



NOMBRE

“TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORIAS AMBIENTALES A ORGANIZACIONES INDUSTRIALES”

OBJETIVO

Establecer los lineamientos metodológicos para la realización de auditorías en instalaciones y procesos productivos industriales, para detectar áreas de oportunidad y proponer medidas que mejoren su desempeño ambiental.

ALCANCE

Para todas las organizaciones con procesos productivos industriales que quieran inscribirse al Programa Nacional de Auditoría Ambiental

PROCESO

AUDITORÍA AMBIENTAL

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

emp
*

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3

1.1 Planeación de la Auditoría..... 4

1.2 Ejecución de la Auditoría..... 4

1.3 Postauditoría..... 4

1.4 Fundamento..... 5

2. PLANEACIÓN DE LA AUDITORIA 6

2.1 Selección del Auditor.....6

2.2 Obligaciones de la EMPRESA.....6

2.3 Obligaciones del Auditor Ambiental.....7

2.4 Aviso de Incorporación.....7

2.5 Visita Preliminar.....8

2.6 Plan de Auditoría.....8

2.6.1 Información General de la EMPRESA..... 9

2.6.2 Diagrama de Bloque o Flujo.....9

2.6.3 Programa Calendarizado de Actividades..... 9

2.6.4 Objetivos de la Auditoría..... 10

2.6.5 Alcance.....10

2.6.6 Programa Detallado de Actividades de Campo.....10

2.6.7 Programa de Análisis y Pruebas..... 11

2.6.8 Personal Participante.....11

2.6.9 Curricula del Personal Participante.....12

2.6.10 Procedimientos y Listas de Verificación..... 12

3. EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA 13

3.1 Reunión de Inicio..... 13

3.2 Conducción de la Auditoría..... 13

3.3 Reunión de Cierre de Trabajos de Campo..... 14

3.4 Reporte de la Auditoría Ambiental..... 14

3.5 Plan de Acción..... 15

4. POSTAUDITORÍA 16

4.1 Convenio de Concertación..... 16

4.2 Seguimiento..... 16

4.3 Liberación del Convenio de Concertación..... 16

4.4 Certificado de Industria Limpia..... 16

5. PRÓRROGA DEL CERTIFICADO 17

5.1 Alternativas de Prórroga del Certificado..... 17

ANEXO 1..... 19

lmp

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARMENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL

REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPANANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS

APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ



1. INTRODUCCIÓN

Cada día se observa un creciente número de organizaciones, que comprometen e invierten recursos voluntariamente para lograr un adecuado desempeño ambiental y contribuir al mejoramiento del entorno donde realizan sus actividades económicas, son organizaciones comprometidas en mejorar su desempeño ambiental

Para lograr un adecuado desempeño ambiental, las organizaciones utilizan instrumentos de política ambiental, como las auditorías ambientales. Este documento proporciona los elementos metodológicos para la realización de auditorías, concebidas como una evaluación del estado actual y desempeño ambiental de una instalación industrial, que ofrece alternativas de prevención, control, protección, conservación o restauración para fijar objetivos y metas viables que le permitan cumplir con los requisitos legales y, en su caso, adoptar buenas prácticas ambientales y/o de diseño para afrontar esquemas no regulados.

Estos Términos de Referencia para la Realización de Auditorías Ambientales, tienen como propósito guiar la realización de auditorías en instalaciones y procesos productivos, que permitan detectar áreas de oportunidad para mejorar su desempeño ambiental de tal forma, que aseguren el cumplimiento de la legislación vigente en la materia.

Con base en estos Términos de Referencia, el Auditor Ambiental realizará las adecuaciones necesarias al Plan de Auditoría, el cual será específico para las diferentes organizaciones que deseen auditarse, de acuerdo a su tipo de actividad, tamaño y complejidad.

La auditoría ambiental determina si la EMPRESA considera las medidas y acciones para proteger el ambiente y, en caso de no ser así, se establece un programa de las medidas correctivas o preventivas que deberá realizar como son: obras, proyectos, estudios, programas o procedimientos y gestiones, que estarán sujetos a su seguimiento, para demostrar los avances en cuanto al cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable y al mejoramiento de su desempeño ambiental.

En términos metodológicos, la auditoría ambiental contempla tres etapas: planeación, ejecución y postauditoría.

Handwritten initials: -MP

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

Handwritten asterisk

Handwritten signature

Handwritten signature

1.1 Planeación de la Auditoría.

La EMPRESA deberá seleccionar al auditor ambiental¹ aprobado por la PROFEPA.

El Auditor Ambiental desarrollará, mediante consenso con la EMPRESA, el Plan de Auditoría de manera específica para las instalaciones y actividades a auditar, con base en la información de la EMPRESA y las visitas preliminares que haya realizado.

