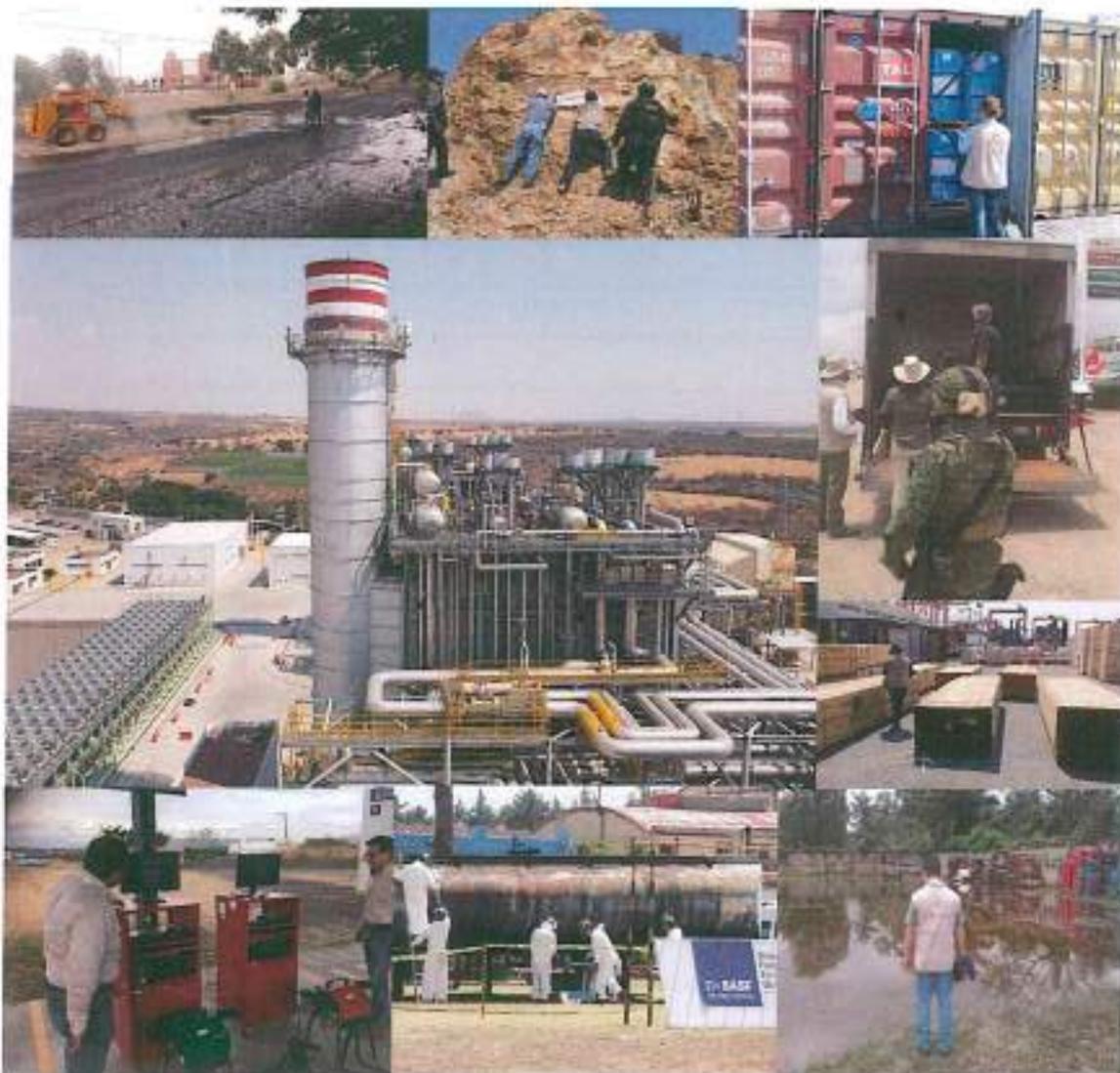


LIBRO BLANCO DE LA SUBPROCURADURÍA DE INSPECCIÓN INDUSTRIAL

Cumplimiento de la Regulación Ambiental en Materia Industrial



Septiembre, 2018

Contenido

I.	Presentación	4
II.	Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco	5
	II.1 Fundamento Legal	5
	II.2 Objetivo	5
III.	Antecedentes	6
IV.	Marco normativo aplicable	7
	IV.1 Tratados Internacionales	7
	IV.2 Leyes	7
	IV.3 Reglamentos	8
	IV.4 Acuerdos	9
	IV.5 Normas Oficiales Mexicanas	10
	Impacto Ambiental	10
	Aguas Residuales y suministro de agua	11
	Medición de Concentraciones	12
	Emisiones de Fuentes Fijas	13
	Emisiones de Fuentes Móviles	15
	Residuos peligrosos, lodos y suelos contaminados	17
	Protección de Vida Silvestre y Forestal	20
V.	Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y Programas Sectoriales, Institucionales, regionales y/o especiales	21
	V.1 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	21
	V.2 Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018	21
	V.3 Programa de Procuración de Justicia Ambiental 2014-2018	22
VI.	Síntesis ejecutiva del programa	23
VII.	Acciones realizadas	26
	VII.1 Descargas de Aguas Residuales	27
	Cuenca Lerma – Chapala – Santiago	27
	Cuenca del Atoyac	29
	VII.2 Emisiones a la Atmósfera	31

Verificación de Vehículos Nuevos.....	32
Verificentros	33
VII.3 Residuos Peligrosos y Suelos Contaminados.....	36
Operativos carreteros	37
Minas	38
Sitios Contaminados – 30 prioritarios y de FNML.....	38
VII.5 Fortalecimiento Institucional - Certificación de Competencias	42
VIII. Seguimiento y control.....	44
IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados.....	45
X. Resumen ejecutivo del informe final del servidor público responsable de la ejecución del programa, proyecto o política pública.....	47
XI. Anexos	52

I. Presentación

La Subprocuraduría de Inspección Industrial (SII) es el área encargada de vigilar el cumplimiento ambiental de las fuentes de contaminación de jurisdicción federal, mediante acciones de inspección y verificación, así como el cumplimiento de las restricciones ambientales no arancelarias en la importación y exportación de productos ambientalmente regulados.

La inspección industrial viene a contribuir a una economía de sana competencia, evitando que aquellas que no cumplen con la regulación ambiental tengan ventajas sobre las que si lo hacen.

En documento pretende plantear las acciones relevantes que en materia industrial se realizaron en la presente administración, y que coadyuvaron a la preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales, y vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental. Se convierte en un mecanismo de transparencia dirigido a la ciudadanía para la rendición de cuentas que permitan identificar las decisiones que hayan sido acertadas para impulsar la procuración de justicia ambiental y cuestionar las que no han tenido el impacto que se esperaba.

II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco

II.1 Fundamento Legal

La elaboración de la presente memoria documental de la Subprocuraduría de Inspección Industrial se realiza con fundamento en lo dispuesto en los artículos 37, fracción XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 7, 49, fracción VII de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 6, fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública; Capítulo III, Artículo Octavo del Acuerdo por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión, publicado el 6 de julio de 2017 en el Diario Oficial de la Federación; así como con lo dispuesto en el Título III, Capítulo II, Artículo 32 del Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal, publicado el 24 de julio de 2017 en el Diario Oficial de la Federación.

II.2 Objetivo

Este Libro Blanco pretende dejar evidencia objetiva sobre los programas y acciones de inspección en materia industrial en la presente administración (2013 – 2018), para rendir cuentas de las acciones implementadas y los resultados obtenidos, e identificar las acciones que requieren un seguimiento permanente o puntual para inhibir, prevenir y controlar las problemáticas ambientales que en materia de industria se presentan en el país.

III. Antecedentes

Las Fuentes de Contaminación de Jurisdicción Federal sobre las cuales la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente tiene competencia, llevan a cabo procesos productivos que generan un impacto ambiental, emisiones a la atmósfera, producen, disponen o dan tratamiento a residuos peligrosos y/o manejan sustancias peligrosas y descargas de aguas residuales a cuerpos de agua nacionales que, de ser liberadas, por causas naturales o derivadas de la actividad humana, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.

El Programa de Inspección y Vigilancia de las Fuentes de Contaminación de Jurisdicción Federal a cargo de esta dependencia tiene por objetivo verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de dichas fuentes, e impulsar acciones que induzcan un mayor nivel de cumplimiento en las industrias con potencial contaminante significativo o que son particularmente importantes por los productos o servicios que ofrecen.

