.

## CAPÍTULO QUINTO

### AUDITORES AMBIENTALES

**Artículo 36.** El sistema para la aprobación y acreditamiento de auditores ambientales a que se refiere el artículo 38 BIS, fracción II de la Ley, 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 37.** La entidad de acreditación dentro de la cual se realicen las actividades para reconocer a los auditores ambientales, además de las funciones establecidas en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, tendrá las siguientes:

I. Determinar y aplicar los mecanismos y procedimientos para la evaluación y acreditación de auditores ambientales;

II. Definir criterios y programas de capacitación para los aspirantes a incorporarse al registro de auditores ambientales y para aquéllos profesionales que hubieren recibido el acreditamiento respectivo;

III. Evaluar a los aspirantes a ser acreditados como auditores ambientales;

IV. Otorgar la acreditación como auditores ambientales a los profesionales que cumplan con los requisitos correspondientes e inscribirlos en el registro que proceda;

V. Integrar, administrar y mantener actualizado el Registro de Auditores Ambientales Acreditados, y

VI. Instrumentar políticas, programas y lineamientos que permitan demostrar periódicamente que los auditores ambientales acreditados cumplen con los requisitos que sirvieron de base para su acreditación.

**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.

Los representantes de la Procuraduría en el Comité de Evaluación verificarán, durante el procedimiento para otorgar el acreditamiento, que se cumplan los requisitos a que se refiere el artículo siguiente.

**Artículo 39.** Las personas físicas interesadas en obtener la acreditación como auditor ambiental deberán cumplir además de los requisitos previstos en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, con los siguientes:

I. Contar con título profesional otorgado por una institución reconocida o, en su caso, con cédula profesional;

II. Demostrar, según corresponda, experiencia profesional mínima de siete años para auditor coordinador y de tres años para las demás áreas a que se refiere este Reglamento, en los aspectos que comprende una auditoría ambiental; y



III. Comprobar haber participado en la realización de por lo menos tres auditorías registradas ante las autoridades ambientales competentes, o bien demostrar fehacientemente haber realizado actividades equivalentes a las que comprenden las auditorías ambientales, conforme a los términos de referencia a que se refiere el artículo 10 de este Reglamento.

**Artículo 40.** Son obligaciones de los auditores ambientales, además de las establecidas en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las siguientes:

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 o en los demás actos a que se refiere este Reglamento, 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 los procedimientos a que se refiere este Reglamento;

VI. Informar inmediatamente a la Procuraduría y a la empresa auditada, cuando durante la realización de sus actividades detecte en algún sitio o instalación que existe riesgo inminente de desequilibrio ecológico o de daño o deterioro graves a los recursos naturales, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o para la salud pública;

VII. Realizar las auditorías ambientales conforme a lo establecido en el presente Reglamento, y

VIII. Las demás que se deriven de la realización de auditorías ambientales en los términos previstos en este Reglamento.

**Artículo 41.** Las modalidades que podrán asumir los profesionales que actúen como auditores Ambientales serán:

I. Auditor coordinador;

II. Auditor en materia de contaminación del agua;

III. Auditor en materia de contaminación del aire y ruido;

IV. Auditor en materia de contaminación del suelo y subsuelo;

V. Auditor en materiales y residuos peligrosos y no peligrosos;

VI. Auditor en riesgo y respuesta a emergencias ambientales;

VII. Auditor en recursos naturales;

VIII. Auditor en legislación ambiental, y

IX. Las demás que determine la entidad de acreditación a que se refiere el artículo 37 de este Reglamento.

**Artículo 42.** La Procuraduría, por sí misma o a través de la entidad de acreditación, deberá promover un programa permanente de capacitación y actualización para auditores ambientales y quienes pretendan serlo.

## CAPÍTULO SEXTO

### CENTROS REGIONALES

**Artículo 43.** Los Centros Regionales podrán estar integrados por cámaras, asociaciones y demás órganos del sector industrial, instituciones de educación superior e investigación, así como por autoridades federales, estatales y municipales, para apoyar los procesos de mejoramiento en el desempeño ambiental de los establecimientos industriales.

La Procuraduría promoverá la participación de otras dependencias y entidades federales, estatales y municipales, a fin de reforzar la operación y funcionamiento de los Centros Regionales en las distintas localidades en donde éstos se constituyan.

**Artículo 44.** Los centros regionales a que se refiere el artículo 38 BIS, fracción V de la Ley tendrán por objeto:

I. Hacer más eficiente la gestión ambiental para que el sector empresarial cumpla con las obligaciones previstas en la normatividad vigente en la materia y con los parámetros internacionales o extranjeros y buenas prácticas de operación e ingeniería que en cada caso resulten aplicables;

II. Otorgar a los empresarios asesoría técnica y legal respecto del cumplimiento de la legislación ambiental, así como apoyo en la gestión de acciones y trámites ante las autoridades administrativas y judiciales para la defensa de los intereses y derechos de los empresarios;

III. Promover la realización de auditorías ambientales, principalmente en la micro y pequeña industria, así como dar seguimiento a los planes de acción derivados de las mismas;

IV. Capacitar a profesionales respecto de programas voluntarios de gestión, así como de las medidas necesarias para mejorar el desempeño ambiental de las empresas;

V. Promover la difusión entre los empresarios de guías y manuales básicos de administración ambiental;

VI. Otorgar asesoría a las empresas respecto de instituciones y proveedores de servicios y equipos ambientales;

VII. Integrar sistemas de información ambiental empresarial, así como un banco de tecnología de prevención y minimización de riesgos, y

VIII. Orientar a los empresarios sobre la integración, operación y funcionamiento de los organismos de certificación, unidades de verificación y de calibración y laboratorios de prueba vinculados con las actividades de los empresarios y, en su caso, promover el reconocimiento de los interesados como alguno de los órganos señalados.

## **CAPÍTULO SÉPTIMO**

### **MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SANCIONES**

**Artículo 45.** Si durante el desarrollo de una auditoría ambiental se detecta la presencia de un riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales, casos de contaminación con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o para la salud pública, la Procuraduría determinará las medidas inmediatas de urgente aplicación que deberán ser observadas por el responsable, o bien podrá ordenar alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Título Sexto de la Ley.

**Artículo 46.** La Procuraduría podrá realizar actos de inspección y vigilancia para verificar la debida observancia del presente Reglamento, conforme a las disposiciones contenidas en el Título Sexto de la Ley.

**Artículo 47.** Toda persona podrá denunciar ante la Procuraduría, todo hecho, acto u omisión que contravenga las disposiciones de este Reglamento.

### **TRANSITORIOS**

Primero.- El presente Decreto entrará en vigor a los veinte días hábiles siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo.- El Comité de Evaluación a que se refiere el artículo 38 de este Reglamento, será constituido en un plazo de veinticuatro meses contados a partir de que entre en vigor el presente ordenamiento. Hasta en tanto se constituya el citado Comité se continuarán aplicando las reglas y procedimientos que ha emitido el Comité de Evaluación y Aprobación de Auditores Ambientales cuya constitución promovió la Procuraduría.

Asimismo, en tanto se expidan las normas mexicanas a que se refiere el presente Reglamento, seguirán aplicándose los lineamientos y procedimientos establecidos por la Procuraduría para el desarrollo de las auditorías ambientales.

Tercero.- Los reconocimientos otorgados a los auditores ambientales con anterioridad a la entrada en vigor del presente Reglamento, continuarán vigentes por un plazo de treinta meses contado a partir de que entre en vigor dicho ordenamiento, sin perjuicio de sujetar sus funciones a las disposiciones previstas en el mismo.

El Comité de Evaluación a que se refiere el artículo 38 de este Reglamento y la entidad de acreditación correspondiente establecerán el procedimiento necesario para revisar que dichos auditores cumplan con los requisitos previstos en la citada Ley, y en su caso, otorguen la acreditación respectiva.

Cuarto.- Los certificados como industria limpia expedidos con anterioridad a la entrada en vigor del presente Reglamento continuarán vigentes hasta la fecha indicada en los mismos y podrán ser prorrogados en los términos de este ordenamiento.



**Biol. Jaime García Sepulveda**  
*Director de Clasificación de Zonas de Riesgo Ambiental*  
Edificio AJUSCO  
Carretera Picacho-Ajusco 200  
Col. Jardines en la Montaña  
Del. Tlalpan, C. P. 14210, México, D. F.  
Tel: 666-94-50 Fax 666-94-52  
[igarcia@correo.profepa.gob.mx](mailto:igarcia@correo.profepa.gob.mx)

**Ing. Eusebio Rodríguez Montalbo**  
*Director de Diciámenes*  
Edificio AJUSCO  
Carretera Picacho-Ajusco 200  
Col. Jardines en la Montaña  
Del. Tlalpan, C. P. 14210, México, D. F.  
Tel: 666-94-68 Fax 666-94-60  
[falba@correo.profepa.gob.mx](mailto:falba@correo.profepa.gob.mx)

**PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE  
SUBPROCURADURÍA DE AUDITORÍA AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN DE AUDITORÍA**

**PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

**INDICE**

**I.-INTRODUCCIÓN**

**II .- OBJETIVOS**

**III .- NUEVA VISION DEL PROGRAMA**

**IV .- NUEVOS ESQUEMAS DE CERTIFICACIÓN**

**V .- UNIDADES DE VERIFICACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS  
AMBIENTALES.**

**VI .- REQUISITOS, FORMATOS Y PROCEDIMIENTOS.**

**VII .- GLOSARIO**

**VIII .- FUNCIONARIOS RESPONSABLES**

**ANEXOS:**

**A) Guía de Autoevaluación Ambiental.**

**B) Términos de Referencia para la Realización de Auditorías de Cumplimiento Ambiental.**

**B1) Guía de Reporte de las Auditorías de Cumplimiento Ambiental.**

**PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE  
SUBPROCURADURÍA DE AUDITORÍA AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN DE AUDITORÍA**

**PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

**I.- INTRODUCCIÓN**

La ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente contempla en su artículo 38 como Instrumentos de la Política Ambiental, a la autorregulación y las Auditorías Ambientales los cuales son mecanismos legalmente aprobados para apoyar y reconocer los esfuerzos voluntarios que las personas físicas o morales llevan a cabo, a fin de lograr el cumplimiento de la legislación ambiental e inclusive ir más allá de lo establecido en ella.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), órgano desconcentrado de la Secretaría encargada de la vigilancia y control del cumplimiento de la legislación y normatividad, es a su vez la encargada de certificar y reconocer las iniciativas voluntarias al respecto.