1.2 Ejecución de la Auditoría.

En esta etapa se desarrollarán las actividades conforme a lo estipulado en el Plan de Auditoría y con la previa aprobación de la PROFEPA, conservando ésta, la facultad de poder supervisarlas en cualquier momento.



Mediante el Reporte de la Auditoría Ambiental, el Auditor Ambiental detalla los trabajos realizados e incluye diagnóstico básico, informe de auditoría y anexos que en su caso correspondan.

1.3 Postauditoría.

La EMPRESA deberá presentar un Plan de Acción, que contemple las acciones preventivas y correctivas pertinentes con la jerarquización adecuada, en función del nivel de riesgo ambiental (posibles impactos al ambiente), que implique cada incumplimiento o área de oportunidad detectada; mediante la mejor alternativa seleccionada. Todo esto con la finalidad de cumplir con la normatividad ambiental vigente (incluyendo los convenios y acuerdos internacionales en los que México es participante).

El Plan de Acción entregado por la EMPRESA a la PROFEPA, será analizado por esta última en cuanto a la jerarquización efectuada y a los plazos de cumplimiento contemplados; con lo que emitirá su opinión como parte de los trabajos de negociación del programa. Una vez definido éste de común acuerdo, las partes procederán a la firma del Convenio respectivo.

De conformidad con lo estipulado en el Convenio, la EMPRESA reporta periódicamente a la PROFEPA los avances que se vayan obteniendo en apego al programa.

¹ Auditor Ambiental = Unidad(es) de Verificación.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARMENAS, JA Y E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO AVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR F. ORTEGA SANDOYA;
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVAN BOCHELEN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANHOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

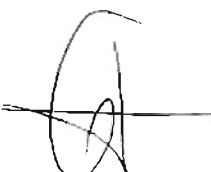
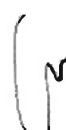








Una vez que la EMPRESA ha concluido con las acciones preventivas y correctivas correspondientes, presenta a la PROFEPA un reporte final de cumplimiento, avalado por un Auditor Ambiental aprobado por PROFEPA.

1.4 Fundamento.

La ejecución de auditorías ambientales como un instrumento voluntario de cumplimiento, se encuentra regulada en los artículos 38 Bis a 38 Bis 2 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Auditoría Ambiental.


EMP 

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO AVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ



2. PLANEACIÓN DE LA AUDITORIA O DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 Selección del Auditor.

La EMPRESA que voluntariamente desee auditarse, selecciona y contrata, para el desarrollo de los trabajos, a un Auditor Ambiental aprobado por la PROFEPA.

El Auditor Ambiental elabora y entrega un programa calendarizado de actividades, la lista del personal participante y la propuesta económica que analiza la EMPRESA; además de lo necesario que éste requiera para su contratación.

La participación del Auditor Ambiental incluye las fases de planeación, ejecución y postauditoría.

La liberación del Plan de Acción derivado de la auditoría ambiental puede ser realizada por el mismo Auditor Ambiental que desarrolló la auditoría.

2.2 Obligaciones de la EMPRESA.

Establecer por escrito, su compromiso de cumplir con estos Términos de Referencia.

Mantener disponible y proporcionar, cuando así lo requiera el Auditor Ambiental, la información con que se cuente para la realización de la auditoría.

Se compromete a definir y llevar a cabo las actividades derivadas de los incumplimientos resultantes de la auditoría, conforme a un Convenio de Concertación que al respecto suscriba con la PROFEPA.

Realizar las acciones, estudios, proyectos, obras, planes, programas o procedimientos que sean necesarios para el establecimiento, instrumentación y desarrollo del Plan de Acción, tendente a alcanzar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, incluyendo los acuerdos y tratados internacionales en los que México participa. Estas acciones deberán ser propuestas por la EMPRESA, quién podrá auxiliarse por consultores profesionales de acuerdo a su conveniencia.

Mantener disponible el expediente producto de la auditoría, el cual podrá ser solicitado por la PROFEPA, cuando lo considere pertinente.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

*

En caso de detectar situaciones críticas de riesgo ambiental, la EMPRESA realizará las acciones inmediatas necesarias para controlar, minimizar o eliminar tales situaciones.

Conservar las condiciones que le permitan mantener el adecuado cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.

2.3 Obligaciones del Auditor Ambiental.

Elaborar el Plan de Auditoría conforme a los requisitos de este documento.
Realizar la auditoría ambiental en estricto apego al Plan de Auditoría aprobado por la PROFEPA.

Estar presente durante el desarrollo de los trabajos de campo de la auditoría o diagnóstico ambiental, con el objeto de coordinar los trabajos, registrar las verificaciones y evaluaciones realizadas.

Conjuntar la información requerida para la realización de la auditoría ambiental conforme a las actividades asignadas.