IV. Marco normativo aplicable

IV.1 Tratados Internacionales

- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.
- Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.
- Convención sobre la Diversidad Biológica.
- Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte del Tratado de Libre Comercio de América de Norte.
- Convenio para la Protección de Aves Migratorias y de Mamíferos Cinegéticos.
- Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.
- Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.
- Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional.
- Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza.
- Regímenes de Control de Exportaciones en el ámbito internacional, tales como el Grupo de Australia y el Acuerdo de Wassenaar para el Control de Exportaciones de Armas Convencionales, Bienes y Tecnologías de Uso Dual (Acuerdo de Wassenaar).

IV.2 Leyes

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Ley de Aguas Nacionales.
- Ley General de Cambio Climático
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Ley General de Vida Silvestre
- Ley Aduanera
- Ley de Sanidad Animal
- Ley de Sanidad Vegetal
- Ley General de Bienes Nacionales

- Ley General de Víctimas
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados
- Ley Federal de Derechos
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo
- Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos
- Ley Nacional de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias en Materia Penal
- Ley Aduanera
- Ley de Comercio Exterior
- Código Penal Federal - Delitos contra el ambiente y la gestión ambiental.
- Código Nacional de Procedimientos Penales

IV.3 Reglamentos

- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de:
 - Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC)
 - Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera
 - Evaluación del Impacto Ambiental
 - Autorregulación y Auditorías Ambientales
 - Áreas Naturales Protegidas
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales
- Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en materia del Registro Nacional de Emisiones.
- Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Reglamento de la Ley Aduanera
- Reglamento de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización

IV.4 Acuerdos

- Acuerdo que establece la clasificación y codificación de mercancías cuya importación y exportación está sujeta a regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México.
- Acuerdo por el cual se reforma la nomenclatura de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como la ratificación de las mismas, previa a su revisión quinquenal.
- Acuerdo por el que se dan a conocer los formatos y el Manual de procedimientos para obtener el certificado fitosanitario de los productos y subproductos forestales, cuya importación y exportación está sujeta a regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Acuerdo por el que se señala el nombre, sede y circunscripción territorial de las delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en las entidades federativas y en la zona metropolitana del Valle de México.
- Acuerdo por el que se establece la circunscripción territorial de las unidades administrativas regionales del Servicio de Administración Tributaria.
- Acuerdo mediante el cual se establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad para normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Convocatoria para la acreditación y aprobación de organismos de certificación de producto, laboratorios de ensayo y/o prueba y unidades de verificación, para evaluar la conformidad de las normas oficiales mexicanas, expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Acuerdo mediante el cual se establecen los Lineamientos para la aprobación de organismos de certificación de producto, laboratorios de ensayo y/o pruebas, y unidades de verificación para evaluar la conformidad de las normas oficiales mexicanas, expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

IV.5 Normas Oficiales Mexicanas

Impacto Ambiental

- Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-ASEA-2016, Que establece los métodos de prueba y parámetros para la operación, mantenimiento y eficiencia de los sistemas de recuperación de vapores de gasolinas en estaciones de servicio para expendio al público de gasolinas, para el control de emisiones.
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-115-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.
- Norma Oficial Mexicana NOM-116-SEMARNAT-2005, Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sismológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales
- Norma Oficial Mexicana NOM-117-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.
- Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-129-SEMARNAT-2006, Redes de Distribución de Gas Natural - Que Establece Las Especificaciones de Protección Ambiental para La Preparación del Sitio, Construcción, Operación, Mantenimiento y Abandono

- de Redes de Distribución de Gas Natural que se Pretendan Ubicar en Áreas Urbanas, Suburbanas e Industriales, de Equipamiento Urbano o de Servicios.
- Norma Oficial Mexicana NOM-143-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociada a hidrocarburos.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-149-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación, mantenimiento y abandono de pozos petroleros en las zonas marinas mexicanas.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-150-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones técnicas de protección ambiental que deben observarse en las actividades de construcción y evaluación preliminar de pozos geotérmicos para exploración, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas y terrenos forestales.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-130-SEMARNAT-2000, Protección ambiental-Sistemas de telecomunicaciones por red de fibra óptica-Especificaciones para la planeación, diseño, preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.

Aguas Residuales y suministro de agua

- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
- Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público.
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba.

- Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-CONAGUA-1996, Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-CONAGUA-1996, Fluxómetros-Especificaciones y métodos de prueba
- Norma Oficial Mexicana NOM-006-CONAGUA-1997, Fosas sépticas prefabricadas - Especificaciones y métodos de prueba
- Norma Oficial Mexicana NOM-007-CONAGUA-1997, Requisitos de seguridad para la construcción y operación de tanques para agua
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-CONAGUA-1998, Regaderas empleadas en el aseo corporal - Especificaciones y métodos de prueba
- Norma Oficial Mexicana NOM-009-CONAGUA-2001, Inodoros para uso sanitario - Especificaciones y métodos de prueba
- Norma Oficial Mexicana NOM-010-CONAGUA-2000, Válvula de admisión y válvula de descarga para tanque de inodoro-Especificaciones y métodos de prueba.
- Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales.
- Norma Oficial Mexicana NOM-014-CONAGUA-2003, Requisitos para la recarga artificial de acuíferos con agua residual tratada
- Norma Oficial Mexicana NOM-015-CONAGUA-2007, Infiltración artificial de agua a los acuíferos - Características y especificaciones de las obras y del agua.

Medición de Concentraciones

- Norma Oficial Mexicana NOM-034-SEMARNAT-1993, que establece los métodos de medición para determinar la concentración de monóxido de carbono

en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.

- Norma Oficial Mexicana NOM-035-SEMARNAT-1993, que establece los métodos de medición para determinar la concentración de partículas suspendidas totales en el aire ambiente y el procedimiento para la calibración de los equipos de medición.
- Norma Oficial Mexicana NOM-036-SEMARNAT-1993, Que establece los métodos de medición para determinar la concentración de ozono en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.
- Norma Oficial Mexicana NOM-037-SEMARNAT-1993, que establece los métodos de medición para determinar la concentración de bióxido de nitrógeno en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.
- Norma Oficial Mexicana NOM-038-SEMARNAT-1993, que establece los métodos de medición para determinar la concentración de bióxido de azufre en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de medición.
- Norma Oficial Mexicana NOM-156-SEMARNAT-2012, Establecimiento y operación de sistemas de monitoreo de la calidad del aire.

Emisiones de Fuentes Fijas

- Norma Oficial Mexicana NOM-039-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido y trióxido de azufre y neblinas de ácido sulfúrico, en plantas productoras de ácido sulfúrico.
- Norma Oficial Mexicana NOM-040-SEMARNAT-2002, Protección ambiental-fabricación de cemento hidráulico-niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera.
- Norma Oficial Mexicana NOM-043-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-046-SEMARNAT-1993 que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de bióxido de azufre, neblinas

- de tritóxido de azufre y ácido sulfúrico, provenientes de procesos de producción de ácido dodecibencensulfónico en fuentes fijas.
- Norma Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición
 - Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-2011, Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005, Especificaciones de los combustibles fósiles para la protección ambiental.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-097-SEMARNAT-1995, que establece los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera de material particulado y óxidos de nitrógeno en los procesos de fabricación de vidrio en el país.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-105-SEMARNAT-1996, que establece los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de partículas sólidas totales y compuestos de azufre reducido total provenientes de los procesos de recuperación de químicos de las plantas de fabricación de celulosa.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-123-SEMARNAT-1998, Que establece el contenido máximo permisible de compuestos orgánicos volátiles (COVs), en la fabricación de pinturas de secado al aire base disolvente para uso doméstico y los procedimientos para la determinación del contenido de los mismos en pinturas y recubrimientos.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-137-SEMARNAT-2013, Contaminación atmosférica - Complejos procesadores de gas - Control de emisiones de compuestos de azufre.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-148-SEMARNAT-2006, Contaminación atmosférica - recuperación de azufre proveniente de los procesos de refinación de petróleo.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-166-SEMARNAT-2014, Control de emisiones atmosféricas en la fundición secundaria de plomo.

