

# LA AUDITORÍA AMBIENTAL VOLUNTARIA, CONCEPTO, ANTECEDENTES, FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA Y EVALUACIÓN

Pedro MURAD ROBLES\*

SUMARIO: I. *Concepto*. II. *Actividades que constituyen un riesgo potencial para el ambiente*. III. *Requisitos originales para la realización de auditorías ambientales*. IV. *Antecedentes internacionales*. V. *Antecedentes nacionales*. VI. *Fundamentación jurídica*. VII. *Evaluación externa del Programa Nacional de Auditoría Ambiental en México*. VIII. *Conclusiones*. IX. *Recomendaciones*. X. *Glosario de términos*. XI. *Bibliografía*.

## I. CONCEPTO

Aunque tradicionalmente las auditorías han sido casi siempre de tipo financiero, en la actualidad se están extendiendo a muchos campos, como son: energía, consumo de agua, emisiones y residuos, medio ambiente, seguridad e higiene, etcétera.

En su acepción más global, la auditoría ambiental es una práctica de gestión interna efectuada por una empresa, con el objetivo de analizar y dar testimonio de varios aspectos de su situación medioambiental; es un concepto amplio, que responde a algunos de los siguientes objetivos:

Conocer el estado actual de una empresa desde el punto de vista económico, tecnológico o ambiental; verificar el cumplimiento de normas jurídicas o técnicas internas o externas; ofrecer garantías a la administración, compradores y accionistas; evaluar la gestión de la empresa; identificar riesgos o problemas de toda índole; establecer las bases para elaborar planes estratégicos y técnicos; las medidas con que se da la existencia, efi-

\* Director general de Grupo DARUM.

ciencia y capacidad de las instalaciones y dispositivos con que cuentan las industrias públicas y privadas, así como de las empresas, para evitar o disminuir los daños a la salud y al ambiente en caso de accidente; los sistemas de respuesta y la capacidad del personal para ejecutarlos; las operaciones y procesos industriales, comerciales y de servicios que puedan causar daños a la salud y al ambiente; las acciones que sean necesarias para prevenir emergencias ambientales que constituyen un riesgo a la salud y al ambiente; las áreas de disposición de sustancias tóxicas, determinando si cumple con los requisitos de permiso y monitoreo aplicables; los recursos internos y externos, para la atención de emergencias; las medidas con que cuenta la empresa en el diseño, construcción u operación; cuantificar en tiempo y espacio los efectos al ambiente; dictaminar como resultado de la auditoría, las medidas preventivas, acciones, estudios, proyectos, obras, procedimientos y capacitación que deberá realizar la empresa u organismo auditado, para prevenir los efectos dañinos a la salud.<sup>1</sup>

La auditoría ambiental es un procedimiento para comprobar si el manejo de una organización satisface los requisitos de prevención del deterioro ambiental; es una evaluación sistemática para determinar si los procedimientos administrativos, los lineamientos institucionales, las actividades institucionales, las actividades de producción y las prácticas comerciales de una empresa son adecuados para la protección del ambiente.<sup>2</sup>

Para la Cámara Nacional de Comercio, la auditoría ambiental es una herramienta de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva sobre cómo se comporta la organización ambiental de la empresa, con el fin de contribuir a la protección del medio ambiente, facilitando el control de gestión de las políticas ambientales, determinando el grado de cumplimiento respecto a la política de la empresa, lo que incluye el cumplimiento de la legislación.<sup>3</sup>

Este concepto nos señala básicamente la importancia de las auditorías ambientales, en cuanto a su gran utilidad como instrumento para identificar necesidades y deficiencias de las industrias en materia de medio ambiente, como paso previo o comprobación posterior, del establecimiento de un plan de gestión ambiental. Lo que no sucede en México, ya que en nuestro siste-

<sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, *PEMEX, ambiente y energía (los retos del futuro)*, p. 56.

<sup>2</sup> Agencia de medio ambiente, *Auditorías ambientales en la comunidad de Madrid*, Curso de auditoría ambiental como instrumento de gestión medio ambiente, Madrid, 1995.

<sup>3</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, *op. cit.*, nota 1, p. 89.

ma de auditoría ambiental voluntaria se negocia con la autoridad el plazo para cumplir la normatividad ambiental aplicable (lo que resulta un absurdo jurídico, ya que la aplicación de la ley “no es negociable”).

Como parte de sus atribuciones, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través de la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental, ha venido promoviendo y practicando la realización de un novedoso e ingenioso instrumento de política ecológica: la auditoría ambiental, y la define como: Un examen metodológico de los procesos operativos de determinada industria, lo que involucra el análisis, pruebas y conformación de procedimientos y prácticas que llevan a la verificación del cumplimiento de requerimientos legales, políticas internas y prácticas aceptadas, con un enfoque de control, que además permita dictaminar la aplicación de medidas preventivas y/o correctivas.<sup>4</sup>

Los objetivos que persigue la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente son, entre otros, la realización de auditorías ambientales a las industrias que por sus características representen riesgo a la población o al ambiente.

La revisión de todos y cada uno de los procesos, instalaciones y actividades que realiza una industria determinada debe incluir tanto lo que está normado o reglamentado como lo que no está; es decir, al concertar la autoridad con el empresario una auditoría ambiental, en donde el empresario se compromete “a negociar con la autoridad”, por medio de un plan de acción garantizado, a corregir, reparar, construir o realizar las acciones necesarias que deriven de dicha auditoría, tenga o no obligación legalmente, con el propósito de salvaguardar vidas, el entorno y convertirse en una industria limpia.

El otorgamiento del certificado como “industria limpia” puede ser por iniciativa de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), o bien como resultado de una petición expresa por parte de la industria interesada. En cualquier caso, será requisito indispensable demostrar el cumplimiento total del plan de acción derivado de una auditoría practicada, bajo las políticas y requisitos oficiales establecidos por la Procuraduría.

En ese sentido, la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental revisará los expedientes de la auditoría, y confirmará su cumplimiento en la in-

<sup>4</sup> Información otorgada por la propia Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través de la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental.

dustria candidata al certificado, para constatar los requisitos y la viabilidad del otorgamiento. En caso aprobatorio, la Procuraduría distinguirá a la empresa interesada otorgándole el certificado “industria limpia”. Las empresas beneficiadas podrán difundir el certificado como “industria limpia” a través de los diferentes medios de comunicación nacionales o extranjeros.<sup>5</sup>

Actualmente se pueden otorgar también los Certificados de Cumplimiento Ambiental y de Excelencia Ambiental.

La PROFEPA, en la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental, contó en su momento con la Unidad de Operación de la Dirección de Auditorías y Peritajes Ambientales y la Subdirección de Auditoría Ambiental encargados de este programa. Los fundamentos y los requisitos técnicos para la realización de auditorías ambientales y su emisión son estrictamente controlados. La información que se maneja durante la evaluación es estrictamente confidencial, y sólo se usa para estos propósitos, lo que puede interpretarse como encubrimiento o un exceso en sus facultades discrecionales cuando la autoridad se percató de la falta de cumplimiento de la legislación aplicable y discrecionalmente no aplica las sanciones pertinentes.

A mayor abundamiento, planteo un problema real, que me consta puntualmente, aun cuando no voy a mencionar el nombre del asunto ni a los involucrados en éste, no obstante la libertad de cátedra que nos otorga la Universidad Nacional Autónoma de México y obviamente esta aula “Guillermo Floris Margadant” en el Instituto de Investigaciones Jurídicas.

En 1996 una empresa transnacional aceptó incorporarse al programa de auditoría ambiental voluntaria, gracias a una invitación del delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado, ya que no le costaría un solo centavo, porque para promover dicha herramienta se destinaron recursos públicos e internacionales, toda vez que el objetivo era evidenciar sus enormes bondades. La empresa transnacional aceptó que se practicara en sus instalaciones esta auditoría voluntaria, la que se realizó por un grupo autorizado para tal efecto, y que fue supervisado por otra persona moral, también autorizada por la PROFEPA. Se identificaron las deficiencias y se propuso un plan de acción, que fue hecho del conocimiento de la PROFEPA en el Estado, pero

<sup>5</sup> Información proporcionada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente a través de la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental.

no fue firmado por la empresa auditada. Podríamos decir que ésta abortó la auditoría, aun cuando voluntariamente aceptó incorporarse a dicho programa, sobre todo al habersele ofrecido, sin costo alguno para ella, evidentemente las deficiencias identificadas por la empresa auditora y avaladas éstas por la empresa supervisora, formulando el plan de acción para actuar en un plazo perentorio, congruente a los recursos económicos de la transnacional y tratando de atender fundamentalmente los problemas que se identificaron en su operación. Desconcierta el que dicha empresa haya abortado, reitero, la auditoría, pero molesta más el que dicha empresa aceptado que se le practicara gratuitamente la misma haya cuando ya unos meses antes había notificado al dueño de las instalaciones su voluntad de dar por terminado anticipadamente el contrato de arrendamiento, que con un término de cinco años forzosos para las partes, lo vinculaba con el arrendador, contrato de arrendamiento que originalmente se firmó desde 1973, y que finalmente concluyó anticipadamente el último día del mes de agosto de 1997.

Agravantes: el inmueble industrial que se arrendó originalmente fue un ingenio azucarero, y es un monumento histórico de conformidad con la legislación vigente.

La empresa transnacional se dedicó a una actividad altamente peligrosa y no cumplió con la legislación ambiental federal vigente en México desde 1971, pero más grave aún, las actividades por ella realizadas en sus procesos ya eran prohibidas en los países altamente desarrollados.

¿Se consideró a nuestro país como un paraíso ambiental? ¿Qué acciones tomó la autoridad competente ante la enorme cantidad de irregularidades y la evidente violación a las disposiciones jurídicas aplicables, identificadas en la auditoría ambiental voluntaria que gratuitamente les practicaron a invitación de la delegación estatal de la PROFEPA? ¿Qué acciones realizó la autoridad competente al percatarse de los posibles y muy probables daños a la salud pública de los ex trabajadores y pobladores del sitio? ¿Había que mantener la confidencialidad con respecto a la información obtenida con motivo de la auditoría ambiental, luego abortada, antes de la firma del plan de acción por parte de la transnacional?