Observar la estricta confidencialidad con la información a que se tiene acceso durante la realización de la auditoría por todos los participantes involucrados, restringiendo su uso a los propósitos de la evaluación; por lo tanto, deberá entregar conjuntamente con el Plan de Auditoría, cartas de confidencialidad y responsabilidad, sin menoscabo del compromiso y cumplimiento de los requisitos de este documento.

El Auditor Ambiental se hace responsable de:

- La veracidad referida en los documentos que avalan su función.
- La asignación del personal requerido para el desempeño de tareas de auditoría.
- El correcto desempeño durante la auditoría del personal asignado, conforme a las funciones que correspondan a cada uno.

2.4 Aviso de Incorporación.

De acuerdo con el Artículo 11 del Reglamento en Materia de Auditoría Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el aviso de incorporación al Programa Nacional de Auditoría Ambiental, debe contener lo siguiente:

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE GARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA, FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR F. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORIGE GALVAN BOCHELEN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANPOULOS, ANA S. ARROCENA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL - RAÚL I. TORNEL Y CRUZ



La solicitud de incorporación en formato que debe de contener domicilio de la o las instalaciones, sitios y rutas que serán auditados; nombre del auditor ambiental que realizará la auditoría; 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; Manifestación por escrito de que se aplicarán las recomendaciones resultantes de la auditoría ambiental conforme al convenio de concertación que al respecto se suscriba.

Copia simple del Registro Federal de Contribuyentes.

Carta de confidencialidad y responsabilidad del auditor coordinador y en su caso, de los auditores especializados, dirigida a la empresa en donde se haga constar su compromiso de mantener la confidencialidad respecto de toda la información a que tengan acceso a través de la auditoría ambiental y la responsabilidad de todos los trabajos y actividades relacionadas con la auditoría ambiental, así como la obligación de cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias en la materia.

2.5 Visita Preliminar.

El Auditor Ambiental realizará una o varias visitas preliminares a la EMPRESA para conocer las instalaciones, las operaciones, procesos y actividades que se llevan a cabo, así como el estado en que se encuentren para recabar la información necesaria para la adecuada elaboración del Plan de Auditoría específico a la instalación o instalaciones objeto. La visita preliminar será obligatoria para instalaciones consideradas de alto riesgo, procesos municipales, grandes generadores y que manejen residuos peligrosos, y aprovechamientos de recursos naturales (incluyendo las actividades agropecuarias).

2.6 Plan de Auditoría.

Es imprescindible que el Plan de Auditoría incluya las actividades que permitan identificar los riesgos ambientales, de acuerdo a los posibles impactos que se ocasionan o puedan ocasionarse al ambiente y a la población circunvecina de la EMPRESA, con el propósito de garantizar el cumplimiento ambiental y la mejora del desempeño ambiental dirigido a la protección del ambiente.

El Auditor Ambiental elaborará el documento de acuerdo a los puntos señalados a continuación y lo presentará a la EMPRESA, quien a su vez lo hará llegar a la PROFEPA para su registro.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANÓPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ



El plan de auditoría contendrá como mínimo lo siguiente:

2.6.1 Información General de la EMPRESA.

La siguiente información no es limitativa y deberá ser proporcionada por los responsables de la EMPRESA:

Nombre (s) de la persona (s) que proporciona la información y cargo que ocupa, propietario o representante legal, razón social, en su caso nombre de la instalación a auditar, domicilio, colindancias, teléfonos, fax, correo electrónico, registro federal de contribuyentes, en su caso, grupo industrial al que pertenece. Incluyendo una breve descripción de las instalaciones y sus actividades, así como una breve relatoría de la historia ambiental del lugar. Se debe anexar el formato F-SAA-19-TR-A; Registro de la Auditoría Ambiental o el TR-G Registro del Diagnóstico Ambiental.

2.6.2 Diagrama de Bloque o flujo

Se deberán incluir los diagramas de bloque o flujo de los procesos preponderantes de la instalación a auditar.

2.6.3 Programa Calendarizado de Actividades.

Programa o secuencia calendarizada de actividades de acuerdo al formato F-SAA-19-TR-B; Programa Calendarizado de Actividades que considere:

- Elaboración del Plan de Auditoría.
- Entrega del Plan de Auditoría a la PROFEPA.
- Inicio de trabajos de Campo.
- Desarrollo en campo.
- Programa de análisis y pruebas².
- Cierre de los trabajos de Campo.
- Elaboración del reporte.
- Entrega de Reporte a la EMPRESA
- Entrega de documentos finales a PROFEPA.

Este programa será elaborado por el Auditor Ambiental y puesto a consideración de la EMPRESA.