Emisiones de Fuentes Móviles

- Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
- Norma Oficial Mexicana NOM-042-SEMARNAT-2003, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diesel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-044-SEMARNAT-2017, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diesel como combustible y que se utilizaran para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos.
- Norma oficial mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017, protección ambiental - vehículos en circulación que usan diesel como combustible - límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
- Norma Oficial Mexicana NOM-047-SEMARNAT-2014, Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-048-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y humo, provenientes del escape de las motocicletas en circulación que utilizan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.
- Norma Oficial Mexicana NOM-049-SEMARNAT-1993, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición, para la verificación de

- los niveles de emisión de gases contaminantes, provenientes de las motocicletas en circulación que usan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.
- Norma Oficial Mexicana NOM-050-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-076-SEMARNAT-2012, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos nuevos en planta.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-079-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de los vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-082-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las motocicletas y triciclos motorizados nuevos en planta y su método de medición.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-121-SEMARNAT-1997, Que establece los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera de compuestos orgánicos volátiles (COV's) provenientes de las operaciones de recubrimiento de carrocerías nuevas en planta de automóviles, unidades de uso múltiple, de pasajeros y utilitarios; carga y camiones ligeros, así como el método para calcular sus emisiones.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-163-SEMARNAT-ENER-SCFI-2013, Emisiones de bióxido de carbono (CO₂) provenientes del escape y su equivalencia en términos de rendimiento de combustible, aplicable a vehículos automotores nuevos de peso bruto vehicular de hasta 3 857 kilogramos.

- Norma Oficial Mexicana NOM-167-SEMARNAT-2017, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en las entidades federativas Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala, los métodos de prueba para la evaluación de dichos límites y las especificaciones de tecnologías de información y hologramas.

Residuos peligrosos, lodos y suelos contaminados

- Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-053-SEMARNAT-1993, Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- Norma Oficial Mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.
- Norma Oficial Mexicana NOM-055-SEMARNAT-2003, Que establece los requisitos que deben reunir los sitios que se destinarán para un confinamiento controlado de residuos peligrosos previamente estabilizados.
- Norma Oficial Mexicana NOM-056-SEMARNAT-1993, que establece los requisitos para el diseño y construcción de las obras complementarias de un confinamiento controlado de residuos peligrosos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-057-SEMARNAT-1993, que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos
- Norma Oficial Mexicana NOM-058-SEMARNAT-1993, que establece los requisitos para la operación de un confinamiento controlado de residuos peligrosos
- Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación,

- monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
- Norma Oficial Mexicana NOM-098-SEMARNAT-2002, Protección ambiental-Incineración de residuos, especificaciones de operación y límites de emisión de contaminantes. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-133-SEMARNAT-2015, Protección ambiental-Bifenilos Policlorados (BPCs)-Especificaciones de manejo.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003, Que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y postoperación de presas de jales.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-145-SEMARNAT-2003, Confinamiento de residuos en cavidades construidas por disolución en domos salinos geológicamente estables.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-157-SEMARNAT-2009, Que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-159-SEMARNAT-2011, Que establece los requisitos de protección ambiental de los sistemas de lixiviación de cobre.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-020-SEMARNAT-2001, Que establece los procedimientos y lineamientos que se deberán observar para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los terrenos forestales de pastoreo.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, Que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos. Estudios, muestreo y análisis.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-023-SEMARNAT-2001, Que establece las especificaciones técnicas que deberá contener la cartografía y la clasificación para la elaboración de los inventarios de suelos.

- Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
- Norma Oficial Mexicana NOM-062-SEMARNAT-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso del suelo de terrenos forestales a agropecuarios.
- Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.
- Norma Oficial Mexicana NOM-155-SEMARNAT-2007, Que establece los requisitos de protección ambiental para los sistemas de lixiviación de minerales de oro y plata.
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección ambiental- Lodos y biosólidos - Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT-2011 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- Norma Oficial Mexicana NOM-003-SCT-2008 Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SCT-2008 Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SCT-2008 Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-009-SCT2-2009 Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-027-SCT2-2009 Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.

- Norma Oficial Mexicana NOM-028-SCT2-2010 Disposiciones especiales y generales para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.

Protección de Vida Silvestre y Forestal

- Norma Oficial Mexicana NOM-013-SEMARNAT-2010, Que regula sanitariamente la importación de árboles de navidad naturales de las especies de los géneros Pinus y Abies y la especie Pseudotsuga menziesii
- Norma Oficial Mexicana NOM-016-SEMARNAT-2013, Que regula fitosanitariamente la importación de madera aserrada nueva.
- Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores.
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Norma Oficial Mexicana NOM-144-SEMARNAT-2012, Que establece las medidas fitosanitarias reconocidas internacionalmente para el embalaje de madera, que se utiliza en el comercio internacional de bienes y mercancías.

V. Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y Programas Sectoriales, Institucionales, regionales y/o especiales

V.1 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

- Meta Nacional IV. México Próspero
- VI.4. México Próspero
 - Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.
 - Estrategia 4.4.3. Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono.
 - Línea de Acción 4.4.3.6 Lograr un manejo integral de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos, que incluya el aprovechamiento de los materiales que resulten y minimice los riesgos a la población y al medio ambiente.

V.2 Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018.

- **Objetivo 5.** Detener y revertir la pérdida de capital natural y la contaminación del agua, aire y suelo.
- Estrategia 5.6. Fortalecer la verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental en materia de recursos naturales e industria de competencia federal.
 - Línea de Acción 5.6.6 Verificar el cumplimiento de la legislación ambiental por las fuentes de contaminación de jurisdicción federal.

- Estrategia 5.7 Fortalecer a la PROFEPA para vigilar y verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental para la industria y recursos naturales.

V.3 Programa de Procuración de Justicia Ambiental 2014-2018

- Subprograma de Inspección y Vigilancia de las Obligaciones Ambientales
- Inspección y Verificación de las Fuentes de Contaminación de Jurisdicción Federal
 - Estrategia 3.2 Vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental en las actividades industriales y en el movimiento transfronterizo de mercancías.
 - Línea de Acción 3.2.4 Establecer, operar, supervisar y evaluar los programas de inspección a las fuentes de contaminación de jurisdicción federal de alto impacto, en coordinación geográfica y operativa con otras subprocuradurías.

VI. Síntesis ejecutiva del programa

Derivado de lo que establece el artículo 45 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y los Recursos Naturales, donde el Procurador tienen la facultad de programar, ordenar y realizar visitas u operativos de inspección, para vigilar y evaluar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la restauración de los recursos naturales, a la preservación y protección de los recursos forestales, de vida silvestre, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo, sus ecosistemas y recursos genéticos, bioseguridad de organismos genéticamente modificados, especies exóticas que amenacen ecosistemas, hábitats o especies, el uso y aprovechamiento de la zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, las áreas naturales protegidas, **a la prevención y control de la contaminación de la atmósfera, suelos contaminados por materiales y residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas, residuos peligrosos, impacto ambiental, emisión y transferencia de contaminantes, descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales, ordenamiento ecológico y auditoría ambiental**, de conformidad con las disposiciones aplicables; así como establecer políticas y lineamientos administrativos para tal efecto, la Subprocuraduría de Inspección Industrial tiene conforme al artículo 50 de dicho reglamento, la facultad de supervisar y coordinar la ejecución de la política de inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental en las materias de prevención y control de la contaminación de la atmósfera, suelos contaminados por materiales y residuos peligrosos, actividades altamente riesgosas, residuos peligrosos, impacto ambiental, emisión y transferencia de contaminantes, descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales, así como en lo relativo a la importación, exportación y reexportación de recursos forestales incluyendo su control fitosanitario,

de especímenes, partes y derivados de vida silvestre, de organismos genéticamente modificados; la importación, exportación y retorno de materiales y residuos peligrosos, y al cumplimiento de las restricciones no arancelarias de las mercancías sujetas a regulación por parte de la Secretaría.

La Subprocuraduría opera con tres direcciones generales: Dirección General de Asistencia Técnica Industrial, Dirección General de Inspección de Fuentes de Contaminación y Dirección General de Inspección Ambiental en Puertos, Aeropuertos y Fronteras, artículos 56, 57 y 60 del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

Las actividades de inspección industrial de la PROFEPA abarcan una amplia variedad de posibilidades. Esto se debe a los diferentes procesos de producción industrial existentes en un país que comenzó su industrialización a finales del siglo XIX y que la consolidó en la segunda mitad del XX. Algunos sectores, como el minero, cuentan con una gran tradición en México y, a lo largo de los siglos, han tenido efectos ambientales de importancia.

Otros más, como el de hidrocarburos, han realizado actividades desde el principio del siglo XIX en algunas regiones del país en donde han dejado una huella ecológica que todavía se puede identificar.