A partir de 1992, la PROFEPA instrumentó el Programa Nacional de Auditoría Ambiental, como una iniciativa de apoyo a las empresas que adoptaban planes voluntarios para alcanzar el cumplimiento de la legislación, y en 1997, se inició la expedición de certificados de Industria Limpia, a las empresas que concluyeron los planes de inversión y obras comprometidas para la remediación y subsanado de las deficiencias detectadas durante la auditoría.

En esta nueva etapa de la Administración Pública, se ha incorporado una nueva visión a este programa, rescatando sus aciertos y fortalezas y tratando de enmendar rezagos, vicios y debilidades, que en un esquema de avanzada como este, siempre se generan.

El presente documento contiene la nueva visión del programa, los nuevos esquemas de certificación, requisitos para ingresar y permanecer en cada uno de los niveles, instrumentos de apoyo, formatos, procedimientos y los nombres y direcciones de los funcionarios a los que los aspirantes se pueden dirigir para obtener mayor información o aclarar dudas sobre el programa.

**II.- OBJETIVOS**

El Programa Nacional de Auditoría Ambiental persigue como objetivos:

Promover entre las organizaciones productivas la adopción de estrategias y planes de desarrollo para alcanzar niveles permanentes de cumplimiento de la legislación y normatividad ambiental.

Fomentar la adopción de mecanismos y planes voluntarios de desarrollo, para mejorar significativamente los niveles de desempeño ambiental de las organizaciones productivas.

Contribuir con los proyectos de información a la sociedad, sobre avances en materia ambiental de las organizaciones productivas que llevan a cabo programas voluntarios, para apoyar el desarrollo de instrumentos de vigilancia social y de premio y castigo en el mercado.

Reconocer y apoyar los esfuerzos voluntarios, individuales y colectivos que las organizaciones productivas llevan a cabo en beneficio del ambiente, a través de la mejora en su desempeño.

Promover la transformación de los paradigmas de control de la contaminación en los procesos productivos, por esquemas de prevención, calidad ambiental y mejora continua, así como fomentar el desarrollo y adopción de buenas prácticas ambientales con base a criterios de ecoeficiencia.

### **III .- NUEVA VISION DEL PROGRAMA**

El Programa Nacional de Auditoría Ambiental mostró en su etapa anterior, sobre todo a través de la empresa grande del país, que la protección ambiental es rentable. En esta nueva etapa, el Programa está diseñado para demostrar no sólo que las empresas pequeñas y medianas pueden alcanzar buenos niveles de desempeño ambiental, sino también que la prevención de la contaminación, la disminución continua del riesgo ambiental, el manejo óptimo de los recursos naturales y la prestación de servicios con calidad, son una manera atractiva de hacer negocios.

El Programa ahora renovado en su visión, continuará reconociendo a quienes cumplen con la legislación aplicable y certificará públicamente a quienes protegen voluntariamente el ambiente mas allá de la ley, y se desempeñan con calidad en sus procesos productivos o de servicios.

El concepto de auditoría debe entenderse en el marco de esta nueva administración como una herramienta que por una parte, facilita el cumplimiento sostenido de la legislación ambiental y la reducción del riesgo ambiental, concepto, éste último, que debe incluir impactos al ambiente y percepción social del riesgo; y por la otra, como una herramienta que allana y hace factible el camino hacia esquemas de calidad, excelencia y mejora continua del desempeño ambiental de las organizaciones productivas o de servicio de que se trate.

### **IV .- NUEVOS ESQUEMAS DEL PROGRAMA**

En este contexto el Programa establece una guía para autoevaluación ambiental y dos niveles de desempeño ambiental certificables:

#### **A) Guía de Autoevaluación Ambiental**

Las organizaciones que deseen entrar a este esquema de cumplimiento de la normatividad ambiental contarán con una "Guía de Autoevaluación de Cumplimiento Ambiental" a fin de conocer en qué estado de cumplimiento se encuentran.

#### **B). - Certificado de Cumplimiento Ambiental**

En este nivel las organizaciones productivas realizarán una auditoría ambiental de cumplimiento de ley y, una vez concluido el proceso de dicha auditoría a través de un auditor aprobado por la PROFEPA, recibirán un *Certificado de Cumplimiento Ambiental*; es decir, que este nivel es para aquellas organizaciones que mantienen o demuestran que logran el cumplimiento de la legislación ambiental. En este caso, las organizaciones que lo hayan logrado podrán informarlo al público por medio de indicadores de cumplimiento de ley.

#### **C). - Certificado de Excelencia Ambiental**

Este tercer nivel es para las organizaciones productivas que además de los requisitos anteriores, han implantado y utilizan un Sistema de Gestión Ambiental fácilmente detectable a través de sus características estructurales, mismo que les permite medir su mejora continua no sólo en el proceso sino también en sus servicios y productos, a través de índices de ecoeficiencia e indicadores de riesgo social, lo que les permite operar con calidad, empezar a hacer de la prevención y la reingeniería una práctica común en sus procesos de planeación, y manifiestan el compromiso de combinar en su operación lo ambiental, seguridad, salud y calidad.

El ahorro de agua, la utilización racional de los recursos naturales, el ahorro de energía, son conceptos, entre otros, que al integrarse en el proceso de auditoría, ayudarán a establecer indicadores de desempeño accesibles al público, sin descuidar la reglamentación en materia de confidencialidad de la información.

Esta contabilidad ambiental en las organizaciones que deseen participar voluntariamente en el programa, será la base para una nueva certificación que promueva en el consumidor su preferencia por productos y servicios con calidad ambiental, y a la vez proporcione al certificado un valor comercial real en los mercados nacional e internacional.



## **V.- UNIDADES DE VERIFICACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS AMBIENTALES.**

Para ambos procesos de certificación, actualmente la Procuraduría trabaja con la Entidad Mexicana de Acreditación, A. C. (EMA), en la definición de reglas y mecanismos que permitirán contar con auditores ambientales acreditados por la EMA y aprobados por PROFEPA; para ello, en fecha próxima será publicada la Convocatoria para la Acreditación como Unidades de Verificación para la Realización de Auditorías Ambientales.

En la página de Profepa [www.@ Profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx) o en las Delegaciones en los Estados podrán encontrar la lista de Unidades de Verificación disponibles para este tipo de trabajos.

## **VI.- REQUISITOS, FORMATOS Y PROCEDIMIENTOS.**

En cada uno de los anexos que integran este documento se encuentran los requisitos, formatos y procedimientos que deben observarse, para que los aspirantes puedan acceder a su ingreso al programa, utilización de la Guía de Autoevaluación y realización de auditorías ambientales de Cumplimiento de Ley. Los requisitos y formatos correspondientes al programa de Excelencia Ambiental están en proceso de revisión y serán dados a conocer en marzo del 2002.

## **VII.- GLOSARIO**

**Acreditación:** el acto por el cual una entidad de acreditación reconoce la competencia técnica y confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, de los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para la evaluación de la conformidad.

**Administración Ambiental:** conjunto sistematizado de acciones que establece una empresa para el control, preparación, ejecución, registro y proyección de sus actividades y procesos, con el propósito de prevenir la contaminación ambiental y proteger y preservar los recursos naturales.

**Ambiente:** 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.

**Aprovechamiento Sustentable:** la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

**Areas Naturales Protegidas:** Las zonas del Territorio Nacional y aquéllas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente. **Nota:** Un aspecto ambiental significativo, es aquél que tiene o puede tener un impacto ambiental relevante para el funcionamiento del ecosistema.

**Auditado:** Organización que se incorpora voluntariamente al Programa Nacional de Auditoría Ambiental de PROFEPA.

**Auditor ambiental:** Persona física acreditada como unidad de verificación en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para realizar auditorías ambientales, determinar medidas preventivas y correctivas derivadas de la realización de una auditoría ambiental y las demás actividades vinculadas con éstas.

**Auditor ambiental acreditado:** Persona física o moral acreditada por una entidad de acreditación, como unidad de verificación, en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para realizar auditorías ambientales.

**Auditor ambiental aprobado:** Auditor ambiental que cuenta con la aprobación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para realizar auditorías ambientales.

**Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado, para obtener evidencias objetivas que determinen la extensión del cumplimiento de requisitos.

**Auditoría Ambiental:** diagnóstico del desempeño ambiental de una instalación industrial, de un organismo de servicio o de una entidad, que ofrece alternativas de control, prevención, atención, conservación o restauración.

**Aviso de incorporación:** Documento mediante el cual el responsable del funcionamiento de una empresa comunica a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente su intención de registrarse en el programa de auditoría ambiental.

**Biodiversidad:** la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

**Biotecnología:** toda aplicación tecnológica que utilice recursos biológicos, organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos.

**Buenas prácticas de operación e ingeniería:** actividades de diseño, construcción, operación o mantenimiento de un proceso, para la obtención de óptimos resultados, cuya aplicación ha sido aceptada a través del tiempo, por la ausencia de reglamentación específica.

**Calibración:** el conjunto de operaciones que tiene por finalidad determinar los errores de un instrumento para medir y, de ser necesario, otras características metrológicas.

**Centro regional:** Órgano integrado con representantes de los diferentes sectores de la sociedad, con el objeto de apoyar procesos de mejoramiento del desempeño ambiental de empresas, principalmente aquellas que sean consideradas como pequeñas y medianas industrias.