Todas estas interrogantes fueron planteadas durante mi intervención el 2 de octubre, y luego fueron formuladas, también por mí, al que fuera procurador Federal de Protección al Ambiente durante los años 1994-2000, que fue uno de los expositores, quien, al hacerle este planteamiento hipotético contestó que aun cuando efectivamente la decisión de dar vista ante

lo sucedido a la Subprocuraduría de Verificación, para que esta aplicara con rigor la ley vigente, era discrecional para la autoridad competente, a su juicio, debidamente motivada la actuación de la autoridad, era su parecer, que si se debería sancionar a la empresa, que no respetó ese compromiso adquirido al incorporarse al programa de auditoría ambiental voluntaria.

Este cuestionamiento también lo formulé al actual subprocurador jurídico de la PROFEPA, Jesús Becerra Pedrote al concluir su exposición en el diplomado motivo de estas líneas, quien contestó que efectivamente en el cuestionamiento por mí formulado se confirmaba lo que en su momento señaló a mi pedimento el doctor Antonio Azuela, y que ante las agravantes por mí manifestadas, inclusive se podrían identificar hipótesis de responsabilidad administrativa de los servidores públicos que intervinieron en dicho proceso, así como daño patrimonial, ya que los recursos que se utilizaron para la realización de la auditoría señalada en mi pregunta fueron federales o internacionales, así como también las posibles responsabilidades por los directivos de dicha empresa, objeto del ejemplo por mí expuesto líneas arriba.

Regresando al tema, desde luego que también describe las características de los trabajos de supervisión, los requerimientos para la elaboración del reporte de auditoría y, en general, identifica los requisitos del programa de protección ambiental con que deben contar las instalaciones industriales en el país, para cumplir con la normatividad en los campos de control de la contaminación y la prevención de accidentes ambientales.

El fundamento de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente señala lo siguiente:

1. Realizar auditorías ambientales a las empresas o entidades públicas o privadas de jurisdicción federal, respecto de los sistemas de explotación, almacenamiento, transporte, producción, transformación, comercialización, uso o disposición de desechos, de compuestos o actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial para el ambiente, verificando los sistemas o dispositivos necesarios para el cumplimiento de la normatividad ambiental, verificando las medidas y capacidad de las empresas, para prevenir o actuar en caso de contingencias o emergencias ambientales. (Resultado muy grave que sólo se realizaron en el ámbito federal, sin promover la realización de auditorías ambientales en fuentes fijas jurisdicción estatal o municipal).

Actualmente el programa se está aplicando con algunos problemas de fundamentación jurídica en áreas y organismos tan diversos como, entre

otros: municipios, centros educativos, hotelería, micro y pequeña empresa, lo que en otro espacio abundaré sobre el particular.

2. Expedir recomendaciones o resoluciones a las autoridades competentes, o a los particulares, para controlar la debida aplicación de la normatividad ambiental, así como vigilar su cumplimiento y dar seguimiento a tales recomendaciones y resoluciones. (El hecho de pretender “controlar la debida aplicación de la normatividad ambiental” resulta temerario, ya que la obligación puntual de la autoridad es sin duda vigilar su cumplimiento y sancionar la falta de éste).

3. Determinar, como resultado de las auditorías ambientales, las medidas correctivas o preventivas, acciones, estudios, proyectos, obras, programas o procedimientos, que deberá realizar la empresa u organismo auditado, así como los plazos para su cumplimiento. (Destacándose que las instalaciones en proceso de auditoría cuentan con un plazo de gracia para cumplir con la normatividad aplicable, garantizando que salvo caso de excepción no se inspeccionaría si se cumplen los términos pactados en el plan de acción).

Los sistemas de administración/control ambiental son aquellas políticas, procedimientos y actividades afectados por una organización, para proporcionar la razonable confianza de que se logran los objetivos ambientales. (Al incorporar la palabra “razonable” de inmediato por su subjetividad, deducimos la discrecionalidad, probablemente exagerada, de la autoridad ambiental).

Sistema. Es una entidad que controla sus elementos, para lograr un propósito. En consecuencia, los elementos del sistema en general son las actividades, los recursos materiales, el personal y los conceptos o lineamientos que los norman.

## II. ACTIVIDADES QUE CONSTITUYEN UN RIESGO POTENCIAL PARA EL AMBIENTE

Estas actividades son: explotación de compuestos; almacenamiento de compuestos; transportes de compuestos; producción de compuestos; transformación de compuestos; comercialización de compuestos; uso y disposición de desechos de compuestos, y otras.

Éstos pueden ser industriales, comerciales o de servicios altamente riesgosos, y con ello se afecta básicamente al ambiente por sustancias

peligrosas o contaminantes que se manejan, según sus propiedades; eventos naturales, ciclones, sismos, huracanes, erupciones, inundaciones, etcétera; personas (trabajadores u organizaciones); máquinas (instalaciones, equipos o componentes y demás recursos asociados con su control).

Para la PROFEPA, el sistema incluye:

Las actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial, para el ambiente y las derivadas de las medidas para prevenir o actuar en caso de contingencias o emergencias ambientales; el personal involucrado (trabajadores u organizaciones que por el alcance de su responsabilidad funcional asignada afectan su desempeño); las instalaciones, equipos, componentes o demás recursos; asociados con tales actividades, necesarios para su control y cumplimiento de la normatividad ambiental; los conceptos que los norman y se contienen en documentos aceptados por la empresa. Tales conceptos o lineamientos, implican:

- a) Las medidas para minimizar los riesgos de/y la contaminación ambiental, y los demás requisitos que definen las características o especificidad.
- b) El método apropiado y necesario para asegurar el logro de los objetivos ambientales establecidos, así como el desempeño de las actividades involucradas conforme a lineamientos escritos, y la congruencia entre el sistema y sus elementos.

El logro de estos propósitos requiere de un programa o planteamiento escrito que defina los elementos, requisitos y medidas involucrados en el sistema y en el compromiso de proteger el ambiente, a lo cual se le denomina programa de protección ambiental.

La auditoría ambiental consiste en determinar:

Primero. Si lo que se dice es adecuado para lograr los objetivos ambientales, y

Después. Si se ejecuta como se planeó, lo que se dice, es lo que documentalmente está aceptado.

Ambas fases, en suma, determinan si las medidas adoptadas para proteger el ambiente son efectivas o no.

Las actividades auditables dependen de:

- Las sustancias peligrosas que maneja o contiene la empresa en cantidades mayores a las de reporte.



- Las emisiones al ambiente a través del aire, del agua o del suelo.
- Las emisiones por procesos o instalaciones, como ruido, vibraciones, contaminación visual, etcétera.

Por lo que es necesario su identificación, incluyendo su localización o ubicación, cuantificación y caracterización, que incluye la determinación de sus efectos sobre el ambiente, la población o sus bienes.

Y, por lo tanto, las actividades incluyen: procesos, manejo, almacenamiento, transporte, envasado, empaquetado y embotellado, adquisición y suministro, emisiones (de agua, de aire, al suelo o subsuelo, de ruido, de vibraciones y otras), restauración o remediación de áreas o sitios y atención a emergencias

Y por el programa de control de actividades correspondientes quedan incluidos en el alcance de la auditoría las necesidades de selección y documentación de lineamientos, asignación de recursos humanos y materiales, ejecución de las actividades conforme a lineamientos escritos, verificación de las actividades y requisitos, registro y reporte de resultados a organizaciones internas o externas de la empresa auditada, seguimiento y cierre de tales deficiencias.

### III. REQUISITOS ORIGINALES PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS AMBIENTALES

El sistema incluye las actividades, los recursos, el personal involucrado y los conceptos o lineamientos que los norman.

Por lo tanto, la auditoría ambiental determina si el sistema es efectivo o no para proteger el ambiente, y en caso de no serlo se establecen las medidas correctivas o preventivas que deberá realizar el auditado, para asegurar su idoneidad, a través de las acciones, obras, proyectos, estudios, programas o procedimientos recomendados por el auditor y/o dispuestos por el auditado.

La información a que se tiene acceso durante la auditoría es considerada estrictamente confidencial por las partes involucradas, y su uso se restringe a propósitos de evaluación. (Reiterando la posible responsabilidad de los servidores públicos en el uso o abuso de facultades discrecionales).

## 1. *Planeación de la auditoría ambiental*

Selección de la empresa u organismo auditado (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente). Cuando se realizó con recursos públicos, hay que analizar pormenorizadamente la correcta aplicación de esos recursos y el estatus que guardan esas industrias auditadas, cuántas de ellas se certificaron y cuántas mantienen el certificado de “Industria Limpia”.

La selección se realiza de acuerdo con las actividades que representen un riesgo para el ambiente, en los términos que define la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

*Selección de la empresa auditora.* Hoy ya consideradas unidades de verificación de conformidad a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

La selección se realiza de acuerdo con la capacidad para realizar los trabajos encomendados; por lo tanto, la empresa auditora deberá establecer la descripción de su capacidad, características del personal, compromiso de confidencialidad respecto de la información, compromiso a realizar la auditoría ambiental conforme a sus requisitos, elaborar la propuesta técnico-económica y de la auditoría, la introducción, programas y cronogramas de actividades. (Sobre este particular, en su momento los criterios empleados para la selección de auditores no fueron lo suficientemente claros y objetivos. Algunos colegios de profesionales, como el de Ingenieros Químicos y Químicos, el de Ingenieros Ambientales, los Ingenieros Industriales y otros, no fueron debidamente convocados).