Hoy México posee una industria diversificada y madura. Las empresas dedicadas a la transformación y a la manufactura incluyen todo tipo de procesos, involucrando en ellos muy distintas materias primas y un uso cada vez mayor de energía, proveniente en su mayor parte de combustibles fósiles. En la producción de bienes se generan además distintas clases de desechos. La comercialización de los productos, así como el destino que se da a los residuos y subproductos, requiere de una transportación e infraestructura específica para su acopio, tratamiento y disposición final que debe funcionar bajo consideraciones de control ambiental.

La actividad industrial es quizá la rama económica más regulada desde la perspectiva ambiental. En este sentido, la PROFEPA tiene una gran responsabilidad pues su tarea es vigilar cerca de 200 mil fuentes fijas de jurisdicción federal, unas 1,400 empresas transportistas de residuos peligrosos, el movimiento de 20 mil cruces transfronterizos de residuos peligrosos en al menos 20 puntos de revisión en puertos y fronteras cada año, atender alrededor de 350 emergencias ambientales en instalaciones industriales cada año –ya sin el sector hidrocarburos, que ha pasado a ser responsabilidad de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) y supervisar cerca de 80 laboratorios de pruebas ambientales, entre otras labores.

A lo largo de 25 años la PROFEPA ha podido acumular experiencias de todo tipo que han alimentado el conocimiento de sus inspectores y que han servido, en muchas ocasiones, para hacer más eficientes los procedimientos de inspección industrial.

VII. Acciones realizadas

La PROFEPA en el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2018, realizó 35,784 visitas de inspección y verificación a establecimientos industriales e impuso multas por mil 21 millones de pesos.

- Del total de visitas, en 13,645 (38.13%) se cumplieron las obligaciones ambientales, 21,214 (59.28%) resultaron con irregularidades menores y en 925 (2.58%) se observaron irregularidades graves que derivaron 925 clausuras divididas en 538 clausuras totales y 387 parciales.

De las acciones realizadas se nota un incremento en el porcentaje de las clausuras impuestas en comparación con el sexenio anterior, ya que de las 53,275 visitas realizadas en el periodo 2007 a 2012, se impusieron 548 clausuras, que significan el 1.03 % del total.

- La distribución por materia del total de visitas fue la siguiente: 21,468 correspondieron al manejo de residuos peligrosos por parte de empresas generadoras; 3,709 para verificar el cumplimiento en materia de emisiones a la atmósfera; 2,626 para verificar términos y condicionantes en materia de impacto y riesgo ambiental; 2,759 a empresas prestadoras de servicios de transporte, manejo y disposición de residuos peligrosos; 2,796 por la contaminación de suelos derivada de emergencias ambientales, 1,478 para verificar el cumplimiento en las descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales y 948 visitas a verificentros.

VII.1 Descargas de Aguas Residuales

En este sexenio se inició con visitas para verificar descargas de aguas residuales, así como verificar el correcto funcionamiento de los centros de verificación vehicular.

La PROFEPA realizó acciones para contribuir en solucionar el problema de contaminación de las principales cuencas en el país: los ríos Atoyac, Lerma, Santiago, Blanco, Grijalva Usumacinta y Sabinas, obteniendo los siguientes resultados:

- En esta administración, la PROFEPA realizó 12,675 visitas de inspección con el propósito de contribuir al saneamiento de las diferentes cuencas prioritarias del País, afectadas por descargas directas e indirectas de las industrias que se ubican en sus zonas de afectación, imponiendo 362 clausuras a empresas que incumplieron con la legislación ambiental.

El seguimiento a la contaminación de los acuíferos, no se realizó por la PROFEPA en la administración anterior.

El 4 de junio de 2015 se firman las Bases de Colaboración CONAGUA – PROFEPA, a fin de coordinar esfuerzos para vigilar el cumplimiento de las obligaciones en materia de descarga de aguas residuales.

Cuenca Lerma – Chapala – Santiago

La cuenca Lerma-Chapala-Santiago (Región Hidrológica XII), es una región estratégica del país ya que concentra más del 10 % de la población del país y genera anualmente alrededor del 10 % del Producto Interno Bruto nacional (PIB). Esta cuenca, la más grande de México, se localiza en los estados de México, Querétaro, Guanajuato, Aguascalientes, Michoacán, Jalisco y Nayarit, Durango y Zacatecas.

El río Lerma nace en el Estado de México a una altitud cercana a 2,600 m y desemboca en el Lago de Chapala a 1,525 m y tiene una longitud de 700 km, por su parte el río

Santiago nace en el poblado de Ocotlán, en la ribera oriental del Lago de Chapala, Jalisco, con una extensión de 562 Km, desembocando en el Océano Pacífico cerca del poblado de San Blas en Nayarit.

Durante décadas, las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago han sido utilizadas, repetida e intensamente, por diferentes actividades socioeconómicas, tales como la agropecuaria, agroindustrial e industrial y por una creciente población asentada en zonas urbanas. La carencia de plantas de tratamiento de aguas residuales, así como la falta de mantenimiento de las existentes, entre otras causas, ha hecho de la cuenca una de las más contaminadas de México, representando una amenaza a la salud humana y a la integridad de los ecosistemas.

A lo largo del río Lerma, existen 13,052 empresas de las cuales 404 son grandes, 1,452 medianas, 1,909 pequeñas y 9,287 micros, por su parte, a lo largo del río Santiago, perteneciente a la cuenca del Lerma – Chapala – Santiago, existen 5,581 empresas de las cuales 150 son grandes, 485 medianas, 497 pequeñas y 4,449 micros.

La reforma a la Ley de Aguas Nacionales del 8 de junio de 2012 estableció atribuciones a la PROFEPA para, entre otras, imponer las medidas técnicas correctivas y de seguridad que sean de su competencia en los términos de la LAN y la LGEEPA y solicitar a la CONAGUA la cancelación de los permisos de descarga.

En 2017 la PROFEPA emitió una recomendación para la prevención y el control de la contaminación del agua de la Cuenca de los Ríos Lerma y Santiago dirigido a los Gobernadores de los Estados de Aguascalientes, Durango, México, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro y Zacatecas.

Al mes de agosto de 2018, la PROFEPA, ha recibido, por parte de Gobernadores de los estados de Aguascalientes, México, Guanajuato, Michoacán y Querétaro, oficios de aceptación de la recomendación.

En el periodo de enero de 2013 a agosto de 2018, la PROFEPA ha realizado acciones para dar seguimiento al problema de contaminación de las principales cuencas en el país, entre ellas, del río Lerma, realizando 6,306 visitas, en el 36.4% no se detectaron irregularidades, en el 61.2% las irregularidades fueron menores y por las irregularidades detectadas se impuso la clausura en 2.3% de las instalaciones (1.3% de manera parcial y 1.0% total temporal), se impusieron multas por un total de \$204.36 millones de pesos. En el mismo periodo en la cuenca del río Santiago, se realizaron 2,206 visitas, donde en el 35.04% no se detectaron irregularidades, en el 63.28% las irregularidades fueron menores y por las irregularidades detectadas se impuso la clausura en 4.58% de las instalaciones (0.63% de manera parcial y 3.94% total temporal), se impusieron multas por un total de \$39.86 millones de pesos.

Cuenca del Atoyac

El Río Atoyac, el cual forma parte de la cuenca alta del río Balsas, nace del deshielo de los glaciares en la Sierra Nevada, en el estado de Puebla, penetrando el territorio de Tlaxcala, extendiéndose por el valle Puebla-Tlaxcala. Con una longitud aproximada de 200 km, recorre 31 municipios de Puebla y Tlaxcala con una población aproximada de 1'169,936 y 5'779,829 habitantes respectivamente.

Dentro de las principales fuentes de contaminación del Río Atoyac, destacan las descargas de aproximadamente 3,675 industrias de giros altamente contaminantes del agua, tales como el textil, alimenticia, química y petroquímica, metalmecánica, automotriz y de autopartes y productoras de papel, industrias ubicadas en los estados de Tlaxcala y Puebla, y principalmente en los municipios de Tepetitla de Lardizábal, Tlax., y San Martín Texmelucan, Pue., en donde existen corredores industriales.

Los municipios integrantes de la cuenca del río Atoyac, en su mayoría no cuentan con plantas de tratamiento de agua y las existentes no funcionan adecuadamente.