**Certificación:** procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas o lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacionales o internacionales.

**Certificado de cumplimiento ambiental:** reconocimiento que en términos de lo dispuesto por el artículo 38 BIS, fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, otorga la PROFEPA para identificar a las personas físicas o morales que cumplan de manera integral los compromisos que se deriven de la realización de las auditorías ambientales de cumplimiento.

**Contaminación:** 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 actuar en la atmósfera, agua, suelos, 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 legales.

**Convenio de cumplimiento:** documento que firman el representante legal de la auditada y PROFEPA, en donde el primero se compromete a cumplir con el programa de obras y actividades en los tiempos previamente concertados.

**Criterios ecológicos:** Los lineamientos obligatorios contenidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tendrán el carácter de instrumentos de la política ambiental.

**Desempeño ambiental:** resultados mensurables de las actividades que interactúan con el ambiente, relativos al control y prevención de la organización sobre sus impactos ambientales y de acuerdo a la legislación aplicable y a los aspectos no reglamentados, a partir de su política,

objetivos y metas ambientales, incluye aspectos de prevención y atención de emergencias para riesgos ambientales y sociales.

**Desarrollo sustentable:** el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

**Desequilibrio ecológico:** la alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

**Ecoeficiencia:** relación que guarda el producto o servicio resultante, con respecto al total de las presiones ambientales generadas para producirlo.

**Ecosistema:** La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados.

**Educación ambiental:** proceso de formación dirigido a toda la sociedad, tanto en el ámbito escolar como en el ámbito extraescolar, para facilitar la percepción integrada del ambiente a fin de lograr conductas más racionales a favor del desarrollo social y del ambiente. La educación ambiental comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida.

**Elemento natural:** los elementos físicos, químicos y biológicos que se presentan en un tiempo y espacio determinado sin la inducción del hombre.

**Emergencia ecológica:** situación derivada de actividades humanas o fenómenos naturales que al afectar severamente a sus elementos, pone en peligro a uno o varios ecosistemas.

**Empresa:** instalación en la que se realizan actividades industriales, comerciales o de servicios.

**Equilibrio ecológico:** la relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

**Evaluación de la conformidad:** la determinación del grado de cumplimiento con las normas oficiales mexicanas o la conformidad con las normas mexicanas, las normas internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características. Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, calibración, certificación y verificación.

**Fuentes Fijas:** todo tipo de industria, máquinas con motores de combustión, terminales y base de autobuses o ferrocarril, aeropuertos, clubes cinegéticos y polígonos de tiro, ferias, tianguis, circos y otras semejantes.

**Fuentes Móviles:** aviones, helicópteros, tranvías, tractocamiones, autobuses integrales, camiones, autobuses, motocicletas, embarcaciones, equipo y maquinaria con motores de combustión y similares.

**Fauna Silvestre:** las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación.

**Flora Silvestre:** las especies vegetales así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre.

**Hallazgos de Auditoría:** Resultados de la evaluación de evidencias de auditoría recolectadas, contra los requisitos de auditoría

**Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o benéfico, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

**Indicador de Desempeño Ambiental:** Cifra que denota la situación que guarda una instalación o proceso productivo en cuanto al cumplimiento de la normatividad y parámetros ambientales internacionales.

**Legislación Ambiental:** conjunto de disposiciones jurídicas y normativas de orden ambiental vigentes para prevenir y controlar problemas ambientales y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

**Manifestación:** la declaración que hace una persona física o moral a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de los instrumentos para medir que se fabriquen, importen, o se utilicen o pretendan utilizarse en el país.

**Manifestación de Impacto Ambiental:** 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.

**Material Genético:** todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo, que contenga unidades funcionales de herencia.

**Material Peligroso:** elementos, sustancias, 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.

**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

**Mejora Continua:** proceso de perfeccionamiento del Sistema de Gestión Ambiental para mantener el cumplimiento de la legislación ambiental en la operación diaria de sus actividades y obtener mejoras en el desempeño ambiental conforme a la política ambiental de la organización.

**Nota:** el proceso no necesariamente se lleva a cabo de manera simultánea en todas las áreas de actividad.

**Meta Ambiental:** requisito detallado del desempeño, cuantitativo o cualitativo, aplicable a la organización o a partes de la misma, que surge de los objetivos ambientales y que necesita establecerse y cumplirse en tiempos determinados con el fin de alcanzar dichos objetivos.

**Método:** la forma de realizar una operación del proceso, así como su verificación.

**Norma Mexicana:** la que elabore un organismo nacional de normalización, o la Secretaría de Economía, en los términos de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización, que prevé para un uso común y repetido reglas, especificaciones, atributos, métodos de prueba, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado.

**Norma Oficial Mexicana:** la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación.

**Norma o lineamiento Internacional:** la norma, lineamiento o documento normativo que emite un organismo internacional de normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el gobierno mexicano en los términos del derecho internacional.

**Objetivo Ambiental:** meta ambiental global, que surge de la política ambiental que la organización se propone alcanzar y el cual se cuantifica cuando ello sea factible.

**Ordenamiento Ecológico:** el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

**Organismos de Certificación:** las personas morales que tengan por objeto realizar funciones de certificación.

**Organismos Nacionales de Normalización:** las personas morales que tengan por objeto elaborar normas mexicanas.

**Organización:** compañía, corporación, operación, firma, entidad, empresa, autoridad o institución, cualquier parte o combinación de ellas, constituida o no como tal, ya sea pública o privada que tenga funciones y administración propias.

**Patrón:** medida materializada, aparato de medición o sistema de medición destinado a definir, realizar, conservar o reproducir una unidad o uno o varios valores conocidos de una magnitud para transmitirlos por comparación a otros instrumentos de medición.

**Patrón Nacional:** el patrón autorizado para obtener, fijar o contrastar el valor de otros patrones de la misma magnitud, que sirve de base para la fijación de los valores de todos los patrones de la magnitud dada.

**Personas Acreditadas:** los organismos de certificación, laboratorios de prueba, laboratorios de calibración y unidades de verificación reconocidos por una entidad de acreditación para la evaluación de la conformidad.

**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.

**Política Ambiental:** declaración documentada y comunicada en forma clara por la organización que especifica su compromiso por contribuir, en relación con su desempeño ambiental, a un medio ambiente más limpio, más sano y más seguro, incluyendo aspectos no reglamentados. Incluye disposiciones para cumplir con la legislación aplicable, compromiso de mejora continua del desempeño ambiental, de prevención enfatizando la reducción en la fuente, la disminución

continua de riesgos ambientales y el compromiso de compartir información con interesados externos con respecto al desempeño ambiental y en relación con los objetivos y metas del sistema.

**Preservación:** el conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales;

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

**Prevención de la contaminación:** uso de procesos, tecnologías, prácticas, materiales o productos que eviten, reduzcan o controlen la contaminación en la fuente, incluyendo medidas como: reciclaje, tratamiento, cambios de procesos, mecanismos de control, uso eficiente de recursos y sustitución de materiales.

**Proceso:** el conjunto de actividades relativas a la producción, obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, ensamblado, transporte, distribución, almacenamiento y expendio o suministro al público de productos y servicios.

**PROFEPA:** la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

**Programa de Obras y Actividades:** documento para cumplir con el plan de acción, que forma parte del convenio de cumplimiento.

**Protección:** conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

**Recursos Biológicos:** los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro componente biótico de los ecosistemas con valor o utilidad real o potencial para el ser humano.

**Recursos Genéticos:** El material genético de valor real o potencial.

**Recurso Natural:** El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre.

**Región Ecológica:** la unidad del Territorio Nacional que comparte características ecológicas comunes.

**Reporte de Auditoría.** documento que contiene de manera estructurada el resultado de las evaluaciones y análisis de la información recabada durante el desarrollo de una auditoría ambiental.



**Requisitos de Auditoría:** conjunto de normas nacionales e internacionales, políticas, criterios y procedimientos contra los cuales se comparan las evidencias de auditoría recolectadas.

**Residuo:** cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

**Residuos Peligrosos:** todos aquellos residuos, en cualesquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.

**Restauración:** Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

**Riesgo Ambiental:** probabilidad de que se produzca un acontecimiento no deseado con consecuencias determinadas, dentro de cierto período o en circunstancias especificadas, con potencial de causar daño a la comunidad o medio ambiente.

**Ruido:** todo sonido indeseable que moleste o perjudique a las personas

**Secretaría:** la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**Sistema de Gestión Ambiental:** la parte del sistema general de administración de la organización que incluye la estructura, actividades de planeación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implantar, realizar, revisar y mantener la política ambiental.

**Términos de Referencia:** documento que establece la metodología, requisitos, criterios, parámetros y especificaciones necesarios para el desarrollo de las auditorías ambientales, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Auditoría Ambiental.

**Unidad de Verificación:** persona física o moral que realiza actos de verificación.

**Verificación:** La constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio, o examen de documentos que se realizan para evaluar la conformidad con requisitos específicos o generales en un momento determinado.