*Plan de auditoría ambiental.* Como requisito para antes de la firma del convenio, o del inicio de las actividades, se requiere el desglose o detalle del plan de auditoría, que deberá contener como mínimo, lo siguiente: programa o secuencia calendarizada de actividades (planeación de la auditoría ambiental, desarrollo en campo, registro y reporte de resultados, propósitos de la auditoría); objetos, alcances; localización, cuantificación y caracterización de sustancias peligrosas y/o emisiones contaminantes; actividades asociadas en cada caso; adquisición de diferentes cosas o el suministro de éstas; organización del personal involucrado en cada uno de los puntos a tratar; capacitación del personal involucrado; diseño de instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociados en cada una de las actividades; construcción, instalación o montaje de instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociados; mantenimiento de instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociados; identificación y/o señalización de instalaciones, estructuras, equipos y componen-

tes para cada una de las actividades; calibración de equipos y componentes; limpieza de instalaciones, estructuras, equipos y componentes; control de los accesos a las instalaciones, estructuras, equipos y componentes asociados; y otras actividades como algunas verificaciones; registro y reporte de resultados para cada aspecto; normatividad aplicable para cada uno; control de documentos, registros y lineamientos.

## *2. Formas o métodos utilizados para llevar a cabo la auditoría*

Desarrollar las porciones o aspectos a auditar, basados en la legislación ambiental, la naturaleza del sistema auditado y los requisitos establecidos en este documento, para proporcionar una evaluación objetiva del estado actual de las instalaciones.

Lo cual consiste en el desarrollo de las formas de verificación, para cada porción, pudiendo agruparse según el método elegido o desglosarse por áreas de la planta si fuera necesario: listas de chequeo, procedimientos o protocolos; programa de inspecciones y pruebas (análisis de agua, aire, ruido, pruebas no destructivas, etcétera); recorridos por la planta para observaciones visuales; revisión de los documentos involucrados; para lograr los objetivos propuestos.

El plan de la auditoría ambiental podrá basarse en cualquier normatividad seleccionada por el auditor, siempre que cumpla con el mínimo de requisitos establecidos para el programa de protección ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. (Cuando en lo primero que debería basarse el auditor es en la normatividad vigente, supletoriamente en la internacional, o en su defecto en las buenas prácticas de ingeniería).

El programa de inspecciones y pruebas se realizará de acuerdo con el personal, que tenga el entendimiento, capacidad y habilidad necesarios para la realización de las actividades encomendadas; el equipo calibrado necesario para la actividad que se realiza y los procedimientos escritos aplicables a la actividad involucrada de conformidad con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y estos lineamientos.

*Personal que participa y capacitación.* Descripción de la estructura funcional de la organización de la auditoría según su alcance, arreglo típico según su jerarquía: director de la empresa auditora; responsable designado como auditor; especialistas o auditores de los aspectos auditados y responsable del programa de inspecciones y pruebas.

El propósito de esta organización es asegurar que se proporcionará una evaluación correcta y completa del estado real de la planta.

### 3. *Desarrollo en campo*

La etapa de ejecución se realiza conforme al plan de auditoría revisado y aceptado por el supervisor designado. (En muchas ocasiones la participación del supervisor asignado por la PROFEPA atendía la mayoría de las veces extemporáneamente problemas de forma, más que de fondo, amén de criterios subjetivos para su designación y altos costos por su participación).

Las adiciones, modificaciones o cancelaciones al plan de auditoría sólo son aceptables cuando son fundamentadas las razones de cada una de ellas, logrando los objetivos ambientales y se mantienen dentro del alcance de la auditoría, y cuando son autorizadas por el supervisor del grupo de la auditoría. (Donde, en muchos casos, las objeciones son poco fundamentadas técnicamente por los supervisores).

El desarrollo de la auditoría en campo consiste en:

#### A. *Reunión inicial*

- Esta reunión debe ser conducida por el auditor líder, y deben estar presentes los directivos del área y organización a auditar.
- El propósito de la 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 auditoría.

#### B. *Conducción de la auditoría*

- La investigación que realizan los auditores se basa en el plan de auditoría, el cual contiene los procedimientos y las listas de verificación previamente elaboradas. Si los auditores consideran conveniente para la investigación incluir más preguntas, se deben incluir para contar con los elementos suficientes en la toma de decisiones; por lo tanto, no se restringe definitivamente al formato elaborado, pero sí al propósito y alcance de la auditoría.

- Los requisitos del programa de protección ambiental deben ser evaluados con base en evidencias objetivas. Las desviaciones detectadas por los auditores deben ser documentadas, y toda la información a la que se tenga acceso debe ser manejada con la confidencialidad necesaria conforme a los requisitos propuestos.
- Cuando alguna desviación requiere de una acción correctiva inmediata, el auditor líder debe comunicarlo por escrito y a la brevedad a la organización auditada a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

### *C. Reunión final*

- Después de que se concluyen las actividades de auditoría y antes de preparar el reporte, se debe tener una reunión de cierre de auditoría entre el grupo auditor y la directiva de la organización auditada, para dar a conocer, por el auditor líder, a la organización auditada la conclusión de la auditoría y aclarar dudas.
- El reporte de la auditoría se entregará posteriormente, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

## *4. Registro de la auditoría ambiental*

Este registro se reporta al supervisor designado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su revisión, comentarios y liberación. (Sería muy enriquecedor constatar el tiempo promedio para esta actividad, así como la solvencia técnica de las observaciones y comentarios cuando las hubiera). Actualmente ya no es necesaria esta figura del supervisor.

Debe contener el resultado de las evaluaciones realizadas durante la auditoría.

Las deficiencias resultantes de las evaluaciones se establecen individualmente y conforme a un procedimiento escrito y aprobado por el auditor jefe del grupo de auditoría ambiental.

## *5. El reporte de la auditoría ambiental*

Debe contener el resultado de las evaluaciones, verificaciones, determinaciones y análisis de la información recabada, durante el desarrollo

de la auditoría en relación con la minimización de riesgos de/y la contaminación, por el estado de cumplimiento con la legislación y normativa ambiental, y los requisitos aplicables. (Lo que confirma que en algunas ocasiones, al final de la auditoría se premia con el certificado de “Industria Limpia” a empresas que durante años incumplieron sistemáticamente con la legislación ambiental vigente en su momento). Los términos de entrega son los siguientes: una carta de cumplimiento o liberación del supervisor; un resumen ejecutivo; un informe de auditoría; anexos, un disco de 3.5 (con identificación de la auditoría; identificación del contenido clasificado conforme al índice dispuesto por el auditor, con datos actualizados, legibles, ordenados y completos; respaldo de la información entregada en disco duro; la información deberá entregarse digitada en el paquete de “Word”).

La auditoría ambiental determina si el sistema es efectivo o no para proteger el ambiente, y en caso de no serlo, se establecen las medidas correctivas o preventivas que deberá realizar el auditado, para asegurar su idoneidad a través de las acciones, obras, proyectos, estudios, programas o procedimientos recomendados por el auditor y/o dispuestos por el auditado.

La administración actual, convencida de la necesidad de contar con un verdadero inventario, o en su caso un censo de muchas empresas y otros giros de los que no tiene la autoridad información suficiente sobre su situación jurídica ambiental, ha abierto este programa a instituciones de enseñanza superior, hospitales, hoteles, municipios y a la pequeña y mediana industria. Sobre el particular, a la pregunta expresa que le formulé durante el diplomado al procurador José Luis Luege Tamargo, sobre su punto de vista con respecto a los resultados obtenidos hasta la fecha del propio programa; me contestó que como yo no estaba satisfecho, pero sí optimista, hablando del 80-20, aclarando que el grueso de la industria de alto riesgo, que en su comentario equivale al 20, fue el objetivo inmediato de la herramienta creada en 1992, la que tenía buenos resultados mencionando un poco más de 3, 200 auditorías y que hoy el objetivo era atender al 80% que incorpora fundamentalmente a la pequeña y mediana industria, así como a otros giros o entidades, como las ya mencionadas, municipios, universidades, hoteles, etcétera.

En este contexto y sin haberlo señalado durante dicha conferencia, debo manifestar que no comparto en su totalidad este nuevo enfoque, ya que considero que la PROFEPA se debe concretar a las empresas, giros o ac-

tividades de competencia federal, dejando a las autoridades estatales o municipales la responsabilidad de implementar esta valiosísima herramienta en el ámbito de sus atribuciones y competencia. En el capítulo de conclusiones y recomendaciones abundaré sobre el particular. Actualmente existe un reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Auditoría Ambiental publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de noviembre de 2000, que en este documento no incorporo, pero que se encuentra a la vista: <http://www.semarnar.gob.mx>.

#### IV. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Este tema se menciona de manera genérica en toda la investigación, pero considero pertinente enfatizar que aun cuando los países altamente industrializados y con presupuestos importantes dedicados a la investigación se percataban claramente del daño ambiental que generaban, no hacían nada por evitarlo, y cuando la sociedad civil de dichos países exigía atención de sus autoridades administrativas, los industriales afectados buscaban otras ciudades o países en los que primero la exigencia social y luego la jurídica, fuera más laxa o tolerante; es así como un gran número de tecnologías, equipos o procesos desechados en sus países de origen aún funcionan en otros países del mundo.

Hoy, mientras en los Estados Unidos de América hay un súper fondo multimillonario para atender pasivos ambientales, en muchos otros países del mundo, incluyendo el nuestro, seguimos enterrando basura en barrancas.

Desafortunadamente, riqueza tecnológica y protección al ambiente van de la mano, habiendo en el mundo más países pobres que una minoría de países ricos.

Los antecedentes que a continuación se enlistan son sólo algunos casos de programas parecidos al ejemplificado en esta investigación en materia de auditoría ambiental:

USEPA 33/50 Programa Voluntario de Reducción de Emisiones (Voluntary Emission Reduction Program).

Programa de Acuerdos Holandés, Países Bajos (Dutch Covenant Program).

Programa Greenwrench del Condado de Sonoma, estado de California, EE.UU.

Programa de Autorización de Profesionales, estado de Massachussets, EE.UU. (Licensed Site Professionals Program).

Consejo del Registro de Acreditación, EE.UU. (Registrar Accreditation Board).