Como resultado de los asentamientos humanos y de las actividades socio económicas que se desarrollan en la región, el río Atoyac recibe altas cargas de contaminantes dentro de las que destacan: Materia Orgánica medida como DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno): 146.3 ton/día; Sólidos Suspendidos Totales (SST): 62.8 ton/día; Nutrientes: 14.7 ton/día; Metales pesados (Plomo, Cromo, Cadmio, Cobre, Mercurio, Níquel y Zinc): 0.14 ton/día; Compuestos Orgánicos Tóxicos: 0.09 ton/día; más contaminación microbiológica proveniente de los procesos industriales y asentamientos humanos.

Con base en un estudio de clasificación de los ríos Atoyac y Xochiac o Hueyapan, realizado por Comisión Nacional del Agua, se determinó que aun con el cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996, no era suficiente para alcanzar la calidad del agua requerida para los usos de dichos cuerpos de agua, por lo que el 6 de julio de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Declaratoria de clasificación de los ríos Atoyac y Xochiac o Hueyapan, y sus afluentes. Sin embargo, después de 5 años de la emisión de dicha Declaratoria las condiciones de contaminación en dicho recurso hídrico subsisten y se continúan realizando descargas de aguas residuales sin cumplimiento a la normatividad aplicable.

El 16 de diciembre de 2014 la Subprocuraduría Jurídica de la PROFEPA, interpuso demanda de acción colectiva en contra de 37 Municipios del Estado de Tlaxcala.

En febrero de 2015 la PROFEPA emitió la recomendación a los 22 municipios de Puebla y 38 municipios de Tlaxcala ubicados en la Cuenca del Alto Balsas, Río Zahuapan – Atoyac a efecto de impulsar el control y vigilancia de las descargas de aguas residuales

a los sistemas de drenaje municipal que desemboquen en los afluentes del río Zahuapan – Atoyac.

El 21 de marzo de 2017 la CNDH emite la Recomendación No. 10/2017 a dependencias de los tres niveles de gobierno sobre la violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano, saneamiento del agua y acceso a la información, en relación con la contaminación de los ríos Atoyac, Xochiac y sus afluentes.

El 17 de abril de 2017 la PROFEPA aceptó dicha recomendación.

El 26 de mayo de 2017 la PROFEPA da respuesta a la Recomendación No. 10/2017 de la CNDH sobre la violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano, saneamiento del agua y acceso a la información, en relación con la contaminación de los ríos Atoyac, Xochiac y sus afluentes.

En el periodo comprendido de mayo a agosto de 2018, la PROFEPA informó a la CNDH sobre el grado de avance en el cumplimiento de la recomendación, señalando que se ha dado cumplimiento a 4 de las 5 recomendaciones competencia de la Subprocuraduría de Inspección Industrial.

Durante el periodo 2013 a agosto de 2018 la PROFEPA ha realizado en materia de descarga de aguas residuales que pueden afectar la cuenca del río Atoyac, 287 visitas realizadas, 16 de ellas derivaron en clausura, 5 totales temporales y 11 parciales temporales. De este total de visitas, 68 no presentaron irregularidad alguna, en tanto 182 presentaron irregularidades leves.

VII.2 Emisiones a la Atmósfera

Con el fin de contribuir a disminuir la contaminación atmosférica ocasionada entre otras por las emisiones de gases de efecto invernadero, se realizaron visitas para verificar

que los equipos de proceso de las empresas se encuentren dentro de los parámetros establecidos por la normatividad ambiental mexicana.

De enero de 2013 a agosto 2018 se efectuaron 3,709 visitas de inspección y verificación a fuente fijas de jurisdicción federal que generan o pueden generar emisiones contaminantes a la atmósfera, verificando el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la LGEEPA y en sus Reglamentos en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).

Derivado de éstas se aplicaron 214 clausuras como medida de seguridad (110 parciales y 104 totales); mientras que en 2,185 visitas se detectaron irregularidades menores y en 1,310 no se detectó incumplimiento a la normatividad ambiental.

Verificación de Vehículos Nuevos

A fin de garantizar que los vehículos que se comercializan en el país cumplan con sus obligaciones ambientales, la PROFEPA realiza la emisión de Certificados de Cumplimiento Ambiental de los vehículos nuevos, ya sea fabricados localmente o importados de otros países.

A partir del 2004, se estableció el derecho de pago de servicios, de acuerdo a la Ley Federal de Derechos, para el cobro del "*Certificado NOM de Cumplimiento Ambiental*" para vehículos y motores nuevos de producción nacional o importación que se comercialicen en el territorio nacional. Este pago se aplica a quienes solicitan la certificación de emisiones de sus vehículos para cumplir con lo previsto en la normatividad ambiental aplicable.

Desde diciembre de 2015 hasta agosto de 2018 la PROFEPA ha visitado 33 corporativos que corresponden a vehículos ligeros, camiones y motocicletas inspeccionando el

cumplimiento de la normatividad ambiental en materia de emisiones a la atmósfera bajo los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas 042, 044, 076, 079, 082 y 163 SEMARNAT.

Como parte de la verificación del cumplimiento de las obligaciones de la industria automotriz, de 2015 al mes de agosto de 2018, la PROFEPA sancionó económicamente a 18 empresas con un monto total de 402.8 millones de pesos (mdp), por haber comercializado sus vehículos sin contar, de manera previa, con el "*Certificado NOM de Cumplimiento Ambiental*".

La PROFEPA en cumplimiento a las actividades establecidas en el POA, en materia de inspección vehicular, ha verificado documentalmente para su certificación a 12,960 familias de motores de vehículos nuevos, en el periodo de 1995 a agosto de 2018. Para la presente administración diciembre de 2012 a agosto de 2018 corresponden 5,735 certificados.

Verificentros

El día 7 de junio de 2016 se publicó la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016 la cual establece que corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente vigilará que los Centros de Verificación o en su caso, las Unidades de Verificación Vehicular, cumplan con lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia. Su vigencia sería a partir del 1 de julio de 2016.

Los días 29 y 30 de junio de 2016, la PROFEPA firma respectivos Convenios de Colaboración con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y cada uno de los estados que integran la Megalópolis (Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo,

Morelos, Puebla y Tlaxcala) para vigilar el cumplimiento de las obligaciones de la NOM-EM-167-SEMARNAT-2016.

El mismo 1o de julio de 2016 la PROFEPA integra 16 brigadas conformadas por 64 inspectores federales y abogados (conformadas por 3 inspectores y un abogado cada una) a fin de iniciar las visitas de inspección a los 447 verificentros identificados en la Megalópolis.

Dentro del marco del Programa de Inspección a Centros y Unidades de Verificación Vehicular, la PROFEPA identificó, durante el periodo de julio de 2016 a 31 de agosto de 2017, 466 verificentros ubicados en la Megalópolis, 340 Centros de Verificación (vehículos particulares) y 126 Unidades de Verificación (transporte público federal), de los cuales solo se encontraban operando al momento de la visita 298 y 101, respectivamente, dando un total de 399 verificentros en operación.

Entidad	Verificentros totales	Verificentros visitados	Porcentaje de avance	Verificentros con líneas suspendidas	Líneas suspendidas	Verificentros con suspensión levantada	Líneas con suspensión levantada	Multas impuestas	Verificentros sancionados
Ciudad de México	89	89	100%	37	145	35	139	\$ 35,104,989.92	31
Estado de México	160	160	100%	61	184	50	161	\$ 37,443,531.81	65
Hidalgo	76	76	100%	18	25	16	22	\$ 2,595,440.02	10
Morelos	4	4	100%	0	0	0	0		
Puebla	33	33	100%	19	55	9	33	\$ 11,517,396.00	25
Tlaxcala	37	37	100%	16	17	14	15	\$ 3,734,859.99	16
TOTAL	399	399	100%	151	426	124	370	\$ 90,395,217.83	147

De los 399 Centros de Verificación Vehicular y Unidades de Verificación, se impuso la clausura a 151 instalaciones, suspendiendo 426 líneas y se han impuesto multas por un monto de 90.39 millones de pesos a 147 verificentros.

Las suspensiones a los verificadores impuestas por la PROFEPA obedecieron principalmente por no contar con las calibraciones de los instrumentos y equipos de medición que intervienen directa e indirectamente en la medición de las emisiones contaminantes de los vehículos de autotransporte.

El 21 de diciembre de 2016 se publica en el Diario Oficial de la Federación el AVISO por el que se prorroga la vigencia de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016 por un plazo de seis meses contados a partir del 1 de enero de 2017.