## VIII.- FUNCIONARIOS RESPONSABLES

Para proveer de orientación, información y aclaración de dudas sobre los procesos de trabajo del Programa Nacional de Auditoría Ambiental podrá recurrirse a los siguientes funcionarios:

CONMUTADOR: 5449 6300, 5490 0900

NOMBRE	CARGO	TELEFONOS DIRECTOS	RED TELEFONICA	CORREO ELECTRONICO
ALVAREZ LARRAURI LEONARDO RAMON	DIRECTOR GENERAL DE OPERACIÓN Y CONTROL DE AUDITORIAS	2615 2044 5449 6366	16366	lralvarez@correo.profepa.gob.mx
ALVAREZ ROSAS JOSE	SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS AMBIENTALES		16296	coatea@semarnat.gob.mx
AVILA CHAVEZ FERNANDO	SUBDIRECTOR DE AUDITORIAS Y PERITAJES AMBIENTALES		16274	
BACA POZOS JOSE GASTON	SUBDIRECTOR DE APOYO TECNICO Y SEGUIMIENTO		16297	
CALVO MENDEZ RAUL BENJAMIN	SUBDIRECTOR DE DICTAMENES DE AUDITORIA		16280	
CONTRERAS LEE RAFAEL	SUBDIRECTOR DE PROMOCION Y CONCERTACION DE AUDITORIAS		16148	rcontreras@correo.protepa.gob.mx
CHANG WONG LUIS ANTONIO	SUBDIRECTOR DE COOPERACION, APOYO EMPRESARIAL Y ASISTENCIA TECNICA		16158	
FRANCO VAZQUEZ ANGEL CIRILO	SUBDIRECTOR DE EVALUACION SOCIOECONOMICA DE DAÑOS AMBIENTALES		16177	
GARCIA SEPULVEDA JAIME EDUARDO	DIRECTOR DE PROMOCION	5449 6359	16359	jgarcia@correo.profepa.gob.mx
GONZALEZ GUZMAN CARLOS	DIRECTOR DE PLANEACION DE AUDITORIAS AMBIENTALES	5449 6362	16362	cgonzale@correo.profepa.gob.mx
HERNANDEZ LEZAMA LUIS FERNANDO	SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL	2615 2042 2615 2086 5449 6337	16337	lfhernan@.correo.profepa.gob.mx

<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>TELEFONOS DIRECTOS</b>	<b>RED TELEFONICA</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
<b>JESUS VAZQUEZ VAZQUEZ</b>	SUBDIRECTOR DE PROGRAMACION DE AUDITORIAS		16149	
<b>LOPEZ CASARIN JAVIER JOAQUIN</b>	SUBDIRECTOR DE CERTIFICACION Y REGISTRO DE AUDITORES Y PERITOS AMBIENTALES		16153	
<b>LORENZO ALONSO JOSE MARIA</b>	DIRECTOR DE SEGUIMIENTO Y DICTAMENES DE AUDITORIAS	5449 6370	16370	jlorenzo@correo.profepa.gob.mx
<b>MORALES RUIZ MARCO ANTONIO</b>	SUBDIRECTOR DE REGISTRO Y CERTIFICACION DE AUDITORIAS		16160	mmorales@correo.profepa.gob.mx
<b>ORTIZ ESPINOSA ENRIQUE SALVADOR</b>	DIRECTOR DE ATENCION DE EMERGENCIAS Y DAÑOS AL AMBIENTE	5449 6391	16391	coatea@semarnat.gob.mx
<b>RAMOS LUNA SILVIA</b>	SUBDIRECTORA DE EJECUCION		16275	
<b>SARMIENTO TORRES MARIA DEL ROCIO</b>	DIRECTORA GENERAL DE AUDITORIA DEL RIESGO AMBIENTAL Y PREVENCION DE ACCIDENTES	2615 2045 5449 6388	16388	rsarmiento@correo.profepa.gob.mx
<b>SCHEINFELD CASTON ENRIQUE</b>	DIRECTOR DE SEGUIMIENTO A INDUSTRIA PARAESTATAL		16141	
<b>THOMAS TORRES LORENZO MANUEL</b>	DIRECTOR GENERAL DE PLANEACION Y COORDINACION DE AUDITORIAS AMBIENTALES	2615 2043 5449 6345	16345	lthomas@correo.profepa.gob.mx
<b>TORRES SERVIN FRANCISCO ANTONIO</b>	DIRECTOR DE AUDITORIAS Y PERITAJES AMBIENTALES	5449 6372	16372	atorres@correo.profepa.gob.mx
<b>VALLEJO SILVA IVETTE</b>	SUBDIRECTORA DE COORDINACION INSTITUCIONAL		16149	isilva@correo.profepa.gob.mx
<b>VERAZA ZAVALA ALEJANDRO</b>	SUBDIRECTOR DE SEGUIMIENTO		16281	

13



PROCURADURÍA FEDERAL  
DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

ANEXO A



SUBPROCURADURÍA DE AUDITORÍA AMBIENTAL

---

## GUIA DE AUTOEVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

BORRADOR

Enero de 2002

# CONTENIDO

## GUIA DE AUTOEVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

1. Capítulo Agua .....	2
2 Capítulo Suelo y Subsuelo.....	4
3. Capítulo Ruido .....	5
4. Capítulo Aire .....	6
5. Capítulo Residuos y Residuos Peligrosos .....	7
6. Capítulo Riesgo Ambiental .....	11
7. Capítulo Impacto Ambiental .....	14
8. Capítulo Registro de Emisiones .....	16
9. Capítulo Sistema de Gestión Ambiental .....	16
10. Formato para el programa de Acciones Correctivas ...	17
11. Descripción para el requisitado de la guía .....	17

Listados de Residuos Peligrosos. Consultar la NOM-ECOL-052-1993.

Listados de Sustancias Altamente Riesgosas. Consultar Diarios Oficiales de la Federación de fechas 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992.

## **GUIA DE AUTOEVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL**

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente ha desarrollado la presente guía con el fin de que sea de utilidad para todas aquellas personas físicas o morales, públicas o privadas que deseen autoevaluarse y conocer en forma general cual es el estado de sus instalaciones en cuanto a sus obligaciones legales en materia ambiental.

Esta Guía incluye los requisitos legales a cumplir en materia de: Agua, Aire, Residuos, Ruido, Suelo y Subsuelo, Riesgo, Impacto Ambiental, Sistemas de Gestión Ambiental y Registro de Emisiones, así como un formato para definir las acciones a realizar en caso de incumplimientos normativos y darles seguimiento hasta lograr su solución.

Nota - Si Usted tiene alguna observación o propuesta de modificación sustantiva para mejorar el contenido de esta Guía, por favor acuda a las Delegaciones de PROFEPA en los Estados o envíe sus comentarios al siguiente correo electrónico: [lthomas@correo.profepa.gob.mx](mailto:lthomas@correo.profepa.gob.mx)

## GUÍA 1. CAPÍTULO AGUA

### PARTE 1. AGUA DE SUMINISTRO

<b>SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BÁSICA.</b>					
1. La fuente de abastecimiento de agua es:					
1.1. Red municipal	<b>Si</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b>	<input type="checkbox"/>	
1.2. Cuerpo Federal (CNA)	<b>Si</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b>	<input type="checkbox"/>	
1.3. Ambas	<b>Si</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b>	<input type="checkbox"/>	
1.4. Otras	<b>Si</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
2. ¿Se cuenta con autorización para el suministro de agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 30 RLAN</b>
3. ¿Está al corriente en los pagos de suministro de agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 9 RLAN</b>
4. ¿Se cuenta con el Título de Concesión para la explotación, uso o aprovechamiento de agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 41 RLAN</b>
5. ¿El Título de Concesión está inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 30 LAN y Art. 57 RLAN</b>
6. ¿Ha efectuado los pagos de aprovechamiento de agua conforme a la Ley Federal de Derechos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 29-I LAN Art. 179 RLAN</b>
7. ¿Cuenta con medidores de gasto volumétrico?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 52 RLAN</b>
8. ¿Los medidores de gasto volumétrico se encuentran funcionando?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 52 RLAN</b>
9. ¿Los sellos de los medidores de gasto volumétrico se mantienen inalterados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 29- V LAN</b>
10. ¿Se cuenta con una bitácora de control interno en donde se asienten diariamente los consumos de agua de extracción?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 52 RLAN</b>

11. ¿Cuenta con información que demuestre que el volumen de agua utilizado es igual o menor al señalado en el Título de Concesión o asignación correspondiente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 27-IIA LAN</b>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------------

<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
12. ¿Cuenta con documentación que demuestre que ha utilizado el volumen concesionado durante al menos los tres últimos años?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 24 LAN</b>
13. ¿Su Título de Concesión para explotación de agua se encuentra vigente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 134 RLAN</b>
14. ¿Cuenta con programa de mantenimiento para tuberías, tanques de almacenamiento, equipos mecánicos y electrónicos que tienen que ver con el suministro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. ¿Cumple con la normatividad local en materia de suministro de agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**PARTE 2. DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES**

<b>SECCIÓN 1. INFORMACIÓN.</b>					
1. El agua residual se descarga a:					
1.1. Sistema de drenaje municipal			<b>Sí</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>
1.2. Sistema de drenaje privado			<b>Sí</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>
1.3. Cuerpo receptor federal			<b>Sí</b>	<input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
2. ¿Cumple con las normatividad local (estado y/o municipio)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NOM-002- ECOL-1996</b>
3. ¿Se cuenta con el permiso de descarga de aguas residuales (CNA, SARH o SRH)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 30, 135 fracc. I RLAN</b>
4. ¿Cuenta con los pagos correspondientes de derecho por descarga de aguas residuales de por lo menos 3 años?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>LAN Art. 29 Fracc. II</b>



5. ¿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?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 135 fracc. VII y 145 RLAN
6. ¿Los análisis de muestras de sus aguas residuales son realizados por un laboratorio acreditado por la E.M.A.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 144, 138 III RLAN
7. ¿Conserva por un periodo no menor a tres años la información sobre el monitoreo realizado en las aguas residuales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 135 fracc X RLAN
8. ¿Si cuenta con Condiciones Particulares de Descarga, cumple con ellas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 137 RLAN
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
9. ¿Cumple con las condiciones de calidad establecidas en los límites máximos permisibles de las NOM-001-ECOL-1996?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NOM- ECOL-001- 96
10. ¿Tiene los drenajes pluviales, sanitarios o de los procesos separados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RLAN Art.134
11. ¿Cumple con la normatividad local en materia de aguas residuales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## GUÍA 2. CAPÍTULO SUELO Y SUBSUELO