Programa de Reducción de Tóxicos, estado de Massachussets, EE.UU. (Toxics Use Reduction Program).

Programa de Extensión Manufacturera del Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología, EE.UU. (National Institute of Science and Technology Manufacturing Extension Program, NIST-MEP).

Cumplimiento a través de Prevención de la Contaminación de la Fuerza Aérea, EE.UU. (US Air Force Compliance through Pollution Prevention).

Oficina de Observancia y Cumplimiento, US EPA, EE.UU. (Enforcement and Compliance).

Programa de Prevención de la Contaminación e Intercambio de Recursos, EE.UU. (US EPA Pollution Prevention and Resource Exchange Program- P2rx).

Programa voluntario Kiedanren (Japón).

Centro Mentor (estado de Maine, EE.UU.).

Cuidado Responsable, Canadá (Responsible Care).

Modelo Green Zia®, estado de Nuevo México EE.UU. (Green Zia® Model).

Orden Ejecutiva de Procuración Afirmativa, EE.UU. (US Executive Order for Affirmative Procurement).

Programa de Rastreo Estrella, Región I, US EPA, EE.UU. (US EPA Región I Programa Star Track)

Grupo de Trabajo de Múltiples Estados en Sistemas de Administración Ambiental, EE.UU. (US Multi-State Working Group on Environmental Management Systems, MSWG).<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Sánchez Martínez, Raquel, *La auditoría ambiental y su evolución en México (un análisis crítico)*, tesis, México, UNAM, 2000.



## V. ANTECEDENTES NACIONALES

La auditoría ambiental mexicana ha sido objeto de diversos reconocimientos en el contexto de América del Norte. Ello no se ha restringido al ámbito de las declaraciones oficiales. Resulta revelador el que instituciones financieras y de seguros de los Estados Unidos de América hayan comenzado a requerir a las empresas ubicadas en México, que solicitan sus servicios, constancia de que se encuentran en el programa de auditorías de la PROFEPA. Ésa y otras señales de que el propio mercado está reconociendo el esfuerzo de las empresas en la auditoría ambiental mexicana permiten plantear la posibilidad de establecer un reconocimiento trinacional. Esto es, una empresa que obtuviese el certificado de Industria Limpia otorgado por el gobierno mexicano (al igual que empresas ubicadas en Canadá o en los Estados Unidos de América que recibiesen reconocimientos equivalentes) tendría acceso en forma automática a un sello norteamericano, que permitiría que sus productos fuesen identificados en los mercados internacionales como resultado de procesos de producción limpia.

Con un respaldo de ese tipo, la imagen de las empresas establecidas en México que han asumido compromisos importantes en materia ambiental, así como la imagen de la gestión ambiental mexicana en general, correspondería con los esfuerzos que se están haciendo en la realidad. No puede negarse el hecho de que tanto en la literatura especializada como en la opinión pública de muchos países subsiste la creencia de que el capital internacional que se establece en países como el nuestro aprovecha una normativa más laxa que la de los países desarrollados, cuando en realidad es igual o más estricta; lo que sí es laxa, a mi parecer, es su aplicación efectiva.

Para lograr lo anterior, será imprescindible difundir los avances obtenidos a través de las auditorías en las más de tres mil quinientas instalaciones que se integran al programa, a través de una campaña de comunicación, acompañada de un sistema de información que acredite que las exigencias asumidas por esas empresas son equivalentes a las de los países con legislaciones ambientales más estrictas.

En 1994 México firmó el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá. En el artículo V del Acuerdo Paralelo denominado "Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte", se establece que la auditoría ambiental mexicana es una forma de cumplir la legis-

lación para los fines del tratado. A partir de esa fecha se agrega como prioritario para el Programa Nacional de Auditoría Ambiental al sector exportador. El programa se ha extendido a todas las industrias en general, particularmente aquellas que dedican su producción parcial o totalmente a la exportación, así como a importantes sectores de micro y pequeña industria eslabonadas en la cadena productiva como proveedoras de exportadoras.

Para 1997, el programa ya había comenzado a ser reconocido internacionalmente. En abril de ese año, reitero, el presidente de los Estados Unidos de América presentó al Congreso de su país, el informe sobre la operación y efectos del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, en el que afirma que el gobierno mexicano ha instituido un programa innovador de auditoría con objeto de promover un liderazgo industrial para el cumplimiento voluntario. A partir de su inicio en 1992, el programa ha madurado contando hasta 1996 con 274 industrias dentro del programa. En abril de 1997, 617 instalaciones han concluido sus auditorías ambientales y 404 han firmado planes de acción para implementar las medidas correctivas que les permiten asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental y aun ir más allá de la ley.<sup>7</sup> Los planes de acción representan una inversión de más de 800 millones de dólares en mejoramiento ambiental; la información disponible más actualizada también se integra a esta investigación.

Asimismo, el reporte de la OCDE en su análisis del desempeño ambiental de México de 1998 destaca la auditoría ambiental como un programa novedoso que le ha permitido avanzar en materia de protección ambiental.

Con respecto a Centroamérica, a través del Programa Frontera XXI y de la Comisión de Cooperación Ambiental derivada del TLC (Tratado de Libre Comercio), conjuntamente con la Agencia de Protección Ambiental (EPA por sus siglas en inglés) y en coordinación con la Comisión Centroamericana para el Medio Ambiente y el Desarrollo y los gobiernos de América Central, se han realizado talleres y cursos sobre los programas voluntarios respectivos; en el caso mexicano, respecto al Programa Nacional de Auditoría Ambiental, han tenido lugar sendos eventos en Honduras y Nicaragua, con la asistencia de representantes de El Salvador, Guatemala, Costa Rica, Belice y Panamá, y se viene intercambiando

<sup>7</sup> Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) del TLC.

información sobre sistemas de administración ambiental, entre ellos la Norma ISO 14001, a fin de que conozcan las posiciones de los tres países de Norteamérica respecto a la auditoría ambiental, invitándolos a participar como observadores en el Grupo de Trabajo para la Aplicación y el Cumplimiento de la Legislación Ambiental que coordina la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), conociendo los que fueron los primeros acercamientos con la Unión Europea, que a la fecha se han fortalecido al intercambiar información sobre estos sistemas.

Estas actividades internacionales son consideradas especialmente importantes para México, ya que el inicio de un acercamiento con Sudamérica, así como con las representaciones española y portuguesa, representan ricas posibilidades para el intercambio de información y experiencias sobre los sistemas de administración ambiental y la protección del ambiente en los programas voluntarios.

La participación de los especialistas nacionales y extranjeros, así como el intercambio de experiencias con los participantes de la Procuraduría y de las industrias e instituciones participantes, han enriquecido sustancialmente tanto a instructores como a los técnicos participantes, y han orientado a la Subprocuraduría en el logro de sus objetivos en materia de capacitación.

Interesante es mencionar que a través de los programas de cooperación técnica que coordina la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT, se ha promovido la auditoría ambiental y su programa de capacitación, habiendo un significativo interés por parte del Centro y Sudamérica en los programas voluntarios de cumplimiento de la ley. De esta manera han participado técnicos de Ecuador, El Salvador, Belice, Costa Rica, Guatemala y Honduras.<sup>8</sup>

El reconocimiento que la auditoría ambiental ha logrado en los países firmantes del Tratado de Libre Comercio; la solicitud de países centroamericanos para establecer programas similares; el interés de países caribeños por el esquema de auditoría; la superioridad, en cuanto a protección ambiental logrado por la auditoría con respecto a esquemas como la norma mundial ISO 14001; la posible homologación de la auditoría con el Environmental Management and Audit System (EMAS) de la Unión Europea; las negociaciones de México para establecer tratados de libre comercio con la Comunidad Económica Europea, los casos chileno y costa-

<sup>8</sup> <http://www.profepa.gob.mx/>.

rricense, los tratados vigentes con el cono sur, etcétera, son elementos suficientes para trabajar en posibles esquemas de reconocimiento mutuo a nivel de tratados, países o regiones. Con la salvedad, a mi juicio, de que un programa como este debe tener una vigencia breve, y no convertirse en permanente. En nuestro país ya tiene doce años.

La demostración de las bondades que el Programa de Auditoría Ambiental ha traído para México deben reproducirse en algunos países de Latinoamérica, mediante la incursión de empresas auditoras mexicanas en mercados extranjeros, especialmente en Canadá, Estados Unidos y Latinoamérica. Su actuación en campos privados y públicos, así como la difusión del concepto y experiencia mexicanas, a través de casos concretos y resultados obtenidos, deben ser tareas a realizar en el futuro, a través de las embajadas mexicanas y los foros internacionales en la materia.

Este es sin duda alguno de los puntos neurálgicos y que advierto, permiten un espacio de reflexión y análisis a partir de este diplomado.

Debo manifestar que a partir del nacimiento de esta interesante y muy atractiva herramienta de cumplimiento, en 1992, hay que reconocer la profunda reflexión y amplio conocimiento de quienes en su momento tuvieron a su cargo la responsabilidad de analizar la realidad de nuestra industria nacional, tanto pública como privada, en una primera instancia con respecto al contexto internacional, debido a la incorporación de nuestro país al Acuerdo General de Aranceles y Comercio, GATT, hoy Organización Mundial de Comercio, y en segundo lugar, pero con mucha mayor relevancia, por la proximidad de la firma del Tratado de Libre Comercio para América del Norte, y puntualmente por la incorporación del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte.