Con fecha 5 de septiembre de 2017 se publica en el DOF la Norma Oficial Mexicana NOM-167-SEMARNAT-2017, para iniciar su vigencia en los 60 días naturales posteriores a su publicación.

A fin de verificar el cumplimiento de la NOM-167-SEMARNAT-2017, de marzo a junio de 2018, la PROFEPA realizó un total de 273 visitas de las cuales 240 corresponden a Centros de Verificación Vehicular (15 en la Ciudad de México, 103 en el Estado de México, 45 en Hidalgo, 9 en Morelos, 36 en Puebla y 32 en Tlaxcala) y 33 a Unidades de Verificación Vehicular, (8 en la Ciudad de México, 18 en el Estado de México, 4 en Morelos, 1 en Puebla y 2 en Tlaxcala).

De las 273 visitas realizadas, estas dieron como resultado 33 clausuras, 32 a Centros de Verificación Vehicular (8 ubicados en el Estado de México, 2 en Hidalgo, 1 en Morelos, 17 en Puebla y 4 en Tlaxcala) y a 1 Unidad de Verificación Vehicular ubicada en Puebla. De las 33 clausuras impuestas, a la fecha ya fueron levantadas 23 de ellas impuestas a Centros de Verificación Vehicular.

Entidad	Verificentros totales	Verificentros Operando	Verificentros visitados	Verificentros Clausurados	Verificentros con retiro de Clausura	Verificentros visitados fuera de operación
Ciudad de México	93	8	8	0	0	1
Estado de México	155	135	121	8	1	23
Hidalgo	76	12	28	2	2	2
Morelos	14	13	13	1	1	4
Puebla	31	24	24	18	15	3
Tlaxcala	38	35	34	4	4	18
Querétaro	47	47	0	0	0	0
TOTAL	454	274	228	33	23	51

VII.3 Residuos Peligrosos y Suelos Contaminados

La generación de los residuos peligrosos y su adecuado control, es uno de los mayores problemas a nivel mundial, y México no es la excepción. En consecuencia, se han planteado estrategias para verificar el adecuado manejo de los residuos peligrosos, con lo que se contribuye a que sitios, tiraderos clandestinos y el abandono de residuos peligroso en lugares no adecuados, disminuyan.

Derivado de lo anterior, la PROFEPA da seguimiento puntual a la generación y correcto manejo y disposición de los residuos peligrosos generados.

De enero de 2013 a agosto 2018 se realizaron 22,515 visitas de inspección y verificación a las empresas generadoras y/o prestadoras de servicios en materia de residuos peligrosos. Un total de 2,759 se realizaron a empresas prestadoras de servicios en materia de residuos peligrosos (1,657 a aquellos establecimientos que llevan a cabo el transporte de materiales y residuos peligrosos y 1,102 a los establecimientos que recibieron los residuos peligrosos para su manejo y disposición final), y 19,756 se realizaron a las empresas generadoras de residuos peligrosos.

De las 22,516 visitas realizadas, en 301 se impuso la clausura como medida de seguridad (134 clausuras parciales y 167 clausuras totales), en 14,143 se encontraron irregularidades menores y en 8,071 no se encontraron irregularidades.

Operativos carreteros

Con el fin de hacer valer el cumplimiento a la legislación ambiental vigente aplicable a los sujetos obligados que transportan, importan o exportan residuos peligrosos, que permitiera garantizar el manejo ambientalmente adecuado de este tipo de mercancías, en una extensión aproximada de 26,654 km de carretera segura, libre de irregularidades considerando su recorrido origen-destino, lo que equivale a la red carretera pavimentada total de los Estados de Aguascalientes, Colima, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Yucatán y Baja California Sur, la PROFEPA implemento un programa de inspecciones al transporte en diversos puntos carreteros, mediante operativos que se realizan a lo largo del año.

Con acciones como estas la PROFEPA ha identificado exportaciones ilegales de mercancías reguladas por la SEMARNAT, que al hacer uso de aranceles distintos a las previstos en el Acuerdo que establece la clasificación y codificación de mercancías cuya importación y exportación está sujeta a regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En el periodo de enero de 2013 a agosto de 2018, se realizaron 1,462 operativos carreteros en los estados del país, con el fin de revisar a empresas transportistas que participan en la importación de residuos peligrosos, esta actividad inicio en el año de 2013.

El programa de operativos carreteros inicio a partir del año 2013, por lo que no se tienen datos de la administración pasada.

Minas

Durante el presente sexenio la PROFEPA inspeccionó la totalidad de las instalaciones mineras de competencia federal que operan en el país, mismas que ascienden a 1,134. En el periodo de 2013 a agosto de 2018 la PROFEPA realizó 1,793 visitas a instalaciones mineras como parte del programa permanente de revisión a este sector con la finalidad de constatar el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en las autorizaciones de impacto ambiental emitidas por la SEMARNAT, así como de las obligaciones establecidas en la normatividad ambiental aplicable y vigente. Del total de visitas realizadas por la PROFEPA, 1,041 presentaron irregularidades leves, 631 no presentaron irregularidades, 121 concluyeron con clausuras temporales, 13 parciales y 108 totales, y se impusieron multas por alrededor de 118.16 millones de pesos.

Estas acciones han contribuido a evitar principalmente la contaminación de suelo y agua: por la generación de drenaje ácido y la movilización de metales, provenientes de materiales expuestos al intemperismo y la alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas tanto por el descapote, la explotación y el transporte de mineral.

Sitios Contaminados – 30 prioritarios y de FNML

Históricamente se han tenido identificados en el Sistema Informático de Sitios Contaminados (SISCO) administrado por la SEMARNAT más de 600 sitios contaminados para los cuales no se tiene un seguimiento de las acciones para su limpieza o remediación, y para algunos de los cuales se desconoce su situación actual.

Del intercambio de información entre SEMARNAT y PROFEPA se identificaron los 30 sitios contaminados prioritarios a nivel nacional, a partir de los siguientes criterios:

- impacto al medio ambiente,
- afectación a la salud de la población, y

- percepción social

Por otra parte, la comisión intersecretarial en la que participan SEMARNAT, sus Órganos Desconcentrados: PROFEPA y CONAGUA, la SHCP a través del SAE, la SCT y FNML, decidió buscar una solución a la atención a los sitios contaminados por lo que fue la operación de la paraestatal. Esto ha permitido tener una coordinación y seguimiento puntual a las estrategias y acciones que se realizan para la remediación de los 6 sitios aún en propiedad de la SCT – FNML, y trabajar en estrategias para los 32 sitios concesionados.

Se tiene un seguimiento puntual a cada uno de los 30 sitios contaminados prioritarios, actuando en la medida de las posibilidades y los procedimientos administrativos instaurados con los responsables de la contaminación, o buscar alternativas para los sitios contaminados declarados como pasivos ambientales. La remediación de los mismos en el mediano y largo plazos podrían ser reincorporados a actividades productivas en beneficio de la sociedad. A partir de 2015 se identificó como punto de partida, en función de la información recopilada, un avance del 26% promedio en la limpieza o remediación de los sitios contaminados, al 15 de septiembre de este año, el avance promedio es del 68 %, con la remediación completa de 2 de los 30 sitios contaminados priritarios.

VII.4 Puertos, Aeropuertos y Fronteras – GEF (Fondo para el Medio Ambiente Mundial)

El proyecto GEF empezó a implementarse en el año 2015, y a la fecha se tienen los siguientes resultados:

Equipamiento a 57 oficinas con equipo para la detección y manejo de especies potencialmente invasoras en la importación de productos y subproductos forestales y de vida silvestre. Este equipo incluye 57 microscopios electrónicos, 57 medidores de humedad, 57 kits para toma y envío de muestras entomológicas, 40 tabletas electrónicas, 20 medidores de humedad y 114 kits de herramientas para inspecciones de productos forestales.

Mejoramiento y actualización de la plataforma informática denominada Sistema Institucional del Registro de Verificación (SIREV), la cual concentra la información sobre las verificaciones realizadas por los inspectores en los 67 puntos de entrada de personas y mercancías atendidos por las 57 oficinas de verificación e inspección a nivel nacional. Esta actividad se encuentra actualmente en proceso y será concluida en el año 2019.