² La realización de esta actividad requiere su justificación por parte del auditor.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL

REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS

APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

ump

*

*

3 *



2.6.4 Objetivos de la Auditoría.

En el plan de auditoría se debe incluir el objetivo específico de la auditoría para las instalaciones, considerando de manera general que el propósito de la auditoría o diagnóstico ambiental es evaluar el desempeño ambiental de la EMPRESA en el marco del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable vigente, considerando las buenas practicas de operación e ingeniería aplicables, así como los acuerdos y tratados internacionales suscritos por México, con la finalidad de definir las actividades para mejorar el desempeño ambiental de la EMPRESA, en pleno cumplimiento de la normatividad aplicable vigente con efectos en el ambiente. Asimismo, se debe de considerar el entorno donde se encuentra la empresa con la finalidad de identificar la vulnerabilidad del mismo y la relación que existe entre las actividades de la empresa y su entorno

2.6.5 Alcance.

En el alcance se deben enunciar las instalaciones, procesos, actividades y áreas que van a estar sujetas a la auditoría ambiental. En función de lo anterior, incluir croquis general de los alcances de la auditoría.

El alcance de la auditoría debe de incluirse el entorno ambiental en tanto tiene una relación con las actividades de la EMPRESA, con el objetivo de identificar la vulnerabilidad de este y como afecta o ha sido afectado por la empresa.

Nota: La visión de la auditoría ambiental es la de verificar el funcionamiento de una instalaciones a partir de la identificación de todos sus aspectos ambientales, con la idea de evitar la eliminación arbitraria de procesos, actividades o áreas que influyan o participen en los aspectos ambientales de la EMPRESA.

2.6.6 Programa Detallado de Actividades en Campo.

El programa detallado de actividades constará, como mínimo, de los siguientes puntos de acuerdo al formato F-SAA-19-TR-C Programa Detallado de Actividades, considerando para su elaboración los puntos aplicables del Anexo 1 de estos Términos de Referencia:

a) Descripción de cada una de las actividades a realizar por área, planta o sector de la EMPRESA y considerando en cada caso los rubros a auditar que apliquen, de acuerdo a los objetivos indicados por la EMPRESA tomando como referencia el alcance mencionado en este documento. Nota: En el caso de los ductos se tendrá que describir actividades por día y tramo revisado.

ELABORÓ:

REVISÓ:

APROBÓ:

DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE GARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL

DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS

SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

EMP



b) Tiempo estimado de ejecución de cada una de las actividades de los trabajos de campo.

c) Nombre del especialista responsable de la actividad.

d) Legislación, Reglamentos, Normas, buenas prácticas, códigos aplicables a la actividad.

e) Nombre o clave del procedimiento y lista de verificación de apoyo para realizar la actividad.

NOTA; En su elaboración deberán considerarse las recomendaciones contenidas en la Guía para la elaboración del F-TR-C, que se anexa a este documento.

2.6.7 Programa de Análisis y Pruebas.

En caso de que para la ejecución de la auditoría o diagnóstico ambiental amerite el desarrollo de un programa de análisis y pruebas, este deberá incluir el o los tipos de monitoreo a efectuarse en instalaciones o procesos y deberá realizarse en estricto apego a procedimientos escritos, con los requisitos aplicables a la actividad involucrada, de conformidad con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Asimismo, deberá ser acorde con el tipo, tamaño y actividades que realiza la EMPRESA. En todos los casos se utilizará el formato F-SAA-19-TR-D; Programa de Análisis y Pruebas. En el caso que no se detecte la necesidad de realizar análisis y pruebas, el formato se incluirá mencionando que no se realizarán análisis y pruebas.

Los análisis de las muestras deberán ser realizados a través de un laboratorio que cuente con la acreditación de la entidad mexicana de acreditación.

2.6.8 Personal Participante.

En la definición del Equipo Auditor se tomará en cuenta lo siguiente:

Uno de los miembros del equipo, deberá ser el auditor coordinador aprobado quién tendrá a su cargo la planeación, conducción, evaluación y reporte de la auditoría ambiental.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

UMP

*

*

Handwritten signatures



Todos los especialistas, deberán estar acreditados por la ema y aprobados por la PROFEPA o en su caso cumplir con lo establecido en el Artículo 39 del RLGEIPA en materia de auditoría ambiental y serán seleccionados por el Auditor Ambiental, de acuerdo con su perfil y el alcance o ámbito de la función que se le encomiende o asigne y de la cual es responsable.

Los auditores en entrenamiento podrán participar en el desarrollo de los trabajos, sin embargo, no podrán firmar los incumplimientos.

El auditor coordinador deberá estar presente en todo momento en los trabajos de campo; además, se responsabilizará de todas las actividades durante los trabajos de campo y gabinete que involucre la auditoría o diagnóstico ambiental.

Las especialidades asignadas a cada uno de los participantes del Auditor Ambiental quedarán plasmadas en el F-SAA-19-TR-A Registro de la Auditoría Ambiental o F-SAA-19-TR-G Registro del Diagnóstico Ambiental.