<b>SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BASICA.</b>		<b>Sí</b>		<b>No</b>		<b>N.A.</b>
1. Dervado de las actividades de generación, manejo y disposición final de materiales o residuos peligrosos que se llevan a cabo en la instalación ¿se ha producido contaminación de suelo?		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>	

2. ¿Si se ha producido contaminación de suelos, indicar si se han efectuado estudios de evaluación y/o acciones de restauración?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art. 15-IV Art. 152 BIS Art. 170 Reglam. En materia de I.A
3. ¿En caso de contaminación de suelos en dimensiones que pudieran ser significantes, por sus posibles daños al ecosistema; se ha previsto la evaluación del nivel de contaminación del mismo, así como su posible restauración; para el caso en que se llegara a tener el cierre de las instalaciones o un cambio en las actividades o uso del suelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art. 15-IV Art. 152 BIS Art. 170 Reglam. En materia de I.A
4. En su caso ¿se llevaron a cabo las acciones necesarias para restaurar el mismo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA, Art. 152-BIS
5. ¿Cumple con la normatividad local en materia de suelo y subsuelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art. 11

### GUÍA 3. CAPÍTULO RUIDO

SECCIÓN 1. CUMPLIMIENTO.	CUMPLE	NO CUMPLE	N.A.	E.T.	FUNDAMENTO
1. ¿Cumple con los límites máximos permisibles de emisión de ruido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NOM-081-ECOL-1994</b>
2. ¿Cumple con la normatividad local en materia de ruido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art. 11

## GUÍA 4. CAPÍTULO AIRE

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BÁSICA.			Sí	No	
1. La instalación cuenta con equipos de calentamiento que utilizan combustibles (calentadores, calderas, boilers, generadores de vapor, etc.), cuya suma de capacidad calorífica es mayor a 10 Caballos Caldera (C.C.).			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Dentro de la instalación ¿Se generan polvos, neblinas, gases, vapores, humos u otras emisiones a la atmósfera?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. ¿La empresa cuenta con vehículos con motor de combustión de su propiedad?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Para el giro de la instalación ¿aplica alguna de las Normas listadas en el punto 7 del índice de esta Guía?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.	CUMPLE	NO CUMPLE	N.A.	E.T.	FUNDAMENTO
5. La instalación cuenta con los siguientes documentos actualizados:					
5.1. Licencia de Funcionamiento o su equivalente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>RLGEEPA Emisiones, Art. 18</b>
5.2. Licencia Ambiental Única	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>RLGEEPA Emisiones, Art. 18</b>
5.3. Cédula de Operación Anual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>RLGEEPA Emisiones, Art. 21 Art. 17 Fracc IV</b>
6. ¿Se tiene el Inventario de Emisiones a la Atmósfera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>RLGEEPA Emisiones, Art. 17.</b>
7. ¿Las emisiones son conducidas a la atmósfera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>RLGEEPA Emisiones, Art. 16</b>
8. ¿Presenta ante la autoridad correspondiente los informes requeridos por la Norma NOM-085-ECOL-1994?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NOM-085-ECOL-1994</b>
9. ¿Se cumple con lo establecido en la Norma NOM-085-ECOL-1994?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NOM-085-ECOL-1994</b>
10. ¿Para la generación de polvos, se cumple con lo establecido por la NOM-043-ECOL-1993?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>NOM-043-ECOL-1993</b>

11. ¿Se cumple con otras normas aplicables?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGE EPA Art. 11
12. ¿Se cuenta con el certificado de verificación actualizado de cada vehículo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NOM-041- ECOL-1996

## GUÍA

### 5. CAPÍTULO RESIDUOS Y RESIDUOS PELIGROSOS

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BÁSICA.			Sí	No		
1. ¿Se generan residuos en la instalación?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. ¿Alguno(s) de los residuos que se generan en la instalación es peligroso de acuerdo a la Norma 052 ECOL- 1993?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Si se generan residuos que no están en la Norma 052 ECOL-1993 ¿Alguno de éstos es Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, y/o Inflamable?			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. ¿Se generan residuos Biológicos Infecciosos de actividades médicas? (laboratorios, clínicas, hospitales, etc.)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Si las respuestas a las preguntas 2, 3 y 4 fueron NO pasar a la siguiente sección. Si la respuesta a alguna de las preguntas 1,2 y 3 fue SI contestar las siguientes preguntas.						
SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.		CUMPLE	NO CUMPLE	N.A.	E.T.	FUNDAMENTO
5. ¿Cuenta con registro en SEMARNAT como empresa generadora de Residuos Peligrosos?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 8 frac. I RLGEEPA MRP
6. ¿Como empresa generadora de residuos peligrosos, se manifiestan éstos ante la SEMARNAT?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 8 frac. I RLGEEPA MRP
7. ¿Se lleva en bitácora el volumen de la generación mensual de residuos peligrosos?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 8 frac. II R. LGE EPA MRP
8. ¿Se lleva en bitácora el registro de los movimientos de entrada y salida del área de almacenamiento de residuos peligrosos?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 21 R. LGE EPA MRP

9. ¿Se remite semestralmente a la SEMARNAT el informe de los movimientos de los residuos peligrosos que se efectúan en dicho periodo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Artículo 8 frac. XI R. LGEEPA MRP</b>
10. ¿De los residuos peligrosos que se generan en la instalación, se ha determinado si son incompatibles entre sí? Incompatibilidad: peligro de generar gases venenosos, incendios, explosión o calor al mezclarse dos o más residuos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 8 frac. IV R. LGEEPA MRP NOM-054- ECOL-93</b>
11. El almacén temporal de residuos peligrosos cuenta con los siguientes requisitos:					<b>Art. 15 R. LGEEPA MRP</b>
11.1. ¿Está separado de áreas de producción u oficinas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.2. ¿Se localiza en zonas donde se reduzcan los riesgos posibles de emisiones fugas, incendios o inundaciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
11.3. ¿Cuenta con muros de contención?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.4. Para los líquidos, ¿se cuenta con fosas de retención para captación de residuos o lixiviados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.5. Conforme a la respuesta anterior ¿la capacidad permite contener al menos una quinta parte de los residuos almacenados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.6. ¿Cuenta con trincheras o canaletas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.7. ¿Cuenta con pasillos lo suficientemente amplios, que permitan el tránsito de montacargas mecánicas, manuales, así como el movimiento de los grupos de seguridad y bomberos en caso de emergencia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.8. ¿Cuenta con sistemas de extinción contra incendios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>idem</b>
11.9. ¿Cuenta con letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos en lugares y formas visibles?					

Si el área de almacenamiento de residuos peligrosos, es del tipo cerrado pasar a la pregunta 12. Si el área de almacenamiento de residuos peligrosos, es del tipo abierto pasar a la pregunta 13.					<b>Art. 16 R. LGEEPA MRP</b>
12. Áreas de almacenamiento cerradas:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
12.1. ¿Existen conexiones con drenajes en el piso, válvulas de drenaje, juntas de expansión, albañales o cualquier otro tipo de apertura que pudiera permitir que los líquidos fluyan fuera del área protegida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
12.2. ¿Las paredes están construidas con materiales no inflamables?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
12.3. ¿Cuenta con ventilación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
12.4. ¿Es ventilación forzada? En los casos de ventilación forzada debe tener una capacidad de recepción de por lo menos seis cambios de aire por hora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
12.5. ¿Cuenta con iluminación a prueba de explosión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 15 y 17 R. LGEEP/ MRP</b>
13. Áreas de almacenamiento abiertas:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
13.1. ¿El área se encuentra localizada en sitios por debajo del nivel de agua alcanzado en la mayor tormenta registrada en la zona?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
13.2. Si la respuesta anterior fue si contestar ¿El factor de seguridad es de 1.5?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
13.3. ¿Los pisos donde se almacenen los residuos son lisos y de material impermeable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
13.4. ¿Los pasillos son de material antiderrapante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>idem</i>
13.5. ¿Cuenta con pararrayos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 14 frac. I, R. LGEEPA MRP</b>
13.6. ¿Cuenta con detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible, cuando se almacenen residuos volátiles?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 14 frac. II, R. LGEEPAM RP</b>

14. ¿Los envases que se utilizan para el almacenamiento o transporte de residuos peligrosos cuentan con condiciones de seguridad adecuadas (sin fugas, cerrados herméticamente, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 26, R. LGEEPAM RP</b>
15. ¿Se identifican con nombre y características los envases que contienen los residuos peligrosos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 23, frac. I R. LGEEPA MRP</b>
16. ¿Para el transporte de los residuos peligrosos contrata a empresas autorizadas por la SEMARNAT y SCT?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Artículo 151-BIS, LGEEPA</b>
17. ¿Conserva los documentos relativos a autorizaciones, generación, manejo, transporte, y disposición final de los residuos peligrosos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Artículo 12, frac. I RLGEEPA MRP</b>
18. ¿Las empresas encargadas de la recolección, almacenamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración o disposición final de residuos peligrosos cuentan con la autorización de SEMARNAT?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Artículo 12, frac. III RLGEEPA MRP</b>
19. En caso de contar con una autorización de Manejo de Residuos Peligrosos ¿Tiene implementado un programa de capacitación al personal involucrado con el manejo de los residuos peligrosos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 41 RLGEEPA-RP</b>
20. En caso de contar con una autorización de Manejo de Residuos Peligrosos ¿Tiene un programa para la atención de contingencias relacionadas con residuos peligrosos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Art. 153 VI LGEEPA y Art. 55 RLGEEPA-RP</b>
<b>SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N.A.</b>	<b>E.T.</b>	<b>FUNDAMENTO</b>
21. En caso de generarse residuos caducos de origen industrial o de uso farmacéutico ¿su manejo se realiza como residuos peligrosos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>LGEEPA Art. 11</b>
22. 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?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23. ¿Cumple con la normatividad local en materia de residuos y residuos peligrosos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## GUÍA 6. CAPITULO RIESGO AMBIENTAL