Los aspectos socioeconómicos del país los podemos resumir de la siguiente forma:

Es evidente que durante estos años en el mundo entero no se consideró ni siquiera equivocadamente el aspecto ambiental. Lo importante a principios de la década de los cuarenta a nivel mundial era el desenlace de la Segunda Guerra Mundial, ya que los aliados estaban preocupados por ganar la guerra sin importarles ni siquiera un poco los aspectos ambientales, que inclusive no se incorporaron jamás en el lenguaje común. En Hiroshima y Nagasaki no fueron importantes los aspectos ambientales, como tampoco lo fueron las miles y miles de toneladas de bombas tradicionales con las que se barrió toda Europa y parte de África, que fueron ocupadas por los países del Eje. México destinó entonces su economía e

industria a suplir en alguna medida ya que la industria de los Estados Unidos se dedicó a la economía de guerra. A unos cuantos años de la expropiación (nacionalización) petrolera y previo a la nacionalización de los ferrocarriles en México, el panorama con el triunfo de los aliados, la estabilidad económica, \$8.80 por un dólar, para luego, durante más de veinte años mantenerse en \$12.50 pesos por un dólar, permitieron una etapa conocida como de “desarrollo estabilizador”, con una industria protegida, pero, como señalo en esta investigación, ya que generó industriales ricos, pero una industria pobre, que se mantuvo a la zaga de otras industrias, particularmente la de nuestros vecinos del norte y de la Europa, que quedó bajo la protección de los aliados, particularmente Inglaterra, Francia y Alemania, amén de la enorme influencia que los Estados Unidos ejercieron en Oriente.

Ante esa realidad, y luego de las privatizaciones de diversas ramas de la industria nacional, como, entre otras, la acerera y la azucarera, luego en los setentas se reincorporan al Estado volviéndolo, nuevamente obeso.

La ecología, como hemos reiterado en el cuerpo de esta investigación, nunca fue una preocupación o motivo de interés, ni siquiera remoto en el desarrollo nacional, no obstante las leyes federales en la materia de 1971 y 1982.

### *1. Las privatizaciones de los ochenta*

Luego de dos sexenios de desatinos económicos y de un enorme populismo que provocó, entre otras, la devaluación drástica de nuestra moneda con respecto al dólar estadounidense \$12.50 pesos por dólar en 1976 a más de \$350.00 pesos por dólar con López Portillo en 1982, entramos en una espiral inflacionaria con la visión neoliberal de Miguel de la Madrid, que luego con Salinas, Zedillo y Fox tienen hoy al peso mexicano en una cotización de once mil cuatrocientos pesos por un dólar estadounidense, sin dejar de reconocer el populismo de la abolición de tres ceros, lo que nos hace creer que la paridad cambiaria se maneja a un dólar por \$11.60 pesos mexicanos, habiendo vivido la mal llamada “nacionalización de la banca”, el Fobaproa y otras muchas tragedias socioeconómicas, es evidente y contundente que la ecología no fue, ni ha sido, la preocupación de las autoridades en nuestro país.

## 2. *La incorporación de México al GATT y sus repercusiones en materia ambiental*

En este apartado se pretende evidenciar que a unos años de distancia de la incorporación de México al GATT, hoy Organización Mundial de Comercio, las autoridades mexicanas se fueron percatando paulatinamente de la realidad ambiental de la industria nacional, al entrar en vigor la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en 1988 no contempló el concepto de auditoría ambiental, lo que hizo muy cuestionable que al nacimiento de la PROFEPA en 1992, dentro de su estructura contara con una Subprocuraduría de Auditoría Ambiental.

Esa tardía incorporación de nuestro país al GATT, sumada a la falta de aplicación de las leyes federales ambientales mexicanas vigentes desde 1971, tenía una razón muy lógica, y además evidente: el Estado mexicano era el principal productor industrial del país, con el presidente Echeverría y luego con López Portillo se exacerbó el crecimiento del Estado patrón, PEMEX, CFE, FERTIMEX, SIRCATSA, ASA, Ferrocarriles Nacionales, Coordinación General de Puertos, CAPUFE, inclusive, reitero, la mal llamada “nacionalización de la banca”, que en realidad ha sido ya juzgada incipientemente por la historia. Al respecto, en 1982, el que esto escribe, en compañía del doctor José Manuel Lastra Lastra, participamos en el auditorio de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México en una conferencia magistral con el doctor Ignacio Burgoa, y dentro de las conclusiones del análisis de la supuesta “nacionalización de la banca” sostuvimos que fue una revocación arbitraria de las concesiones, con el rescate de la infraestructura para la prestación del servicio público y el embargo de otros activos de los concesionarios, que no eran parte de los bienes destinados a la prestación del servicio público, pero que sí integraban parte de su patrimonio.

Regresando al tema, al ser el Estado mexicano el principal productor industrial, la aplicación de la normatividad ambiental federal vigente desde 1971 era muy laxa, tolerante y a mi juicio irresponsable.

Cuando México ingresó al Acuerdo General de Aranceles y Comercio, GATT, las cosas comenzaron a cambiar, ya que al empezar a abrir nuestras fronteras a los países integrantes del GATT, éstos argumentaron *dumping* por parte de la industria mexicana, al no haber incorporado la

variable ambiental en sus procesos productivos, señalando con ello competencia desleal.

Las herramientas con que contó la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, por conducto de la Subprocuraduría de Verificación Normativa, eran suficientes para que con un mayor presupuesto se pudieran haber habilitado y capacitado recursos humanos y materiales para realizar una exhaustiva verificación del cumplimiento de las disposiciones legales en materia ambiental y de otras secretarías, cuyas actividades vinculadas con la industria podían haber ayudado mucho a esa titánica tarea, como es el caso de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, la Secretaría de Salud, y la de Gobernación, que en materia de protección civil, tema en el que primero, antes de 1985, con los sismos, y luego en 1992 con las explosiones del Sector Reforma en Guadalajara, estábamos en la prehistoria normativa.

Es de destacarse que aun cuando sólo una pequeña parte de nuestra planta industrial sería de jurisdicción federal, y el grueso de ella de jurisdicción estatal o municipal, más del 70% de la planta industrial nacional hubiera podido ser gravemente sancionada por las múltiples y diversas violaciones a las leyes aplicables, y por lo menos el 35% de ella pudo ser clausurada total o parcialmente, lo que sin duda hubiera provocado problemas sociales de graves consecuencias.

Por ello, no se hizo en 1988 obligatoria la auditoría ambiental, pero lo absurdo es que en 2004 tampoco se haga, y que la entonces Subprocuraduría de Verificación Normativa, actualmente de Verificación Industrial, siga siendo laxa en su actuación.

Debo destacar que aun cuando la industria a la que se aplica la norma federal es en número poco significativo, sí es de enorme importancia por su tamaño, peligrosidad y repercusiones al medio ambiente, pero valga señalarse que la industria o servicios de jurisdicciones estatales o municipales es muy numerosa, por lo que la falta de aplicación efectiva de las leyes ambientales, y su persistente violación también generan problemas de contaminación hormiga, que repercuten significativamente en el medio ambiente.

Sólo dos entidades de la República cuentan, a mi entender, con procuradurías locales en materia ambiental: Guanajuato y el Distrito Federal.

Los primeros antecedentes de la política ambiental en México fueron en la década de los cuarenta, con la promulgación de la Ley de Conservación de Suelo y Agua. Tres décadas más tarde, al inicio de la década

de los setenta, se promulgó la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.

En 1971, con la promulgación de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental se dio la primera respuesta directa de organización administrativa del gobierno federal para enfrentar los problemas ambientales del desarrollo desde un enfoque eminentemente sanitario, al instituirse la Subsecretaría para el Mejoramiento del Ambiente en la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

A lo largo de cuatro décadas (1940-1980), la estrategia de desarrollo nacional se centró en el impulso a la industrialización a través de la sustitución de importaciones. El medio fundamental fue la intervención directa del Estado en la economía, que incluía la protección de un mercado interno. La industrialización subordinó el desarrollo de las demás actividades económicas, particularmente las del sector primario, generó un modelo de explotación intensiva y extensiva de los recursos naturales, así como un desarrollo urbano industrial que no previó sus efectos ambientales ni reguló adecuadamente sus resultados en términos de manejo de residuos, emisión de contaminantes a la atmósfera o descargas en los cuerpos de agua.

A partir de 1982, la política ambiental mexicana comenzó a adquirir un enfoque integral y se reformó la Constitución para crear nuevas instituciones y precisar las bases jurídicas y administrativas de la política de protección ambiental. En este año fue creada la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), para garantizar el cumplimiento de las leyes y reorientar la política ambiental del país, y en este mismo año se promulgó la Ley Federal de Protección al Ambiente, que abrogó a la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental.

En 1987 se facultó al Congreso de la Unión para legislar en términos de la concurrencia a los tres órdenes de gobierno, en materia de protección al ambiente. Con base en esa reforma, y con fundamento en las leyes anteriores, en 1988 fue publicada la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que hasta la fecha ha sido la base de la política ambiental del país.

En 1989 se creó la Comisión Nacional del Agua (CNA), como autoridad federal en materia de administración del agua, protección de cuencas hidrológicas y vigilancia en el cumplimiento de las normas sobre descargas y tratamientos del agua.



En mayo de 1992, el H. Congreso de la Unión decretó la reforma y adición a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en la que se destaca la creación de la Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, con atribuciones para formular, conducir y evaluar la política en materia ambiental.

Como consecuencia de lo anterior, el titular del Ejecutivo Federal emitió el 4 de junio del mismo año, el Reglamento Interior de esta nueva Secretaría, en donde se determina la creación de dos órganos desconcentrados como autoridades rectoras en materia de protección del ambiente: el Instituto Nacional de Ecología, INE, como instancia normativa y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, PROFEPA, como institución responsable de vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales de orden ambiental, así como para el establecimiento de mecanismos, instancias y procedimientos para el logro de tal fin. Ambos, a partir del 28 de diciembre de 1994, pasaron a ser órganos desconcentrados de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), hoy SEMARNAT.

En diciembre de 1994 se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). Dicha institución nace, argumentándose en su momento, de la necesidad de planear el manejo de recursos naturales y políticas ambientales en nuestro país desde un punto de vista integral, articulando los objetivos económicos, sociales y ambientales. Esta idea nace y crece desde 1992, con el concepto de “Desarrollo Sustentable”. Con este cambio, desaparece la Secretaría de Pesca (SEPESCA), y la SEMARNAP se integró de la siguiente forma:

- Subsecretaría de Recursos Naturales. Sus funciones anteriormente estaban en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, SEDESOL.
- Subsecretaría de Pesca. Sus funciones anteriormente estaban en la Secretaría de Pesca.
- Instituto Nacional de Ecología, el cual dependía de la SEDESOL.
- Instituto Nacional de la Pesca, el cual dependía de la SEPESCA.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, el cual dependía de la CNA.
- Comisión Nacional del Agua (CNA). Dependía de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, SARH.

- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). Dependía de la Secretaría de Desarrollo Social.
- Comisión para el Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO). Dependía de la Secretaría de Desarrollo Social.

El 30 de noviembre del año 2000 se reformó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, dando origen a la SEMARNAT. El cambio de nombre va más allá de pasar el subsector pesca a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), pues de lo que se trata es de hacer una gestión funcional que permita impulsar una política nacional de protección ambiental que dé respuesta a la creciente expectativa nacional para proteger los recursos naturales y que logre incidir en las causas de la contaminación y de la pérdida de ecosistemas y de biodiversidad. La SEMARNAT ha adoptado un nuevo diseño institucional y una nueva estructura, ya que actualmente la política ambiental es una política de Estado, por lo que el medio ambiente adquiere gran importancia al establecerse como un tema transversal inserto en las agendas de trabajo de las tres comisiones de gobierno: Desarrollo Social y Humano, Orden y Respeto y Crecimiento con calidad.

## VI. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

### *La auditoría ambiental voluntaria*

Con el propósito de incentivar la aplicación de la auditoría ambiental, reitero, la autoridad competente, ante la falta de fundamentación jurídica de dicho instrumento, le da el carácter de voluntaria, así como una asignación importante de recursos para iniciar a manera de ejemplo, con la realización de 589 auditorías, realizadas con recursos federales.

Es de enfatizarse que los criterios que prevalecieron en su momento para determinar en qué empresas se realizarían esas primeras auditorías, a guisa de ejemplo, fue su tamaño, la peligrosidad o vulnerabilidad de su giro o actividad y su ubicación, entre las más obvias.

Debemos recordar que, desafortunadamente, los criterios metodológicos que se emplearon hicieron este instrumento muy caro, y al señalarse que sólo un pequeño número de personas físicas o morales (preponde-

rantemente ingenieros civiles o hidráulicos) eran los autorizados para realizarlas, o en su caso para supervisarlas, el proyecto sufrió algunos problemas, dentro de los que vale destacar un reducido número de auditores y supervisores; exceso de análisis de laboratorio y toma de muestras, aun cuando los equipos, procesos, materiales, combustibles u otros sean similares en la misma planta; favoritismo al seleccionar empresas para participar en el programa gratuito; falta de respuesta de la industria en sus sectores público y privado; falta de coordinación con la entonces Subprocuraduría de Verificación Normativa; falta de recursos humanos y escasa preparación de los inspectores, así como problemas de corrupción; falta de claridad en los alcances y multiplicidad de funciones (PROFEPA, Secretaría de Salud, SSA, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, STPS, Protección Civil), así como confusión de competencias federal, estatal y municipal.

Retomando el tema, sin duda, con el presidente Salinas, una gran parte de los mexicanos creíamos en el buen camino que el país seguía, y considerábamos el éxito de la gestión presidencial; lo que no teníamos, la mayoría de los mexicanos, era la claridad de que la economía del país se encontraba sostenida con alfileres. El presidente Salinas, desde que fue secretario de Programación y Presupuesto con el presidente De la Madrid en 1988, empezó a introducir el modelo neoliberal a nuestra economía. Con De la Madrid se inició formalmente el adelgazamiento del Estado, con la venta al sector privado de una gran cantidad de empresas y organismos paraestatales y del sector público, así como el otorgamiento de múltiples y diversas concesiones, entre las más significativas, luego, reitero, de la mal llamada “nacionalización de la banca”, se creó en beneficio de muchos extranjeros, una banca paralela con el otorgamiento de concesiones de casas de cambio y operadores de bolsa, para luego permitir la participación del sector privado en la construcción y operación de carreteras, lo que al darse el llamado “error de diciembre” (1994) generó luego del famoso y nefasto Fobaproa Bancario, otro de los grandes atropellos a la economía del país: el “rescate carretero”.

El surgimiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, el mismo día de la entrada en vigor del TLC norteamericano; el asesinato de Luis Donaldo Colosio, y de José Francisco Ruiz Massieu, la gris campaña presidencial de Ernesto Zedillo, así como diversas complicidades para tratar de evitar evidenciar los grandes fraudes, llevaron al país a una situación económica sumamente complicada, que lógicamente impactó los

preceptos ambientales del país, específicamente lo relacionado con la auditoría ambiental, que si bien es cierto en 1992 no podía ser obligatoria por la falta de fundamentación jurídica; a partir de la entrada en vigor del TLC norteamericano sí lo fue, ya que dicho concepto se incorporó en el Acuerdo de Cooperación Ambiental de “América del Norte” del propio Tratado de Libre Comercio para Norteamérica.

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) fue reformada por decreto publicado el 25 de mayo de 1992, para dar lugar a la creación de la Secretaría de Desarrollo Social, que tiene entre sus objetivos, formular, conducir y evaluar la política general de desarrollo social, en particular la de asentamientos humanos, desarrollo regional y urbano, vivienda y ecología.

De acuerdo con el artículo 32 de la LOAPF, y con la participación de las dependencias y entidades federales que corresponda para cada caso específico, de los gobiernos estatales y municipales y de los sectores social y privado, la SEDESOL tiene bajo su responsabilidad las funciones en materia ambiental siguientes: promover el ordenamiento ecológico general del territorio nacional; formular y conducir la política general de saneamiento ambiental; establecer normas y criterios ecológicos para aprovechar y restaurar la calidad del ambiente; determinar las normas y, en su caso, ejecutar las acciones que aseguren la conservación o restauración de los ecosistemas, fundamentalmente para el desarrollo de la comunidad, en particular, en situaciones de emergencia o contingencia ambiental; vigilar y aplicar el cumplimiento de normas y programas para la protección, defensa y restauración del medio ambiente, mediante la creación de órganos y el establecimiento de acciones, mecanismos, instancias y procedimientos administrativos que procuren el cumplimiento para tales fines, en los términos de las leyes aplicables; normar el aprovechamiento racional de la flora y fauna silvestre, marítima, fluviales y lacustres, con el propósito de conservarlos y desarrollarlos; establecer los criterios ecológicos y las normas de carácter general que deban satisfacer las descargas de agua residual, para evitar que la contaminación ponga en peligro la salud pública o degrade los sistemas ecológicos, asimismo, vigilar el cumplimiento de los criterios y normas antes mencionados, cuando esta facultad no esté encomendada expresamente a otra dependencia; proponer al Ejecutivo Federal el establecimiento de áreas naturales protegidas de interés para la federación, y promover la participación de las autoridades federales o locales en su administración y vigilancia;

evaluar las manifestaciones de impacto ambiental de proyectos de desarrollo que le presenten los diversos sectores, de acuerdo con la normatividad aplicable; promover, fomentar y realizar investigaciones relacionadas con la vivienda, el desarrollo regional y urbano y la ecología.

Estudiar las circunstancias socioeconómicas de los pueblos indígenas y dictar las medidas para lograr que la acción coordinada del poder público redunde en provecho de los mexicanos que conserve su lengua y costumbres originales, así como promover y gestionar ante autoridades federales, estatales y municipales todas aquellas medidas que conciernan al interés general de los pueblos indígenas.<sup>9</sup>

En el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social, publicado el 4 de junio de 1992, se prevé la existencia de dos órganos desconcentrados con autonomía técnica y operativa, enfocados a la ejecución de las facultades de la Secretaría en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente, y que son el Instituto Nacional de Ecología y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

El 17 de julio de 1992 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación*, el Acuerdo que regula la organización y funcionamiento interno del INE y de la PROFEPA, por el cual se detallan las atribuciones que corresponden atender a cada uno de estos órganos.<sup>10</sup>

Con base en la expedición del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones a la LOAPF, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de mayo de 1992, se crea la Secretaría de Desarrollo Social, a la cual se le transfieren básicamente las atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y parte de la extinta Secretaría de Programación y Presupuesto.

Respecto a las atribuciones conferidas en materia de ecología, fueron creados, entre otros, dos órganos desconcentrados: el INE, con atribuciones para establecer normas técnicas y criterios ecológicos para el uso y destino de los recursos naturales y para preservar el medio ambiente y determinar las normas que aseguren la conservación de los ecosistemas fundamentales para el desarrollo de las comunidades; así como la PROFEPA, con atribuciones para vigilar la aplicación de las normas y programas para

<sup>9</sup> Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Decreto publicado el 25 de mayo de 1992.

<sup>10</sup> Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social, publicado por Decreto en el *Diario Oficial de la Federación* el 4 de junio de 1992.

la protección o restauración de los sistemas ecológicos del país y organizar y fomentar investigaciones en materia de ecología.

Entre los objetivos generales de la Secretaría de Desarrollo Social destacamos:

Promover la construcción de obras de infraestructura y equipamiento para el desarrollo regional y urbano, el bienestar social y la protección y restauración del ambiente, en coordinación con los gobiernos estatales y municipales con la participación de los sectores social y privado.

Órganos desconcentrados de Secretaría de Desarrollo Social

#### *A. Instituto Nacional de Ecología*

**Objetivo.** Formular la política general de ecología, determinando las normas que aseguren la conservación o restauración de los ecosistemas fundamentales para el desarrollo de la comunidad, en coordinación con las dependencias y entidades de la administración pública federal competentes, los gobiernos de los estados y municipios y con la participación de los sectores social y privado.