2.6.9 Currícula del Personal Participante.

La capacitación y calificación requeridas para los especialistas tiene el propósito de asegurar que el entendimiento, capacidad y habilidad con que se cuenta es el óptimo y necesario para realizar una auditoría o diagnóstico ambiental. Para cada uno de los participantes del equipo del Auditor Ambiental que no se encuentra acreditado se requiere llenar el formato F-SAA-19-TR-F; Curriculum de Participantes no acreditados.

2.6.10 Procedimientos y Listas de Verificación.

El Auditor Ambiental deberá incluir la relación de los procedimientos y listas de verificación, que de acuerdo a su manual de calidad, utilizará en la auditoría o diagnóstico ambiental. Además incluirá de manera escrita los métodos para el desarrollo de los trabajos específicos correspondientes, que no estén declarados en su manual de calidad. Lo anterior, debido a que existe la posibilidad de que las actividades que desarrolla la EMPRESA no están completamente contempladas en los métodos (procedimientos y listas de verificación) establecidos por el auditor en su manual de calidad.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE Cárdenas, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA, FERNANDO ÁVILA CHAVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE CALVÁN BOCHELEN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOLLOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APRUBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORÍA AMBIENTAL: RAÚL L. TORNEL Y CRUZ

[Handwritten signature]
ump

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



3. EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA

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.

3.1 Reunión de Inicio

Para el comienzo de los trabajos de campo, se realizará una reunión inicial conducida por el auditor coordinador, con la presencia de los directivos la EMPRESA y en su caso, personal de la PROFEPA.

El propósito de la reunión es confirmar el alcance de la auditoría, dar a conocer el Plan de Auditoría y la agenda de trabajo, presentar a los especialistas, conocer al personal a contactar, establecer los canales de comunicación y plantear la reunión final de auditoría.

En esta reunión, el auditor coordinador presentará un resumen de los métodos y procedimientos a ser usados para conducir la auditoría. Asimismo, el Auditor Ambiental deberá de revisar los procedimientos relevantes a seguir de seguridad y emergencia cuando se encuentra dentro de las instalaciones de la EMPRESA.

3.2 Conducción de la Auditoría

Durante los trabajos de campo cada especialista verificará, cuantificará y evaluará los aspectos ambientales que la EMPRESA genera por los procesos o actividades que realiza, conforme al Plan de Auditoría, bajo el marco de la legislación ambiental vigente y de desempeño ambiental.

Las actividades incluirán entrevistas con personal de la EMPRESA, a fin de determinar el funcionamiento de las instalaciones, examen de los registros, procedimientos escritos y demás documentación pertinente, con la finalidad de evaluar el desempeño ambiental de la EMPRESA, comprobando si ésta cumple con la normatividad aplicable.

Durante estos trabajos se efectuarán los muestreos mínimos necesarios, plenamente justificados, para identificar el grado de cumplimiento de la normatividad ambiental en los diferentes medios (agua, aire, suelo y subsuelo, residuos y niveles de ruido perimetral) de los contaminantes presentes o bien la

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

emp

naturaleza de las sustancias referidas; de igual forma se realizará una revisión documental cotejada con la norma correspondiente.

Se evaluarán 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. Incluyendo, en su caso, los aspectos considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, Análisis de Riesgo o Programas de Prevención de Accidentes, así como los pasivos ambientales (v.g. suelos contaminados).

Los incumplimientos resultantes de las evaluaciones se establecerán individualmente y conforme a los procedimientos que el Auditor Ambiental utilice.

Las situaciones críticas de riesgo se reportarán de manera inmediata por el Auditor Ambiental a la PROFEPA y a la EMPRESA para su conocimiento. La EMPRESA propondrá las medidas necesarias a la PROFEPA y esta determinará si son adecuadas.

Los incumplimientos detectados, deben ser evaluados en base a evidencias objetivas y documentados por los auditores.

3.3 Reunión de Cierre de Trabajos de Campo.

Debe tenerse una reunión de cierre de la misma, con la participación de la EMPRESA, la PROFEPA y el Auditor Ambiental; el auditor coordinador dará a conocer los principales aspectos detectados. Se formulará la respectiva minuta, se aclararán dudas o expondrán comentarios que son asentados en la misma.

3.4 Reporte de la Auditoría Ambiental.

El resultado de las evaluaciones, verificaciones o determinaciones realizadas durante la Auditoría Ambiental, se reporta por parte del Auditor Ambiental, como se indica en el documento "Reporte de la Auditoría Ambiental".

La EMPRESA presentará los documentos finales a la PROFEPA en versión impresa y electrónica.

Es necesario un desglose ordenado y secuencial de las partes de la auditoría. La redacción debe ser clara y concreta de tal modo que no se preste a más interpretación que la correcta. La redacción será impersonal. En este reporte se deben plasmar los aspectos ambientales identificados, jerarquizados conforme al

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

lmp

*

A.

3

Cl.

A



nivel de gravedad de los impactos adversos que pueden ocasionar al ambiente y en su caso, los indicadores ambientales propuestos por la PROFEPA.