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BÁSICA.		Sí		No	
1. Maneja sustancias químicas incluidas en alguno de los listados anexos.		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2. Si la respuesta anterior fue SI, ¿alguna(s) de las sustancias de los listados mencionados rebasan la cantidad de reporte?		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Si la respuesta anterior fue "SI", entonces mencione en un listado anexo: Sustancias químicas que rebasan la cantidad de reporte (Nombre según los Listados de Actividades que deben considerarse Altamente Riesgosas) (utilice hojas adicionales para Observaciones) Si la respuesta es NO, pase a la pregunta 7.					
SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.	CUMPLE	NO CUMPLE	N.A.	E.T.	FUNDAMENTO
3. Si la persona física o moral es de competencia local, ¿le ha sido solicitado un estudio de riesgo?, ¿éste fue elaborado y dictaminado por las autoridades correspondientes?. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art.5-IV Guías para la realización de estudios de riesgo LGEEPA; Art. 147
4 ¿En caso de haberse elaborado un estudio de riesgo indicar la modalidad en que se efectuó y si éste fue dictaminado por las autoridades correspondientes? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
5. Conforme al estudio de riesgo elaborado, indicar a qué riesgos puede estar sujeta la instalación auditada, por su ubicación. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
6. Indicar si se conservan las medidas de seguridad indicadas en el estudio de riesgo elaborado. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



7. Indicar si se han realizado cambios en los equipos de proceso, en los procesos o actividades de producción desde la elaboración del estudio de riesgo y si éste fue actualizado conforme a los mismos. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
8. Indicar el riesgo máximo identificado en el estudio de riesgo elaborado, conforme a los efectos mayores que se pueden ocasionar al ambiente, en caso de presentarse un evento. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
9. Indicar el área potencial de afectación para el caso de ocurrencia de un accidente mayor, conforme al estudio de riesgo elaborado. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
10. En caso de que la instalación sea de alto riesgo, indicar si existe una zona de salvaguarda que proteja a la población, principalmente en el caso de fraccionamiento industriales. (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
11. Cuenta con Estudio de Riesgo Ambiental actualizado y aprobado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 30 LGEEPA
12. En su caso, ¿se han cumplido las condicionantes del Estudio de Riesgo Ambiental emitidas por la autoridad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 30 LGEEPA
13. ¿Cuenta con Programa de Prevención de Accidentes actualizado y aprobado por la autoridad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 147 LGEEPA
14. ¿Cumple con un seguro de riesgo ambiental?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Art. 147 Bis LGEEPA
15. ¿Cumple con la normatividad local en materia de riesgo ambiental?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. ¿Se tiene contemplada la notificación a las autoridades de la PROFEPA en caso de presentarse un accidente, asociado con sustancias químicas; dentro de su plan de prevención de accidentes (plan de contingencias)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art.5-VII Art. 150 Art. 147 Guías para la realización PPA

17. ¿Los eventos considerados en el plan de prevención de accidentes (plan de contingencias), corresponden a los identificados como mayores en el estudio de riesgo elaborado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
18. ¿Se cuenta con plan de contingencias, aprobado por Protección Civil, en los casos en que las instalaciones no sean de competencia federal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
19. ¿Se encuentra bien instrumentado el plan de prevención de accidentes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
20. ¿Conforme al estudio de riesgo elaborado, el área potencial de afectación rebasa los límites de la instalación auditada; en caso positivo, indicar si se cuenta con un plan de atención a emergencias a nivel externo? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
21. ¿Dentro del programa de prevención de accidentes, se contempla la restauración de daños al ambiente, en caso de que se presente un evento; de ser así, se cuenta con lo indicado en el mismo? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
22. ¿Se llevan a cabo simulacros de accidentes, conforme al PPA y se actualiza éste en función de los resultados de los mismos; indicar con qué frecuencia se llevan a cabo los simulacros? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
23. ¿En los simulacros que se realizan se incluye la actuación de todo el personal de la planta, conforme al PPA elaborado o únicamente a las brigadas formadas? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
24. ¿Se tienen integradas las brigadas de emergencia conforme se indica en el PPA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
25. ¿Se cuenta con el equipo necesario para la operación de las brigadas de emergencia, conforme se indica en el PPA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
26. ¿Se dispone de las instalaciones para indicar las señales de alarma, en caso de accidentes y con un cuarto de control, conforme se indica en el PPA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>
27. ¿Se cuenta con el equipo de rescate y de primeros auxilios, conforme se indica en el PPA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Idem</i>

28. ¿En caso de que el área potencial de riesgo determinada en el estudio de riesgo elaborado, tenga un alcance fuera de los límites de la instalación; en los simulacros que se realizan, se incluye el plan de contingencias a nivel externo y se promueve la participación social? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
29. ¿Conforme a la guía para la realización de PPA's, se tiene un procedimiento adecuado para la investigación de accidentes; se incluye la investigación y evaluación de daños al ambiente? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
30. ¿Se cumplió con las indicaciones realizadas por las autoridades de SEMARNAT, con relación a la aprobación del PPA entregado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem

## GUÍA

### 7. CAPÍTULO IMPACTO AMBIENTAL

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BASICA.		Sí		No		N.A.
1. En su caso ¿La instalación cuenta con autorización en materia de Impacto Ambiental?		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
SECCIÓN 2. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.	CUMPLE	NO CUMPLE	N.A.	E.T.	FUNDAMENTO	
2. ¿Cuál es la zona de influencia de las actividades que se realizarán? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Además de las emisiones y posible contaminación ¿De que manera modifica el medio ambiente la actividad y presencia de la instalación (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. Excluyendo la fuente de contaminación ¿de que manera podría la instalación mejorar las condiciones ambientales que le rodean (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

5. ¿Conforme al Reglamento en materia de Impacto Ambiental, la organización auditada es de competencia Federal?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Art 30 Art. 35-II Reglamento en materia de IA Guías para la elaboración de MIA's
6. Indicar el tipo de MIA elaborada y dictaminada (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
7. 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)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
8. 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)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
9. ¿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? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
10. ¿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? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
11. De acuerdo con lo anterior, después de notificar a las autoridades correspondientes, se cumplió con lo requerido por las autoridades correspondientes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
12. Para el caso de personas físicas o morales con actividades productivas de competencia local y que se estime que pueden ocasionar impactos negativos al ambiente ¿Se realizó MIA y fue ésta dictaminada por las autoridades locales correspondientes? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idem
13. En este último caso, ¿se cumplió con las medidas de prevención, mitigación o compensación de impactos señaladas en la MIA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEEPA Sección V

14. ¿Se han cumplido las condicionantes marcadas en el Dictamen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEIPA Sección V
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? (utilice hojas adicionales para Observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEIPA Sección V
16. ¿Cumple con la normatividad local en materia de impacto ambiental?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEIPA Art. 11

## GUÍA

### 8. CAPÍTULO REGISTRO DE EMISIONES

SECCIÓN 1. CUMPLIMIENTO NORMATIVO.	CUMPLE	NO CUMPLE	N.A.	E.T.	FUNDAMENTO
1. ¿Cómo responsable de fuentes contaminantes proporciona la información para el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LGEIPA Art. 109 Bis

## GUÍA

### 9. CAPÍTULO SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN BASICA.		SÍ		No		N.A.
1. ¿Ha participado en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental?		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2. ¿Cuenta con alguna Certificación en materia ambiental?		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3. ¿Su organización cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## 11. DESCRIPCIÓN PARA EL REQUISITADO DE LA GUIA.

Esta Guía está compuesta por los siguientes capítulos: Agua, Aire, Residuos y Residuos Peligrosos, Impacto Ambiental, Riesgo Ambiental, Suelo y Subsuelo, Sistemas de Gestión Ambiental y Ruido.

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 la palabra **SI**, 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 la organización 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 la palabra **NO** 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 **ET** representando el concepto "En Trámite", 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.

La *tercera* parte de la Guía es una columna encabezada por la palabra **FUNDAMENTO** para anotar, de manera abreviada, - a la altura de la pregunta sobre determinada situación ó problema evaluado -, las disposiciones jurídicas, normativas o reglamentarias aplicables para atender dichas situaciones o problemas relativos a los tópicos que son objeto de la autoevaluación ambiental.

Para la sección Residuos Peligrosos, se acompaña a la Guía el Anexo sobre Residuos Peligrosos correspondiente a la Norma NOM-052-ECOL-93, 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.

## "Guía del Reporte de las Auditorías de Cumplimiento Ambiental"

### OBJETIVO:

Establecer los criterios para la elaboración y presentación de los reportes de las auditorías de cumplimiento ambiental, con el fin de estandarizarlos.

### APLICABILIDAD:

Estos criterios aplican a todas las auditorías de cumplimiento ambiental concertadas con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

### PRESENTACIÓN DE LOS REPORTES DE LAS AUDITORÍAS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.

Los reportes de las auditorías de cumplimiento ambiental deberán ser presentados en tiempo, lugar y forma (dentro de los 20 días hábiles siguientes a la conclusión de los trabajos de campo, Art. 17 del Reglamento de La ley en materia de Auditoría Ambiental (RLGEEPAMAA), en la Delegación de la PROFEPA correspondiente) por un representante del auditado y el Auditor Coordinador.

### CONTENIDO DEL REPORTE DE LA AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

El reporte de la auditoría de cumplimiento ambiental debe contener de manera estructurada el resultado de las evaluaciones, verificaciones, determinaciones y análisis de la información recabada durante el desarrollo de la auditoría. El reporte estará integrado por los siguientes documentos:

- Volumen I.- Diagnóstico básico de la auditoría de cumplimiento ambiental en formato horizontal (dos ejemplares originales).
- Volumen II.- Informe de auditoría.
- Volumen III.- Anexos.
- Bitácora de campo.
- Dos juegos de discos flexibles de 3.5" (original y copia de respaldo) conteniendo los volúmenes I y II (Diagnóstico Básico de la Auditoría de cumplimiento ambiental e Informe), así como el índice del volumen III (Anexos).
- Carta de terminación de la auditoría de cumplimiento ambiental en el formato especificado por la PROFEPA y firmada por cada uno de los auditores participantes (formato 2).
- Carta de entrega de documentos finales por parte del representante legal del auditado.
- Ficha técnica de seguimiento de la auditoría de cumplimiento ambiental (FT-03) debidamente llenada (formato 3).
- Ficha técnica de situación crítica de riesgo (FT-02) en su caso (formato 4).
- El Programa de Obras y Actividades resultante de la auditoría de cumplimiento ambiental en el formato especificado por la PROFEPA, (formato 1), el cual deberá ser elaborado por el auditado.