**Funciones.** Establecer y formular las políticas generales de ecología y saneamiento ambiental y llevar a cabo su evaluación; promover el ordenamiento ecológico general del territorio nacional; efectuar evaluaciones que permitan conocer la calidad del ambiente y dictaminar y resolver el impacto ambiental que tendrán los proyectos de desarrollo que presenten los sectores público, social y privado; establecer, en coordinación con las dependencias y entidades de la administración pública federal y los gobiernos estatales y municipales, los criterios y normas de carácter general aplicables a las descargas de aguas residuales; promover el establecimiento de áreas naturales protegidas e integrar el sistema nacional de áreas naturales protegidas; determinar y promover las normas y criterios que aseguren la conservación, restauración y aprovechamiento de los ecosistemas, los recursos naturales, la flora y fauna silvestres, marítimas, fluviales y lacustres del país; formular y emitir normas aplicables en todo el territorio nacional, relacionadas con el calendario cinérgico y aves canoras y de ornato, en coordinación con la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado que propicien la protección y restauración del ambiente; promover y fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico

aplicables a la protección del ambiente y al aprovechamiento ecológico de los recursos naturales.

### *B. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente*

**Objetivo.** Promover el establecimiento y aplicación de normas, lineamientos, programas y criterios técnicos que favorezcan la protección, defensa, restauración y mejoramiento de la calidad del medio ambiente en el marco de su responsabilidad, atendiendo las denuncias y quejas sobre problemas ambientales que la población presente.

**Funciones.** Vigilar el cumplimiento de las normas, criterios y programas de la protección, defensa y restauración del medio ambiente, cuando no corresponda a otra dependencia, así como implementar los procedimientos administrativos y judiciales en la materia; promover la difusión y vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental, así como la aplicación de la política ecológica y, en su caso, canalizar a las autoridades competentes las quejas y denuncias de la ciudadanía y de los sectores público, social y privado; realizar auditorías ambientales a las empresas y entidades públicas y privadas que constituyen un riesgo al ambiente; inspeccionar el cumplimiento de la normatividad ambiental, y, en su caso, imponer las acciones que sean de su competencia, de acuerdo con las disposiciones jurídicas en la materia; canalizar a la Secretaría de la Contraloría General de la Federación, las irregularidades en que incurran los servidores públicos federales en contra de la protección al ambiente; coordinarse con las autoridades federales, estatales y municipales en el ejercicio de sus atribuciones y trámite de las quejas y denuncias en que incurran los servidores públicos federales en materia de ecología; asesorar y cuidar los intereses de la población en materia de protección y defensa del ambiente; promover y expedir recomendaciones a las autoridades competentes o particulares para propiciar la correcta aplicación de las normas ambientales y conciliar los intereses de ambas partes; prevenir, y en su caso, denunciar ante el Ministerio Público Federal las infracciones a la LGEEPA y demás disposiciones en la materia; elaborar, proponer y gestionar ante las autoridades competentes las normas, criterios, programas, proyectos, acciones, obras e inversiones que den cause a las propuestas ciudadanas tendientes a la defensa, protección y restauración del ambiente; resolver los recursos administrativos que le competan.

El Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social establece el Acuerdo que regula la Organización y el Funcionamiento Interno del Instituto Nacional de Ecología y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

Artículo 38, fracción IX. Este realiza auditorías ambientales en las empresas o entidades públicas o privadas de jurisdicción federal respecto de los sistemas de explotación, almacenamiento, transporte o producción de compuestos o actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial para el ambiente, verificando los sistemas o medidas y capacidad para prevenir o actuar en caso de contingencias ambientales.

Artículo 38, fracción VI. Expide recomendaciones o resoluciones a las autoridades competentes o a particulares para controlar la aplicación de la normatividad ambiental y vigilar su cumplimiento y dar seguimiento a tales recomendaciones.

Artículo 25, fracción III. Determina, como resultado de las auditorías ambientales, las medidas preventivas, acciones, estudios, proyectos, obras, etcétera, que debería realizar la empresa u organismo auditado, así como los plazos para el cumplimiento.<sup>11</sup>

Como podemos percatarnos, la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental no tenía fundamentación jurídica alguna en la entonces vigente Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, por lo que argumentar que no existía un acto administrativo, ya que se trataba de una actuación voluntaria no me es claro, ya que al presentarse ante la autoridad PROFEPA, el oficio en el que se pretendía por parte de la empresa incorporarse al Programa de Auditoría Ambiental Voluntario, al aceptarse éste por la autoridad, se dio a mi juicio un acto administrativo, que conlleva, a acogerse a los diversos beneficios que ofrecía y ofrece este instrumento de autorregulación, como son, por ejemplo, el que a partir de su incorporación al Programa se suspenderían las visitas de inspección o verificación, no sólo de la autoridad ambiental federal, sino también de las de Salud, Protección Civil, Trabajo y Previsión Social y a nivel local o municipal de las competentes, señalando como excepción los eventos graves o, en su caso, las denuncias populares, así como los procesos previos a la iniciación de la auditoría ambiental voluntaria.

<sup>11</sup> Reglamento de la Secretaría de Desarrollo Social, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 4 de junio de 1992.



Esto, desde mi muy particular punto de vista, otorgaba una especie de “certificado de inafectabilidad” y al concluir las acciones previstas en el plan de auditoría, aun cuando las anomalías detectadas por las autoridades consistieran en la falta de cumplimiento de la normatividad jurídica aplicable, se les otorgaría un “Certificado de Industria Limpia” siempre y cuando subsanaran esas deficiencias y llegaran a alcanzar algún aspecto no normado o contemplado por nuestra legislación.

Independientemente de lo antes señalado, me atrevo a afirmar que equivocadamente la PROFEPA se atribuyó una serie de funciones que de conformidad con el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social primero, de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos, Naturales y Pesca, luego, y ahora de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que no le correspondían.

## VII. EVALUACIÓN EXTERNA DEL PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL EN MÉXICO

Ésta se realizó en el año 2000: en ella se señala que el Programa Nacional de Auditoría Ambiental, también conocido como Industria Limpia, es un programa voluntario popular en México. Un equipo de investigadores de la Universidad de Harvard realizó una evaluación de dicho programa a petición de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente bajo el patrocinio del Instituto para la Protección Ambiental de Nuevo León, AC. Después de llevar a cabo una serie de catorce reuniones con grupos de enfoque, se encontró que el Programa de Auditoría Voluntaria tiene una gran aceptación y soporte entre los diversos grupos de interés. La mayoría de los grupos de interés señalaron que el programa debería continuar, y que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente debería seguir como la instancia administradora. Este programa surgió de manera muy oportuna, ya que por sus características puede ayudar a México a cumplir con las provisiones ambientales del TLC y contribuir a los esfuerzos del país para reducir la contaminación ambiental causada por las industrias. Sin embargo, todos los grupos participantes señalaron que el programa debe evolucionar, y que dicha evolución debe poner especial énfasis en la transparencia de sus diferentes etapas y componentes. (Lo que hace evidente la ya referida direccionalidad con la que se manejó el Programa desde su creación).

Además, para la realización del proyecto se contrataron los servicios de consultores en México con reconocida experiencia: Alejandro Carabias y Miguel Ángel de la Rosa.

#### Descripción del programa mexicano de auditoría voluntaria

El Programa Nacional de Auditoría Ambiental en México es un programa voluntario de reducción de riesgo, el cual lleva a los establecimientos industriales a cumplir con estándares nacionales e internacionales, así como a considerar principios de buenas prácticas de ingeniería. Dicho programa fomenta la auditoría ambiental a través del uso de negociaciones y acuerdos con el sector industrial de jurisdicción federal. Este programa se inició en 1992 bajo la iniciativa de la PROFEPA, y es conocido como Industria Limpia. La guía para llevar a cabo esta auditoría voluntaria está descrita en los Términos de Referencia para la Realización de Auditorías Ambientales. El Programa de Auditoría Voluntaria en México se introdujo como una medida para mejorar el desempeño ambiental, de salud, seguridad e higiene en industrias de alto riesgo, como son las plantas petroquímicas, para complementar y mejorar los procesos regulatorios de inspección, permisos y sanciones. El programa se ha extendido a otros sectores de la industria manufacturera, pero continúa enfocado en la gran industria, y en menor nivel a la mediana industria (Habiéndose descuidado a la micro y pequeña industria, en muchos casos por ser fuentes fijas de jurisdicción estatal o municipal, pero por su número, importantes en aspectos de riesgo y contaminación ambiental).

### VIII. CONCLUSIONES

1. Al inicio de la aplicación de la Auditoría Ambiental Voluntaria, la autoridad utilizó ésta como una herramienta para ganar tiempo y justificar la falta de aplicación efectiva de la ley.

2. Como podemos constatar, el momento político del nacimiento de la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental de la PROFEPA fue neurálgico para el país, ya que la presión que se ejercía por los miembros del GATT a nuestro país, por el *dumping* ambiental con el que se favorecía a la industria nacional, era ya muy persistente.

3. Al haberse incorporado nuestro país en noviembre de 1986 al Acuerdo General de Aranceles y Comercio, hoy Organización Mundial de Comercio, no se visualizaron con claridad, ni por las autoridades ni

por los industriales, las consecuencias de la falta de cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Ambiente, vigente desde 1982, y mucho menos lo que en 1988 contempló como obligatorio la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

4. La falta de aplicación efectiva de las leyes federales en materia ambiental de 1971, 1982 y 1988 se debió fundamentalmente a que el principal infractor de ellas era el mismo Estado mexicano, sin demérito de que a partir de 1982, con Miguel de la Madrid, de manera incipiente, para luego en 1988, de manera acelerada con Salinas de Gortari, al imponerse el modelo neoliberal, se privatizaron un enorme número de actividades industriales. Lo que ocurrió en la gran mayoría de los casos fue que no se identificaron ni contemplaron puntualmente los pasivos ambientales.

5. Aprovechando la fortaleza del régimen salinista, y ante la expectativa de una sucesión presidencial estable, con un Congreso afin y un Poder Judicial propenso, el presidente Salinas propuso la creación de este órgano desconcentrado de la entonces SEDESOL, que incorpora una Subprocuraduría de Auditoría Ambiental sin fundamentación jurídica alguna.