3.5 Plan de Acción.

El Plan de Acción deberá ser elaborado por la EMPRESA, quién lo presentará a la PROFEPA, proponiendo en él las actividades a realizar resultado de la evaluación de la auditoría, calendarizadas de manera jerarquizada conforme a la gravedad de los riesgos ambientales identificados, para corregir los incumplimientos detectados de acuerdo al documento "Reporte de la Auditoría Ambiental".

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

emp

4. POSTAUDITORÍA

4.1 Convenio de Concertación.

Una vez acordado el Plan de Acción, por la EMPRESA y la PROFEPA, se procede a la firma del Convenio. En este convenio se estipulan los derechos y obligaciones de la EMPRESA para asegurar el adecuado cumplimiento de sus responsabilidades.

4.2 Seguimiento.

La fase de seguimiento se realiza por PROFEPA o por un tercero autorizado por ésta, conforme al programa calendarizado. El avance de las actividades se reporta por parte de la EMPRESA, de acuerdo a los periodos concertados con la PROFEPA.

En caso de no cumplimiento con lo estipulado en el convenio, la EMPRESA deberá fundamentar las causas que originaron el incumplimiento, y de proceder éstos, reprogramar las actividades no cumplidas, de acuerdo a los criterios para otorgar o negar las prórrogas solicitadas.

4.3 Liberación del Convenio de Concertación.

Cuando la EMPRESA haya concluido con las medidas preventivas y correctivas establecidas en el convenio de concertación, presentará a la PROFEPA un reporte de terminación de las actividades del Plan de Acción, dictaminado por un Auditor Ambiental, para que finalmente la autoridad emita la liberación del citado convenio.

4.4 Certificado de Industria Limpia.

El Programa Nacional de Auditoría Ambiental considera el otorgamiento de un Certificado de Industria Limpia, como reconocimiento a esfuerzos realizados por la EMPRESA en su cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables.

Este reconocimiento tiene una vigencia de dos años, prorrogable por un periodo equivalente, para el efecto, es necesario mantener como mínimo, las condiciones bajo las cuales se certificó.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORÍA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

Imp

*

*

3

Et.c

*

5. PRÓRROGA DEL CERTIFICADO

5.1 Prórroga del Certificado.

Para obtener la prórroga de su Certificado, la EMPRESA demostrará a la PROFEPA que ha mejorado o mantenido las condiciones técnicas y administrativas para proteger el ambiente, por las que obtuvo el reconocimiento. Para ello, tendrá que:

Realizar, a través de un Auditor Ambiental, un diagnóstico ambiental a sus instalaciones cada 2 años, previo al vencimiento de la vigencia de su certificado. Su desarrollo se basará en un Plan de Diagnóstico Ambiental, elaborado con base en la estructura de un Plan de Auditoría (inciso 2 de este documento) y realizado conforme al inciso 3, con un alcance que considere:

- ◆ La situación actual de la EMPRESA basada en modificaciones posteriores a la fecha de la certificación o última prórroga, en sus procesos, actividades e instalaciones, asociados todos con el manejo de materiales y sustancias peligrosas.
- ◆ La continuidad de las acciones emprendidas como resultado de la auditoría o del último diagnóstico ambiental. Si las instalaciones o procesos sufrieron modificaciones posteriores a la certificación o prórroga, el Plan de Diagnóstico Ambiental debe incluir su evaluación.
- ◆ La evaluación del sistema de administración ambiental (opcional), ya sea que esté completo o parcialmente operando.

La intención de la prórroga del certificado deberá hacerse del conocimiento de la PROFEPA **4 meses antes del vencimiento** de su período de dos años.

Se caso deberá entregar la notificación, junto con el **formato F-SAA-19-TR-G** para el **Registro de su refrendo por Diagnóstico Ambiental** y los resultados conforme a los requisitos establecidos "Elaboración del Reporte de Diagnóstico Ambiental".

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

ANEXO 1. Guía conceptual para elaboración del **F-SAA-19-TR-C Programa Detallado de Actividades**.

Esta es una **guía** para que el Auditor Ambiental la tome **como referencia**, en función de la verificación que hará de llevar a cabo a las actividades, áreas, plantas o sectores de la EMPRESA a auditar, con la finalidad de establecer un programa detallado de actividades específicas para auditar a la EMPRESA y **no será limitativo** [el auditor no deberá reproducir esta guía en el plan]:

a) Identificación del Sistema de Administración Ambiental (SAA)

No es necesario contar con un SAA, sin embargo, si la instalación o Proceso municipal auditado, cuenta con un sistema implantado, este deberá de ser enunciado,.

En caso de que una EMPRESA manifieste contar con un SAA establecido formalmente, se verificará si cuenta con la certificación correspondiente o si contiene los elementos básicos de un sistema de administración ambiental.