Capacitación para la plantilla operativa de PROFEPA en la identificación y manejo de EEI que impacten la biodiversidad, como resultado del comercio internacional de productos y mercancías regulados por la SEMARNAT. En el periodo 2015-2018 se han realizado 13 talleres de capacitación, para un total de 297 personas, con especialistas nacionales y extranjeros, incluyendo uno en Oregon, Estados Unidos organizado en conjunto con el Departamento de Agricultura de Oregon y la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de SEMARNAT enfocado a la importación de árboles de Navidad.

Movilización de personal para participar en foros, reuniones de expertos sobre especies invasoras y como apoyo en el "Programa de Verificación e Inspección a la Importación de Árboles de Navidad, Temporada 2017" en distintos puntos de entrada en la frontera norte en los meses operativos de dicho programa, es decir, noviembre y diciembre de cada año.

El programa de inspección a la importación y exportación de vida silvestre, productos y subproductos forestales, y materiales y residuos peligrosos, sujetos a regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos ha arrojado los siguientes resultados en el periodo del año 2013 al 2018:

Durante el periodo de diciembre de 2012 a agosto de 2018, se realizaron 38,473 verificaciones en materia de vida silvestre (ejemplares, partes y derivados); en el caso de las mercancías forestales (madera aserrada, muebles, casas prefabricadas, artesanías, etc.) asimismo, se realizaron 459,965 verificaciones; en el caso de las comprobaciones oculares a las tarimas y embalajes de madera usados como soporte de mercancías en el comercio internacional se realizaron 124,216 verificaciones.

Se detectaron 973 casos de plagas forestales atendiéndose los dictámenes técnicos, de las muestras enviadas al Laboratorio de Análisis y Referencia en Sanidad Forestal de la SEMARNAT. Del número total de casos, 347 se reportaron con insectos de importancia cuarentenaria, entre los que se pueden destacar termitas, escarabajos descortezadores y hongos.

Se verificó el manejo ambientalmente adecuado de 94,062 movimientos transfronterizos de materiales y residuos peligrosos.

Se observó un incremento de casi el 60 % en las revisiones al movimiento trasfronterizo de materiales y residuos peligrosos, ya que en el periodo de 2007 a 2012, se verificaron 59,759 movimientos de estas mercancías.

Resulta entonces importante la actualización del Manual de Procedimientos para la Importación y Exportación de Vida Silvestre, Productos y Subproductos Forestales, y Materiales y Residuos Peligrosos, sujetos a Regulación por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y los Recursos Naturales, que no ha sufrido actualización desde al año 2004.

VII.5 Fortalecimiento Institucional - Certificación de Competencias

Derivado de un diagnóstico de vicios en procedimientos de inspección industrial realizado en el año 2016 a nivel nacional, la Subprocuraduría de Inspección Industrial de la PROFEPA identificó la necesidad de certificar al personal operativo en las actividades sustantivas involucradas en la procuración de justicia ambiental en el país, a través de Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).

Para ello, creó el Comité de Gestión por Competencias de la SII y se planeó la elaboración y desarrollo de los siguientes cuatro estándares de competencia laboral con fines de certificación:

EC0693 – “Aplicación del procedimiento de verificación en materia de movimientos transfronterizos de mercancías reguladas ambientalmente”,

EC0878 – “Aplicación del procedimiento de servicios periciales en materia ambiental”,

EC0910 – “Facilitación del proceso metodológico del Programa Liderazgo Ambiental para la Competitividad, para el desarrollo de proyectos de eco-eficiencia en organizaciones”, y

EC0000 – “Ejecución de las visitas de inspección y verificación ambiental a nivel federal” (de próxima publicación en el Diario Oficial de la Federación).

Durante 2017 la PROFEPA certificó a 68 inspectores en el estándar EC0693 – “Aplicación del procedimiento de verificación en materia de movimientos transfronterizos de mercancías reguladas ambientalmente”, y para 2018 se considera certificar a otros 40 inspectores; también se integró un equipo de 15 evaluadores internos (9 de la Dirección

General de Inspección Ambiental en Puertos, Aeropuertos y Fronteras y 6 de la Dirección General de Asistencia Técnica Industrial), quienes ya obtuvieron la certificación en el Estándar EC0076 – “Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia”, para que la Procuraduría cuente con su propio equipo de evaluación y certificación en los Estándares de las actividades operativas sustantivas.

En lo que respecta al estándar EC0878 – “Aplicación del procedimiento de servicios periciales en materia ambiental”, ya se tiene programado en junio del año en curso la certificación, en una primera etapa, de 42 peritos a nivel nacional, en diversas materias: forestal, vida silvestre y proceso industriales.

También se concluyó el proyecto para el Estándar de Competencia “Ejecución de las visitas de inspección y verificación ambiental a nivel federal”, en el cual participó personal de las Subprocuradurías de Inspección Industrial y de Recursos Naturales, el cual permitirá unificar la actuación del personal de inspección a nivel nacional. Se espera tenerlo dictaminado por el CONOCER y publicado en el DOF en el mes de octubre próximo y certificar a 12 evaluadores.

En lo que respecta al estándar EC0910 – Metodología del PLAC, este año se trabajará en la mejor estrategia para futura certificación.

Para fortalecer este proceso de certificación, ya se formalizó un Convenio de Colaboración con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua – IMTA, lo que simplificará tiempo, recursos y esfuerzos.

La certificación de competencias, además de profesionalizar el desempeño de los servidores públicos en el desempeño de las acciones sustantivas de la PROFEPA, permitirá disminuir la discrecionalidad y la eliminación de vicios que impactan en la atención de problemas ambientales relevantes.

VIII. Seguimiento y control

Las estrategias que se deberán seguir para verificar el cumplimiento ambiental de las fuentes de contaminación donde se incluyan cada uno de los asuntos relevantes, por ejemplo, la industria Minera, las instalaciones ubicadas en las Cuencas Prioritarias, así como de Los Centros y Unidades de Verificación, se basará en las siguientes estrategias:

1. Promover el cumplimiento ambiental fomentando el conocimiento de la normatividad ambiental por parte de los regulados, así como las maneras de darle cumplimiento de manera voluntaria; verificando dicho cumplimiento y desincentivando comportamientos ilícitos mediante la difusión de casos emblemáticos de incumplimiento y sus consecuencias.
2. Inspeccionar, mediante las actividades de inspección industrial, y en puertos, aeropuertos y fronteras, que los actores productivos den cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y aplicable en cada caso.
3. Aplicar la ley mediante procedimientos administrativos, y en su caso denuncias penales, cuando no se dé cumplimiento a los requerimientos normativos aplicables.
4. Verificar que las medidas ordenadas son cumplidas por parte del infractor.
5. Comunicar los resultados para inhibir comportamientos ilícitos y fomentar una cultura de cumplimiento de la legislación ambiental.

IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados

Industria Minera

Durante el período de enero de 2013 a junio de 2018, la PROFEPA ha visitado a las 1,134 instalaciones mineras que se tienen identificadas mediante visitas de inspección y verificación para comprobar el cumplimiento de las obligaciones ambientales, así como de los términos y condicionantes establecidos en las autorizaciones de impacto ambiental.

De las acciones realizadas, se han impuesto 119 clausuras por incumplimiento de la normatividad ambiental, con multas equivalentes a 118.16 millones de pesos.

Estas acciones han contribuido a evitar:

- Pérdida de la cubierta vegetal y de hábitats para especies de flora y fauna silvestre;
- Modificación a la topografía y paisaje, especialmente cuando la actividad es a tajo abierto;
- Abatimiento de aguas subterráneas, debido a su bombeo para evitar inundaciones en las minas;
- Alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas tanto por el descapote, la explotación y el transporte de mineral;
- Alteración de los patrones de escurrimiento e infiltración;
- Fragmentación del hábitat por la apertura de caminos para las actividades de barrenación, etapas de exploración y posteriormente, la explotación (con o sin beneficio); y

- Contaminación de suelo y agua: por la generación de drenaje ácido y la movilización de metales, provenientes de materiales expuestos al intemperismo.
- Se ha beneficiado a las poblaciones aledañas a las instalaciones mineras.

Cuencas Prioritarias

Las acciones se enfocaron principalmente en dos: La cuenca del Río Atoyac y la cuenca del Río Lerma Santiago, sin dejar a un lado las otras cuencas.

Estas acciones han contribuido a que las empresas tomen las medidas necesarias para el cumplimiento de sus obligaciones ambientales, particularmente en materia de descarga de aguas residuales y en evitar el vertimiento de residuos peligrosos, incrementando el cumplimiento de la normatividad ambiental, con lo que se beneficia a la población que integran los diversos municipios que por donde cruza los ríos.