6. Es evidente que tampoco se previó ni mucho menos se dimensionó la incorporación al Acuerdo de Cooperación Ambiental de “América del Norte” que se exigió en los Estados Unidos de América, para la firma y ratificación del Tratado de Libre Comercio para América del Norte, ya que es claro que una de las barreras no arancelarias más comunes es la vinculada con el respeto al medio ambiente.

7. Con la entrada en vigor del TLC norteamericano, uno de los artículos de su Acuerdo de Cooperación Ambiental de “América del Norte” señala que las partes se comprometen a la aplicación efectiva de sus leyes ambientales, lo que México no era, ni es capaz de hacer; por ello, el concepto de auditoría ambiental voluntaria proponía espacios discrecionales para la aplicación potestativa de las leyes ambientales.

8. La entrada en vigor del TLC norteamericano enfrentó una serie de inconvenientes que no habían sido ni siquiera imaginados por las partes, como son, entre otros:

- A. El mismo día en que inició su vigencia surgió a la luz pública la existencia en Chiapas del autodenominado Ejército Zapatista de Liberación Nacional.
- B. A menos de tres meses de haber entrado en vigor, asesinan al candidato del PRI a la Presidencia de la República.

- C. Debido a las restricciones constitucionales para ser candidato a la Presidencia de la República, el presidente Salinas y/o el PRI, vio reducidas sus alternativas para proponer al sucesor de Colosio.
- D. Se dio otro asesinato, siendo entonces la víctima el ex cuñado del presidente Salinas y ex gobernador de Guerrero, José Francisco Ruiz Massieu.
- E. En diciembre de ese mismo año se devaluó el peso con respecto al dólar estadounidense.
- F. Perdió las elecciones el presidente Bush, y llegó al poder el Partido Demócrata con Clinton.
- G. Se evaluó la viabilidad del TLC para Norteamérica y la estabilidad socioeconómico política de nuestro país.

9. Todo lo anterior permitió a México, lógicamente, con el apoyo de los Estados Unidos de América, darse un respiro en lo que se refiere al cumplimiento puntual del TLC norteamericano.

10. Lo anterior se magnifica en materia ambiental, ya que como lo señala el TLC, de haberse aplicado efectivamente la legislación vigente en materia ambiental, el grueso de las industrias del país, tanto del sector público como del privado, hubieran sido clausuradas, con el consecuente riesgo político, económico y social, lo que hubiera puesto a México y a su vecino del norte en una situación muy tensa, que además no era recomendable.

11. La metodología empleada para la realización de las auditorías ambientales voluntarias diseñada por la PROFEPA era y aun sigue siendo engorrosa y en algunos casos excesiva.

12. La necesidad de la incorporación de los supervisores incrementaba de manera importante el costo de las auditorías.

13. Se siguieron criterios poco fundamentados por la PROFEPA para la selección de auditores y supervisores.

14. Es de destacar que en un gran número de casos como los que aparecen en el cuadro de auditorías realizadas, lo que se auditó no es el todo de la planta o fábrica, sino algún proceso o área de la misma, por lo que la información referida puede no reflejar con claridad la realidad existente en dicha instalación.

15. Es de esperarse que una vez concluidos los plazos que se otorgaron a las empresas auditadas para cumplir condicionantes y/o resolver sus deficiencias, dichas empresas obtengan el certificado de “Industria Limpia”, que debería ser equivalente a otros estándares internacionales

sobre el tema, preferentemente con los que se manejan por nuestros socios comerciales.

16. Sin duda, se debe establecer un criterio y metodologías que permitan mantener los niveles de calidad ambiental que le representaron al auditado alcanzar la certificación de Industria Limpia, lo que deberá aplicarse periódicamente para garantizar mantener o, mejorar dicho, estándar de calidad ambiental.

Lo anterior debe diferenciarse del certificado ISO 14,000, cuya obtención no garantiza el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.

17. El concepto de auditoría ambiental voluntaria sólo se está aplicando a nivel federal, y siendo la actividad estatal sobre fuentes de contaminación local es muy pobre, ya que sólo un escaso número de entidades federativas cuentan con procuradurías estatales de protección al ambiente.

18. La auditoría ambiental no solamente es una herramienta de diagnóstico y cumplimiento para las industrias de jurisdicción federal, ni tampoco para la macro o mediana industrias, ni exclusiva para las que manejan materiales, productos o procesos peligrosos, sino para todo tipo de industrias y para muchas actividades no necesariamente industriales.

19. Si no se contemplara la auditoría ambiental exclusivamente para grandes empresas o de alto riesgo, la contaminación ambiental generada por una multiplicidad de fuentes fijas al incorporarse a esta herramienta de diagnóstico y atención o respuesta, reduciría de manera muy significativa una enorme cantidad de problemas crónicos de salud pública y calidad de vida.

20. La figura de la auditoría ambiental voluntaria nace como opción para evitar la clausura de un enorme porcentaje de las instalaciones industriales de un gran porcentaje de las instalaciones industriales de PEMEX, CFE y muchas otras empresas del sector paraestatal que se desincorporaron del sector público para privatizarlas FERTIMEX, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Ferrocarriles Nacionales, Puertos y otras industrias durante muchos años medulares para el desarrollo de México.

21. El gobierno mexicano no tenía plena conciencia del flagrante incumplimiento de las obligaciones jurídicas en materia ambiental en que nuestra industria había incurrido desde la iniciación de la vigencia en 1971 de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, y como si esto no fuera poco, hay que aludir a la Ley Federal de Protección al Ambiente del 11 de enero de 1982, para concluir finalmente en Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

## IX. RECOMENDACIONES

1. Se debe poner punto final al programa voluntario de auditoría ambiental, ya que sus resultados no han sido los esperados, la gran industria que no incorpora más del 3% de la planta industrial del país, en principio, pero sin tener indicadores precisos, ha cumplido, y probablemente la mediana industria, que representa un 4% aproximadamente, esté en condiciones similares. Lo grave es la micro y pequeña industria, el comercio informal y el sector agrícola, debiéndose implementar programas intensivos de verificación normativa.

2. La tardía incorporación de México al GATT y la precipitada firma del TLC fue una decisión política del gobierno mexicano, que debería ser evaluada detalladamente en su conjunto ya que estimo que varios de sus capítulos pueden ser objetivamente replanteados, asesorándonos como país por verdaderos expertos en la materia.

3. Habría que hacer un inventario nacional sobre la realidad jurídica y los pasivos ambientales que existen en este rubro.

4. El haber contado con un Poder Legislativo afin, y con un Poder Judicial de alguna manera comprometido, no justifica el que se tratara de aceptar la inobservancia de la ley, y mucho menos el que luego se negociara la aplicación de la misma, para posteriormente premiar a quienes durante años violaron la normatividad jurídica aplicable y otorgarles un certificado de "Industria Limpia".

5. Se debería analizar, de conformidad con la Constitución, a la Ley Orgánica de la Administración Pública, a la Ley Federal de Responsabilidades y a otras disposiciones jurídicas aplicables; la responsabilidad de las autoridades competentes y, en su caso, la posible prescripción de los hechos y actos jurídicos que se realizaron desde de 1971 en materia ambiental, para el efecto de deslindar responsabilidades si aun las hubiere.

6. Se debe implementar un programa nacional de verificación normativa en materia ambiental dirigido a la micro y pequeña industria, con el apoyo de colegios de profesionales, luego de realizar una convocatoria o exhorto a dichos industriales, para que regularicen su situación jurídico operativa en materia ambiental; de salud, protección civil, trabajo y previsión social; esto, luego de que la convocatoria señale puntualmente las obligaciones generales y específicas por giro y otras variables, aun cuando el desconocimiento de la ley no exima su cumplimiento.

7. Este programa, su exhorto y convocatoria, deberán permitir en un esquema de simplificación administrativa, apoyar a estos sectores industriales.

8. La auditoría ambiental es una herramienta que debe permear no solo el sector industrial federal, sino en otros ámbitos, como en el estatal y municipal y en otros sectores, como el agrícola, turístico y de servicios.

## X. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ASA	Aeropuertos y Servicios Auxiliares
CAPUFE	Coordinación General de Puertos, Caminos y Puentes Federales
CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CNA	Comisión Nacional del Agua
CONABIO	Comisión para el Conocimiento de la Biodiversidad
EMAS	Environmental Management and Audit System
EPA	Agencia de Protección Ambiental
FERTIMEX	Fertilizantes Mexicanos
GATT	Acuerdo General de Aranceles y Comercio
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
LOAPF	Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
TLC	Tratado de Libre Comercio
SAA	Subprocuraduría de Auditoría Ambiental
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEDUE	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
SEMARNAP	Secretaría de Marina, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEPESCA	Secretaría de Pesca

SICATSA      Siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas, SA  
STPS         Secretaría del Trabajo y Previsión Social  
SSA            Secretaría de Salud

## XI. BIBLIOGRAFÍA

BRAÑES, Raúl, *Derecho ambiental mexicano*, México, Editorial Universo XXI, 1987.

———, *Manual de derecho ambiental mexicano*, México, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental, FCE, 1994.

CARMONA LARA, María del Carmen, “Notas para el análisis de la responsabilidad ambiental y el principio de: quien contamina paga, a la luz del derecho mexicano”, *La responsabilidad jurídica en el daño ambiental*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, PEMEX, 1998.

COMISIÓN PROMOTORA DE INVERSIONES AMBIENTALES, *México en áreas de oportunidad en el sector económico*, México, SEMARNAP, SECOFI, Consejo Coordinador Empresarial, BANOBRAS, 1997.

MURAD ROBLES, Pedro, *Fundamentación y evolución jurídica de la auditoría ambiental en México*, tesis de maestría, México, División de Estudios de Posgrado, UNAM, Facultad de Derecho, 2003.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Raquel, *La auditoría ambiental y su evolución en México (un análisis crítico)*, tesis de licenciatura, México, Escuela Nacional de Estudios Profesionales, UNAM, 2000.