La intención de este apartado es solo conocer cuales son las organizaciones que cuentan con este tipo de sistemas y sus principales características.

b) La identificación de actividades, operaciones y procesos productivos que pueden representar riesgos ambientales (posibles accidentes que pueden ocasionar daños al ambiente y a la población asentada dentro de su área de influencia, generación de contaminantes, consumo de agua y aprovechamiento de recursos naturales).

c) La capacidad y competencia del personal y su estructura asignada a la realización, verificación y dirección de las actividades, operaciones y procesos de la EMPRESA que pueden ocasionar afectaciones al ambiente.

d) Las instalaciones, equipos, o componentes con las actividades, operaciones y procesos productivos.

e) Revisión de las condiciones del entorno de la instalación o las instalaciones de la EMPRESA a auditar, considerando la perturbación e impactos ambientales que en él se observan.

g) El cumplimiento de los lineamientos establecidos en especificaciones, planes, programas, procedimientos, regulaciones, códigos, normas, estudios de impacto, riesgo, programas de prevención de accidentes y demás documentos aplicables con base en la legislación ambiental vigente.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CÁRDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

imp

*

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

g) Localización, cuantificación y caracterización de sustancias peligrosas y generación de contaminantes como:

- Materias primas e insumos.
- Combustibles.
- Productos.
- Subproductos.
- Residuos, desechos.
- Descargas al agua.
- Emisiones al aire.
- Descargas y derrames al suelo/subsuelo.
- Nivel de ruido perimetral.
- Otros tipos de generación de contaminantes.

Notas:

- Efectuar la cuantificación en unidades masa/unidad de producción;
- En caracterización indicar: propiedades físicas y químicas, así como de riesgo (hojas de seguridad).
- Indicar si alguna de las sustancias existentes, clasifican a la EMPRESA como de alto riesgo, conforme a la normatividad vigente.

h) Actividades asociadas en cada una de las anteriores:

- Procesos de producción u operación de la EMPRESA.
- Almacenamiento.
- Transporte.
- Envasado, empaquetado o equivalente.
- Identificación y etiquetado.
- Otras formas de manejo (uso, estibado, otros).
- Atención de emergencias.
- Aprovechamiento de recursos naturales.
- Otros tipos de actividades que puedan causar impactos o riesgos al ambiente.

i) Adquisición o suministro de:

- Sustancias peligrosas.
- Instalaciones, estructuras, equipos y componentes, vinculados directamente con el manejo de sustancias peligrosas.
- Actividades o servicios, vinculados directamente con el manejo de sustancias peligrosas.
- Otros.

j) EMPRESA del personal involucrado en los puntos h) y i).

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

UMP

*

*

*

*

*

k) Capacitación del personal involucrado en los puntos h) y i).

l) Diseño de instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociados en cada una de las actividades de los incisos h) y i), clasificadas en civiles, mecánicas, eléctricas o combinaciones de ellas, siempre y cuando estén relacionadas directamente con escenarios potenciales de riesgo ambiental, bajo el marco de la normatividad ambiental vigente.

m) Construcción, instalación o montaje de instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociadas en cada uno de las de los incisos h) y i), clasificadas en civiles, mecánicas, eléctricas o combinaciones de ellas, siempre y cuando estén relacionadas con escenarios potenciales de riesgo ambiental, bajo el marco de la legislación ambiental vigente.

n) Mantenimiento de instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociadas en cada una de las actividades de los incisos h) y i), clasificadas en civiles, mecánicas, eléctricas o combinaciones de ellas, relacionadas con aspectos de riesgo ambiental.

ñ) Identificación o señalización de instalaciones, estructuras, equipos y componentes para cada una de las actividades de los incisos h) y i).

o) Calibración de equipos y componentes (instrumentos) asociados en cada una de las actividades de los incisos h) y i).

p) Otras actividades sobre las instalaciones, estructuras, equipos y componentes involucrados.

q) Verificaciones relacionadas con:

- Sustancias peligrosas o emisiones contaminantes.
- Instalaciones, estructuras, equipos y componentes.
- Actividades o servicios (otras auditorías).
- Otros.

r) Registro y reporte de resultados para cada uno de los aspectos enlistados en los incisos anteriores.

s) Normatividad aplicable a cada uno de estos aspectos enlistados en los incisos anteriores.

La revisión de la normatividad incluirá de manera enunciativa a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en su caso a las leyes de Aguas Nacionales, General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, Desarrollo Forestal Sustentable, General de Pesca y Acuacultura Sustentables, General de Vida Silvestre, Federal del Mar,

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ



Minera, General de Bienes Nacionales, entre otras, así como sus respectivos reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que de estas emanan.

En su caso, también se deberán considerar otros instrumentos de gestión ambiental, tales como el Ordenamiento Ecológico del Territorio, Evaluación de Impacto Ambiental, Estudio de Riesgo, Programas de Prevención de Accidentes, Licencia Ambiental Única, Cédula de Operación Anual, Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, Plan de Manejo Forestal, etc.