### VOLUMEN I. - DIAGNOSTICO BASICO DE LA AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.

#### • CAPITULO I.- RESUMEN EJECUTIVO.

Describe de manera resumida, la situación general del auditado, las evidencias, hallazgos y conclusiones de la auditoría realizada, con el siguiente contenido:

- 1.1 Introducción.
- 1.2 Ubicación del auditado.
- 1.3 Antecedentes históricos relevantes del auditado
- 1.4 Turnos de trabajo y número de empleados
- 1.5 Giro del auditado en su caso.
- 1.6 Breve descripción de los principales procesos, actividades o servicios.
- 1.7 Cuadro resumen de sustancias peligrosas que se manejan, almacenan y producen, indicando cantidad manejada, almacenada o generada.
- 1.8 Tabla resumen de las deficiencias por rubro en el orden indicado en el RLGEEPA en materia de Auditoría Ambiental.
- 1.9 Descripción breve de cada una de las deficiencias, ordenada por cada rubro.
- 1.10 Las acciones urgentes de atención inmediata (únicamente la acción principal de cada deficiencia).
- 1.11 Conclusiones.



La extensión de este capítulo no deberá exceder de seis hojas en letra Arial de 11 puntos en mayúsculas y minúsculas.

## • CAPITULO II.- DICTAMEN

Describe en lo general las características y condiciones del auditado durante la ejecución de la auditoría, indicando los aspectos evaluados y el estado de cumplimiento en el que se encuentran con respecto a la legislación de cumplimiento ambiental y la protección al ambiente.

La extensión de este capítulo no deberá exceder de 5 hojas.

## • CAPITULO III.- INCUMPLIMIENTOS DE LA AUDITORÍA

En esta sección se lista, en forma de tabla (formato 5) las deficiencias o incumplimientos por rubro en el orden establecido en el artículo 16 del RLGEEPAMA.A., indicando:

3.1 Clave del factor o rubro evaluado y número de deficiencia. (Ver clave en el formato 5)

3.2 Descripción de la deficiencia en forma clara, precisa, indicando dimensiones, con evidencia objetiva suficiente que la avale, de modo que no se preste a más interpretación que la correcta, indicando la causa y el efecto de la misma.

3.3 Legislación y normatividad vigente y/o aplicable que se incumple, especificando artículo y fracción, inciso y punto en su caso.

## • ANEXO TÉCNICO.

- ◆ Croquis de localización del organismo auditado, en el que se indiquen colindancias.
- ◆ Plano general de las instalaciones del auditado, indicando en su caso: áreas de proceso, almacenamiento, servicios auxiliares, etc.
- ◆ Diagrama(s) de bloque(s) del(os) principal(es) proceso(s), actividad(es) o servicios.
- ◆ Croquis de las instalaciones del auditado que indique: Áreas contaminadas, Descargas de agua residual, emisiones a la atmósfera, puntos de riesgo ambiental y áreas impactadas ambientalmente.
- ◆ Resultado del programa de inspecciones y pruebas de forma tabulada, indicando los límites permisibles.

## • ANEXO FOTOGRÁFICO.

Selección de fotografías representativas de las deficiencias más relevantes, a color y correctamente referenciadas.

## VOLUMEN II.- INFORME DE AUDITORIA:

Este volumen deberá describir de forma detallada la situación del auditado, en cuanto a su operación o actividades y sus efectos sobre el ambiente, población, trabajadores y recursos naturales, con el siguiente contenido:

### • CAPITULO 1.- GENERALIDADES

### • CAPITULO 2.- ORGANIZACIÓN AUDITADA Y ÁREA CIRCUNDANTE.

Este capítulo incluirá toda la información necesaria y suficiente que permita conocer y evaluar la vulnerabilidad del entorno con respecto a las actividades realizadas por el auditado, así como la percepción del vecindario respecto de la misma.

### • CAPITULO 3.- SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.

En este capítulo se indicará si la entidad el auditado tiene establecido formalmente un Sistema de Administración Ambiental, tal como ISO-14000 o algún otro y si cuenta con la certificación correspondiente, describiendo en términos generales, la estructura del Sistema de Administración Ambiental establecido. Así mismo informará si aplica indicadores de desempeño de cumplimiento ambiental, describiendo cada uno de ellos e indicando los resultados de su evaluación. Para desarrollar este punto se sugiere consultar el documento guía "Hacia un mejor desempeño y cumplimiento ambiental" auspiciado por la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte, en la siguiente dirección <http://www.cec.org>.

### • CAPITULO 4.- RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.

Este capítulo deberá contener los resultados de la evaluación de las actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial para el ambiente, con base en la identificación, cuantificación y caracterización de las sustancias peligrosas o emisiones contaminantes, las instalaciones, equipos o componentes asociados a las mismas, la capacidad y competencia del personal asignado al desempeño, verificación y dirección de tales actividades y los registros y

documentos que las sustentan, así como todas aquellas actividades que por el manejo de los recursos naturales impactan al ambiente.

#### 4.1 ACTIVIDADES QUE POR SU NATURALEZA CONSTITUYEN UN RIESGO POTENCIAL PARA EL AMBIENTE Y SU CONTROL:

- 4.1.1 **Manejo, contención y control de sustancias peligrosas y/o contaminantes** (materias primas, combustibles, productos, subproductos y residuos, descargas de agua residual, emisiones a la atmósfera, suelo y subsuelo, ruido, etc.), Incluye pero no se limita a: Los procesos o actividades del auditado (extracción, almacenamiento, procesamiento, producción, fabricación, comercialización, uso, disposición, etc.), Procedimientos, programa y planes para la atención de emergencias derivadas de su manejo, etc.
- 4.1.2 **Control de la contaminación del aire:** considerar el número y tipo de equipos de combustión, horas de operación, combustible utilizado y consumo, número de chimeneas o fuentes fijas, tipo y ubicación de equipos de muestreo para emisiones, equipos anticontaminantes, identificación de emisiones fugitivas, bitácoras de muestreo y mantenimiento, reportes, etc.
- 4.1.3 **Control de la contaminación agua:** considerar el tipo y número de las fuentes de abastecimiento, almacenamiento, usos, calidad y tipo de tratamiento para el agua de consumo, tipos de drenaje, número de descargas, volumen o gasto descargado, tipo de tratamiento para las aguas residuales, bitácoras de muestreo, análisis de las descargas de agua residual, programas o procedimientos para el uso, consumo y descarga del agua utilizada, etc.
- 4.1.4 **Control de la contaminación del suelo y subsuelo:** considerar la vinculación con las normas y regulaciones sobre los usos de suelo, la ubicación de los almacenes de materiales y residuos peligrosos, talleres de reparación mecánica, así como estaciones de combustibles o aceites, contenedores contra derrames accidentales de combustibles o materias primas, productos, sitios de disposición de residuos no peligrosos y peligrosos, antecedentes históricos referentes a afectaciones del suelo y subsuelo, pasivos de cumplimiento ambientales, actividades necesarias para la restauración y remediación de sitios considerando los criterios internos de esta Procuraduría, así como los criterios internacionales, etc.
- 4.1.5 **Control de la contaminación por ruido:** considerar las fuentes generadoras de ruido, tiempos de exposición, la vinculación de las actividades laborales generadoras de ruido con las normas que establecen los límites máximos permisibles de ruido para la protección del personal expuesto, sistemas y medidas de seguridad para la protección del personal y el ambiente, así como programas de monitoreo, bitácoras de muestreo, identificación de los puntos de muestreo, programa de protección a la audición, etc.
- 4.1.6 **Control de la contaminación de otros tipos de emisiones contaminantes** Como energía nuclear, energía térmica, olores, vibraciones, etc.

#### 4.2 INFRAESTRUCTURA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE POR SU NATURALEZA CONSTITUYEN UN RIESGO POTENCIAL PARA EL AMBIENTE: considerar pero no limitarse a diseño, construcción instalación o montaje, mantenimiento, limpieza, identificación y/o señalización, de instalaciones, estructuras, equipos y componentes clasificadas en civiles, mecánicas, eléctricas o combinaciones de ellas, incluyendo condiciones de cumplimiento ambientales y adquisición y calibración del equipo de medición y prueba:

- 4.2.1 asociadas con el manejo o contención de sustancias peligrosas.
- 4.2.2 Las asociadas al control de tales instalaciones.
- 4.2.3 Que produzcan alguna forma de contaminación de cumplimiento ambiental o que hayan estado en contacto con sustancia peligrosas o contaminantes.
- 4.2.4 Aquellas para el control de la contaminación de cumplimiento ambiental.
- 4.2.5 Para emergencias o contingencias de cumplimiento ambientales.
- 4.2.6 Instalaciones eléctricas para ambientes especiales.
- 4.2.7 Proyectadas para ampliación, modificación o cancelación.

#### 4.3 ORGANIZACIÓN Y PERSONAL: considerar el personal involucrado en actividades potencialmente peligrosas, su selección, capacitación, adiestramiento, Evaluación y organización para asegurar que cuenta con la capacidad y habilidad requeridas para realizar con seguridad las actividades potencialmente peligrosas, así como para la prevención y control de contingencias y emergencias de cumplimiento ambientales.