Las acciones de inspección y vigilancia que ha venido realizando la PROFEPA deberán de continuar desarrollándose con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales en materia de descarga de aguas residuales para lograr la disminución de los niveles de contaminación en la cuenca del río Atoyac en beneficio de los ecosistemas circundantes y de la calidad de vida de la población aledaña.

Programa de Inspección a verificentros.

Estas acciones han contribuido a una mayor vigilancia de los centros y unidades de verificación vehicular, lo que evita que aquellas unidades motoras que no se encuentren en buen estado, cuenten con restricciones de circulación, disminuyendo las emisiones contaminantes generadas a la atmósfera.

X. Resumen ejecutivo del informe final del servidor público responsable de la ejecución del programa, proyecto o política pública.

Sobre las actividades que ya realiza la PROFEPA en materia de inspección industrial existen algunas áreas de oportunidad que se describen a continuación:

1. *Sistematización del diagnóstico y seguimiento de vicios administrativos.* Los actos de las autoridades administrativas se presumen válidos, salvo prueba en contrario. Por ello los actos de autoridad administrativa deben respetar el principio de legalidad. Esto significa que los actos administrativos deben estar apegados a las normas jurídicas, pues las autoridades sólo pueden hacer lo que la ley les permite.

Por tanto, en la emisión, aplicación y ejecución de sus actos, las autoridades administrativas tienen una potestad que está normativamente acotada, de modo que sólo pueden llevar a cabo lo que el orden jurídico les faculta para hacer, es decir, carecen de poderes genéricos o indeterminados.

Cuando estas fronteras se rebasan puede incurrirse en un abuso, o cuando no se da cumplimiento a los requisitos mínimos que garantizan que el acto administrativo se encuentra acotado a lo que le es permitido hacer, se incurre en un vicio.

La existencia de vicios amenaza la efectividad con la que la autoridad ejerce los actos administrativos y además aumenta los costos de transacción en los que incurre para dar cumplimiento a sus responsabilidades. De ahí que es esencial evitar los vicios que puedan presentarse durante sus actos.

Por ello es necesaria la implantación de un mecanismo que evalúe, retroalimente y mejore los actos de inspección, como son la emisión de la orden y la

circunstanciación del acta de inspección, de tal forma que se mida la eficacia o grado de éxito que se tiene. De esta manera se contará con elementos objetivos que guíen a la implantación de soluciones que permitan aumentar la efectividad y éxito de los procedimientos administrativos de la Subprocuraduría de Inspección Industrial.

La sistematización de un diagnóstico de vicios es fundamental para medir la eficacia con la que las áreas de inspección industrial realizan sus tareas, estar en condiciones de compararla en el tiempo y determinar si las acciones de mejora están logrando los resultados esperados.

2. *Coordinación más estrecha con SEMARNAT y con otras dependencias.* La coordinación ineficiente entre la PROFEPA y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales genera una serie de problemas que dificultan las labores de la primera y limitan los resultados que puede ofrecer. Es fundamental establecer lineamientos de manera conjunta, basados en las necesidades de ambas áreas, para estar en condiciones de mejorar el contenido de licencias, autorizaciones, permisos, etc., así como para hacer las adecuaciones necesarias en los documentos utilizados en la gestión ambiental, por ejemplo, en los manifiestos de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos (establecimiento de formatos que contemple a los centros de acopio y medios de seguridad).
 - a. Contradicción entre la normatividad y algunas autorizaciones y comunicados de la DGGIMAR y DGIRA.
 - b. Acotamiento de puertos de entrada y salida de mercancías reguladas por el sector ambiental.
 - c. Mecanismos de verificación de la legitimidad de las autorizaciones de SEMARNAT.

d. Acceso a bases de datos de SEMARNAT (Licencias, COAs, autorizaciones).

Las otras dependencias y organismos con las que la Subprocuraduría de Inspección Industrial requiere reforzar acciones de coordinación son: PGR, PF, SAT, SEMAR, SE, SENER, SCT, SAGARPA, STPS, Estados y Municipios.

3. *Empate entre las áreas de inspección y jurídica.* En los procedimientos administrativos que instaura la PROFEPA intervienen esencialmente dos áreas, una de inspección, y la otra jurídica.

Estas áreas interactúan en distintos momentos del procedimiento administrativo y la comunicación entre ambas se vuelve así fundamental para garantizar que éste ocurra sin problemas y alcance los fines para los cuales fue instaurado (corregir irregularidades ambientales a través de las medidas ordenadas e inhibir la repetición de comportamientos no deseados en el futuro mediante las sanciones impuestas).

Debe promoverse activamente una mayor y mejor coordinación entre las Subdelegaciones de Inspección Industrial y Jurídica, a fin de que se esté en condiciones de substanciar los procedimientos administrativos en tiempo y forma. Esto debe agilizar los mismos, así como garantizar que lleguen a buen término reduciendo las posibilidades de impugnación, caducidades y prescripciones.

4. *Trabajo efectivo y uniforme en las subdelegaciones de inspección industrial de la PROFEPA.* La actuación del personal de inspección industrial en las distintas delegaciones de la PROFEPA debe ser uniforme y ofrecer certeza a los particulares y las instituciones con las que se realiza un trabajo de coordinación y cooperación.

Para lograrlo debe otorgarse capacitación adecuada del personal de inspección industrial es esencial para poder desarrollar buenas actuaciones de inspección industrial. Esta debe ser sistemática y permanente, basada en un programa claro, conocido con anticipación por el personal, que atienda a las necesidades reales que éste tiene durante el desempeño de sus funciones.

Por lo que se deberá continuar con el programa de certificación de competencias a nivel nacional que permita: primero, establecer una misma línea base de competencias y, segundo, mejorar continuamente esta línea base en el transcurso del tiempo. Esto permitirá un mejor desempeño y establecerá las bases para la formación sistemática y continua del personal de inspección industrial.

A partir de ello se podrá retroalimentar el plan de capacitación con el fin de disminuir la posible brecha entre lo que la institución necesita y la situación de cada inspector.

5. *Desarrollo y mantenimiento de información confiable para las actividades de inspección industrial.* La información es fundamental, no sólo para definir estrategias de actuación, sino también para medir el desempeño de la institución.

En este sentido, deben atenderse los siguientes aspectos:

- a. Contar con un padrón de empresas de jurisdicción federal confiable, actualizado y disponible para todos que permita establecer prioridades de actuación para lograr resultados claros y significativos para la sociedad.
- b. El padrón de empresas debe estar geo referenciado en un Sistema de Información Geográfica que permita la generación de mapas temáticos por Estado de acuerdo con su vocación.

- c. Generar información de inteligencia, tanto para las actividades de inspección como para las de muestreo y análisis.
 - d. Generar indicadores del impacto ambiental que sean comprensibles, medibles periódicamente, verificables, y con significado.
 - e. Intercambio de información, tanto al interior de la PROFEPA, como con otras dependencias de gobierno (SEMARNAT, CONAGUA, Secretaría de Economía, gobiernos locales, etc.).
6. *Establecimiento e implementación de una estrategia de comunicación.* La comunicación social de la Subprocuraduría de Inspección Industrial debe entenderse como uno de sus principales activos, en este caso intangible, mediante el cual no sólo se den a conocer sus objetivos, sus estrategias y sus resultados, sino como el principal instrumento de inhibición de los delitos ambientales asociados con las actividades industriales. Es además a través de ella que debe traducirse la información técnica para que pueda ser comprendida por la sociedad en su conjunto y uno de los medios para crear identidad entre sus trabajadores.

La comunicación social debe además difundir y fomentar valores ambientales, así como motivar la participación social a través de la denuncia popular.

Por este medio puede fomentarse un mejor conocimiento de las obligaciones ambientales de los gobernados, así como de las consecuencias de su incumplimiento. Una buena comunicación social permitirá que la institución se acerque al ciudadano y a sus organizaciones, principalmente empresariales, propiciando un mayor cumplimiento ambiental y haciendo más eficiente su actuación.

XI. Anexos

Ninguno



Ing. Arturo Rodríguez Abitia
Subprocurador de Inspección Industrial



Lic. Karla Isabel Acosta Resendi
Directora General de Inspección Ambiental en Puertos, Aeropuertos y
Fronteras



Lic. Arturo Estrada Rangel

Director General de Inspección de Fuentes de Contaminación



Ing. Gonzalo Rafael Coello García
Director General de Asistencia Técnica Industrial