El marco jurídico aplicable incluye las disposiciones en materia ambiental emitidas o reguladas por la federación, las entidades federativas y los municipios de acuerdo a la ubicación de la EMPRESA.

Con respecto a los compromisos internacionales de México en materia ambiental, el auditor revisará los convenios y acuerdos de México con otros países u organizaciones, que sancionen o afecten el desarrollo de las actividades de la EMPRESA, de tal forma que se incluyan como parte de la legislación aplicable.

t) Documentos que contengan la normatividad y demás lineamientos que norman cada uno de estos aspectos enlistados en los incisos anteriores.

u) Control de documentos, registros y lineamientos.

v) Identificación y evaluación de aspectos ambientales, tales como agua, aire, suelo, flora y fauna, que son o podrían ser afectados por las actividades de la EMPRESA.

w) Determinación y evaluación de impactos y riesgos ambientales relacionados con los incisos tales como h), i), m), n) y v).

x) Indicadores Ambientales

Para el desarrollo de la auditoría ambiental, es necesario identificar si la EMPRESA cuenta con los indicadores de desempeño.

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE-CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORÍA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

IMP

*

REGISTRO DE REVISIONES

NÚMERO DE REVISIÓN: 2

FECHA: México, D. F. a 9 de Enero de 2009.

DESCRIPCIÓN: Modificación del apartado 2 Plan de Auditoría. Eliminación del uso de los formatos H, I, J. Incorporación del Anexo A como apoyo la elaboración del Programa detallado de actividades, TR-C.

| | |
|----------------|--|
| ELABORÓ | <p>Firma: </p> <p>Nombre: Gabriel Pérez Zaguilán</p> <p>Cargo: Coordinador Técnico de Calidad de la SAA.</p> |
| | <p>Firma: </p> <p>Nombre: Fernando Avila Chávez</p> <p>Cargo: Director de Convenios y Seguimiento de Planes de Acción.</p> |
| | <p>Firma: </p> <p>Nombre: Silvia I. Philippe Cárdenas.</p> <p>Cargo: Directora de Auditoría Ambiental.</p> |
| | <p>Firma: </p> <p>Nombre: Jaime E. García Sepúlveda</p> <p>Cargo: Director de Promoción y Concertación de Auditorías.</p> |
| | <p>Firma: </p> <p>Nombre: Luis Antonio Chang Wong</p> <p>Cargo: Director de Asistencia Técnica.</p> |
| | <p>Firma: </p> <p>Nombre: Héctor E. Ortega Sandoval</p> <p>Cargo: Director de Planeación</p> |

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL

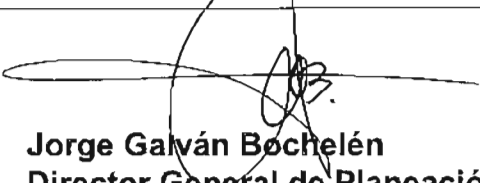
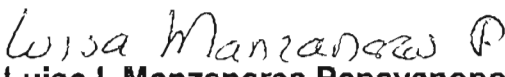
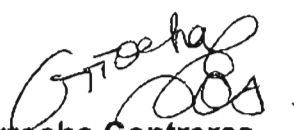
REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPAYANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS

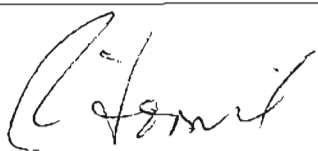
APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

| | |
|---------------|--|
| REVISÓ |  |
| | Firma: Nombre: Jorge Galván Bochelén Cargo: Director General de Planeación y Concertación de Auditorías. |
| | Firma:  Nombre: Luisa I. Manzanares Papayanopoulos Cargo: Directora General de Operación y Control de Auditorías. |
| | Firma:  Nombre: Ana Silvia Arrocha Contreras Cargo: Directora General Técnica de Auditorías. |

| | |
|---------------|--|
| APROBÓ |  |
| | Firma: Nombre: Raúl I. Tornel y Cruz Cargo: Subprocurador de Auditoría Ambiental. |

ELABORÓ: DIRECTORES: SILVIA I. PHILIPPE CARDENAS, JAIME E. GARCÍA SEPULVEDA; FERNANDO ÁVILA CHÁVEZ, LUIS A. CHANG WONG, HÉCTOR E. ORTEGA SANDOVAL
 REVISÓ: DIRECTORES GENERALES: JORGE GALVÁN BOCHELÉN, LUISA I. MANZANARES PAPANOPOULOS, ANA S. ARROCHA CONTRERAS
 APROBÓ: SUBPROCURADOR DE AUDITORIA AMBIENTAL: RAÚL I. TORNEL Y CRUZ