- 4.4 **INSPECCIONES Y PRUEBAS:** considerar los análisis, inspecciones, chequeos o pruebas que realiza del auditado para verificar el cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos con base en los métodos, procedimientos o normatividad específica previamente seleccionada. La evaluación incluye la toma de muestras, su periodicidad, los métodos estadísticos, la calibración del equipo utilizado, la capacidad del personal para realizar estas actividades, el registro y reporte de los resultados de las mismas, etc.
- 4.5 **REGISTRO Y REPORTE DE RESULTADOS** para cada uno de los aspectos enlistados, indicando la normatividad y lineamientos aplicables, control de documentos, registros. (licencias, autorizaciones, permisos, concesiones, estudios, programas, proyectos, procedimientos, etc.).
- 4.6 **EFFECTOS DE CUMPLIMIENTO AMBIENTALES DERIVADOS DEL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES QUE POR SU NATURALEZA IMPACTAN AL AMBIENTE:** considerar sistemas y actividades de explotación, almacenamiento, transporte y producción de recursos naturales (forestales, acuáticos, mineros, etc.).
- **CAPITULO 5.- REGISTRO DE DEFICIENCIAS.**  
Registro de deficiencias en el formato B-3 (formato 7), firmado por cada uno de los responsables indicados en el formato.
  - **CAPITULO 6.-COMENTARIOS (OPCIONAL)**

## VOLUMEN III.- ANEXOS:

Este volumen deberá contener los documentos relevantes que sustentan la auditoría, indicando su contenido en un índice al principio del mismo

## BITACORA DE CAMPO:

Bitácora de campo, en la que se hayan registrado de manera detallada todas las actividades realizadas en planta por cada día que el equipo auditor haya permanecido en las instalaciones del auditado (formato 8).

## • PROGRAMA DE OBRAS Y ACTIVIDADES

Anexo al informe final de auditoría elaborado por el Auditor Coordinador, se entregará un Programa de obras y Actividades elaborado por la empresa con las acciones correctivas necesarias para eliminar totalmente las deficiencias o anomalías detectadas y las acciones preventivas necesarias para evitar su repetición, con el siguiente contenido:

- ◆ Las acciones correctivas y preventivas por rubro en el orden indicado en el RLGEPA, en el formato establecido por la PROFEPA, (formato 1).
- ◆ La(s) acción(es) correctiva(s) que cumpla(n) con las siguientes características:
  - ◇ Descrita en forma clara, precisa, indicando dimensiones, de modo que no se preste a más interpretación que la correcta.
  - ◇ Que corresponda a la deficiencia
  - ◇ Ubicada en el rubro que le corresponde
  - ◇ Que precise área, equipo, ubicación y las características del equipo en su caso.
- ◆ Una acción correctiva para cada deficiencia de forma desglosada.
- ◆ La(s) acción(es) preventiva(s) necesaria(s) para cada deficiencia.
- ◆ Indique llevar registros de las acciones que se realicen.
- ◆ Tiempo programado de ejecución de las acciones propuestas.

Este documento deberá llevar la antefirma de un representante del auditado



ING. RODOLFO TORRES BARRERA  
PERITO EN PROTECCIÓN  
AMBIENTAL  
AUDITOR COORDINADOR

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EMPRESA: \_\_\_\_\_

DOMICILIO: \_\_\_\_\_

TELEFONOS: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_

CORREO ELECTRÓNICO: \_\_\_\_\_

### RESPUESTAS A EXAMENES

1	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>

ACIERTOS:	CALIFICACIÓN:
OBSERVACIONES:	
CALIFICÓ:	CALIFICACIÓN PONDERADA:

**EXAMEN DE AUDITORIA AMBIENTAL.**

1.- La Auditoria Ambiental determina:

- a) Evaluación de la organización y del producto.
- b) Todo lo necesario para proteger el ambiente.
- c) Monitoreos Ambientales en chimeneas.
- d) Una evaluación escrita.

2.- Son las 3 etapas que contempla una Auditoria Ambiental.

- a) Planeación, ejecución y post-auditoria.
- b) Anticipar, organizar y controlar.
- c) Evaluar, controlar y ejecutar.
- d) Ninguna de las anteriores.

3.- Son lineamientos legales en materia ambiental.

- a) Entidad Mexicana de Acreditación.
- b) Ley de Aranceles y reglamentos.
- c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus reglamentos y las normas Ecol.
- d) Ley de procedimientos Administrativos.

4.- Elabora, entrega un programa calendarizado de actividades, lista de personal participante y la propuesta económica que analiza la organización.

- a) Auditor líder.
- b) Auditor Ambiental.
- c) Delegado.
- d) Subcomité técnico 207.

5.- El plan de Acción contempla:

- a) Evaluación de las emisiones.
- b) El control del ecosistema.
- c) Monitoreos Ambientales.
- d) Acciones preventivas y correctivas.

6.- Objetivo de una Auditoria Ambiental es:

- a) Evaluar el desempeño ambiental de la organización en el marco del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable vigente.
- b) Establecer programas de monitoreo continuo de riesgo.
- c) Mejorar la calidad del producto y su comercialización.
- d) Incrementar costos y riesgos.

7.- Cuáles son las obligaciones de la organización.

- a) Establecer su compromiso de cumplir con los términos de referencia.
- b) Mantener disponible y proporcionar, a los auditores, la información con que se cuente para la realización de la Auditoria.
- c) Conservar las condiciones que el permitan mantener el adecuado cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.
- d) Todas las anteriores.

8.- La guía de auto evaluación de cumplimiento Ambiental incluye los requisitos legales a cumplir en materia:

- a) Agua, Aire, Residuos, Ruido, Suelo y Subsuelo Riesgo, Impacto Ambiental, Sistemas de Gestión Ambiental y Registro de Emisiones.
- b) Descargas, emisiones y suelos contaminados.
- c) Aspectos Ambientales de salud e higiene ocupacional.
- d) La Secretaria del Trabajo y Prevención Social.

**ING. RODOLFO TORRES BARRERA**  
**PERITO EN PROTECCIÓN**  
**AMBIENTAL**  
**AUDITOR COORDINADOR**

9.- Son requerimientos legales en materia de residuos peligrosos.

- a) Permiso de exportación.
- b) Reporte semestral, manifiesto de generación y la bitácora de movimientos en el almacén.
- c) Licencia Ambiental única.
- d) Manifiesto de empresa generadora, el estudio de impacto y el título de concesión.

10.- El Certificado como Industria limpia tiene como vigencia:

- a) Permanente.
- b) Semestral.
- c) 2 años.
- d) Ninguna de las anteriores.

11.- A que se refiere el Convenio de Concertación del cumplimiento del Plan de Acción:

- a) Establecer lineamientos para auditor Sistemas de Administración Ambiental.
- b) A tener un mejoramiento continuo, capacitación de empleados y atención a emergencias.
- c) Estipula los derechos y obligaciones de la Auditada para asegurar el adecuado cumplimiento de sus responsabilidades.
- d) A cumplir con la calidad del producto.

12.- La ejecución de las Auditorías Ambientales se encuentran reguladas:

- a) Por el reglamento interno de procedimientos de la PROFEPA.
- b) Reglamento de la protección civil.
- c) Por la entidad Mexicana de acreditación.
- d) Ley general de protección al Ambiente y sus correlativos de su reglamento en materia de Auditoría Ambiental.

**ING. RODOLFO TORRES BARRERA**  
**PERITO EN PROTECCIÓN**  
**AMBIENTAL**  
**AUDITOR COORDINADOR**

13.- Cuáles son la alternativas de prórroga del certificado.

- a) Realizar un diagnostico Ambiental cada dos años ó elaborar un reporte anual de su desempeño Ambiental.
- b) Realizar una evaluación técnica de sus instalaciones.
- c) Controlar las emisiones y descargas.
- d) Ninguna de las anteriores.

14.- Son características de los indicadores Ambientales si:

- a) Están relacionadas al concepto general de riesgo Ambiental.
- b) Son basados en los objetivos y metas del desempeño de lo auditado.
- c) Son prácticas y demuestran efectivamente el desempeño Ambiental.
- d) Todas las anteriores.

15.- Se encuentra contemplado dentro de la guía del reporte de la Auditoria.

- a) Diagnostico básico, informe de la Auditoria, anexos, bitácora y plan de acción.
- b) Recorrido de las instalaciones, documentos Ambientales, evaluación de indicadores.
- c) Revisión de Normas Ambientales.
- d) Generalidades de lo Auditado.

16.- Durante la conducción de la Auditoria se contempla:

- a) Entrevistas con el personal de lo Auditado.
- b) Si se efectuaron muestreos mínimos necesarios.
- c) Si se verificaron, cuantificaron y evaluaron aspectos Ambientales.
- d) Todas las anteriores.



17.- El volumen III del reporte de la Auditoria contempla.

- a) Información periodística.
- b) Las normas que involucran el desarrollo sustentable.
- c) Los documentos relevantes que sustentan la Auditoria.
- d) Vocabulario.

18.- Nivel donde las organizaciones productivas han implantado y utilizan un Sistema de Gestión Ambiental mismo que le permita una mejora continua.

- a) Guía de Auto evaluación Ambiental.
- b) Certificado de cumplimiento Ambiental.
- c) Certificado de Excelencia Ambiental.
- d) Ninguna de las anteriores.

19.- El programa nacional de Auditoria Ambiental considera el otorgamiento de un certificado de industria limpia como reconocimientos a:

- a) Los esfuerzos realizados por las organizaciones en su cumplimiento Ambiental permanente.
- b) Una organización con calidad de vida alta.
- c) Desarrollo de nuevas tecnologías.
- d) Subcomités y grupos de trabajo.

20.- -El diagnostico básico de la Auditoria contempla:

- a) Generalidades, Organización, Resultados.
- b) Informe anexo técnico, organización del personal, registro de deficiencias.
- c) Resumen ejecutivo, dictamen, incumplimientos de la Auditoria, Anexo técnico y Anexo fotográfico.
- d) Todas las anteriores.