

1. Productos químicos

Los temas de productos químicos y gestión de residuos han sido manejados a nivel nacional, a través del cumplimiento de los compromisos y obligaciones que se establecen en el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, el Convenio de Rotterdam para la Aplicación del Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos objeto de Comercio Internacional, el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, el Enfoque Estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional (SAICM), entre otros.

- **Comité Nacional Coordinador (CNC) del Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo**

México firmó el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), el 23 de mayo de 2001. El 10 de febrero de 2003 ratificó su compromiso, siendo el primer país de América Latina en hacerlo, lo que demuestra la alta prioridad que para nuestra nación representa el cuidado del ambiente y de los recursos naturales, así como la protección a la salud. La decisión de instrumentar este acuerdo internacional para atender la problemática derivada de los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) a través de un Plan Nacional de Implementación (PNI), respondió al consenso de la sociedad mexicana, producto de una amplia consulta pública en la que participaron autoridades, cámaras industriales, organizaciones de la sociedad civil y representantes del sector privado y académico.

En octubre de 2007, se concluyó la elaboración del PNI. La publicación de este Plan es de particular relevancia para el cumplimiento de las disposiciones del Convenio de Estocolmo y ubica a México en la esfera internacional como un país comprometido y dispuesto a sumarse a las iniciativas y compromisos de carácter global, relacionadas con los COP, sustancias de gran peligro para la salud humana y el ambiente.

El PNI involucra la participación activa de las áreas integrantes de la SEMARNAT en la esfera de sus atribuciones, por lo que les conmina a incorporar en sus agendas y programas, su cumplimiento, entre ellas se encuentran las relativas al fortalecimiento del marco jurídico, la evaluación y el monitoreo de COP, la eliminación de COP y la reducción de COP no intencionales (COPNI), el desarrollo de información, la estrategia de comunicación y participación

ciudadana, entre otras. El PNI integra ocho planes de acción que incluyen los siguientes conceptos:

1. Mejora del régimen jurídico y de la capacidad institucional para la gestión de COP;
2. Evaluación de efectos de los COP en la salud y el ambiente e implicaciones socioeconómicas;
3. Eliminación de existencias de BPC;
4. Eliminación de existencias de plaguicidas COP;
5. Reducción o eliminación de la liberación de COPNI al ambiente;
6. Desarrollo de capacidades analíticas confiables sobre COP;
7. Integración de inventarios de información sobre COP; y
8. Comunicación, sensibilización y participación ciudadana.

La Presidencia del CNC, a cargo del Director General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), se ha dado la tarea de impulsar las actividades derivadas del Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo, con la finalidad de dar continuidad a las actividades pendientes e impulsar a los diferentes actores del gobierno con competencia en la materia a liderar los grupos de trabajo de los 8 planes de acción del PNI.

Se han llevado a cabo diversas reuniones del CNC, en donde diversos temas, entre los que destacan las Mejores Prácticas Ambientales y Técnicas Disponibles BAT/BEP en fuentes de COPNI; tecnologías para la destrucción de plaguicidas con características COP y remediación de sitios contaminados con COP.; el fortalecimiento de la capacidad institucional a través de la creación de la Unidad de Sustancias Químicas en la SEMARNAT, con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI); la inclusión del principio de sustitución; la versatilidad y actualización del portal del PNI; la promoción de tecnologías alternativas a la incineración; el diseño de una estrategia de comunicación; el financiamiento de los representantes de organizaciones foráneas; la importancia de contar con una política de estado para la seguridad química, que disponga de los recursos adecuados y las propuestas de modificación a las reglas de operación del CNC para cubrir los aspectos consultivos sobre el Convenio de Rotterdam, Convenio de Basilea y el SAICM.

Para el 2009 se dará seguimiento a los 8 Planes de Acción del PNI; a los proyectos propuestos al Fondo del Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) sobre sustancias químicas peligrosas; se procurará el fortalecimiento del CNC para desarrollar actividades consultivas de acuerdos internacionales sobre seguridad química y promover la cooperación para su aplicación; se buscará el fortalecimiento de la Capacidad Institucional a

través de la Unidad de Sustancias Químicas (USQ); mantener la participación de los diversos sectores involucrados.

- **Convenio de Róterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional**

El Convenio de Rotterdam estipula promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos, a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente.

En en noviembre de 2007 se llevó a cabo una **Consulta Nacional** sobre la Aplicación del Convenio de Róterdam, que tuvo como objetivo examinar los procedimientos administrativos e institucionales necesarios para el cumplimiento eficaz de las disposiciones del citado instrumento internacional. Asimismo, se analizaron en dicha Consulta las cuestiones relativas a las competencias del Punto Focal, a cargo de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y las competencias de las Autoridades Nacionales Designadas de México ante el Convenio (SEMARNAT y Secretaría de Salud); la determinación de las competencias y el lenguaje en el llenado de las notificaciones de importación, exportación y propuestas para formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas.

Dado que el Convenio de Rotterdam involucra la gestión de plaguicidas y sustancias químicas; durante las sesiones de grupos de trabajo de dicha consulta se reconoció la existencia de un marco regulatorio vigente, así como las acciones multidisciplinarias que se han implementado para el uso racional de materiales peligrosos. Dicho análisis permitió observar que estas herramientas jurídicas son suficientes para dar sustentabilidad a los compromisos establecidos en el Convenio, sin que se requiera la creación de nuevas leyes.

El marco regulatorio nacional para atender las notificaciones de medidas reglamentarias firmes y respuestas de importación está fundamentado en los siguientes ordenamientos jurídicos:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Leyes principales para la implementación del Convenio:
- Ley General de Salud
- Ley General del Equilibrio Ecológico para la Protección al Ambiente
- Leyes supletorias
- REGLAMENTO en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación

- de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos (PLAFEST)
- Reglamentos internos de las Secretarías de Salud (Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), SEMARNAT, Economía, Servicio de Administración Tributaria (SAT).
 - Acuerdo que establece la clasificación y codificación arancelaria de las mercancías sujetas a control de importación y exportación por parte de las dependencias que conforman la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST)
 - Acuerdo que establece el listado de plaguicidas prohibidos y restringidos (DOF, 19 de agosto 1991)
 - Catalogo de plaguicidas, editado por las Secretarías que conforman la CICOPLAFEST (2004)

Durante la citada Consulta, se reconoció la necesidad de una mayor coordinación, comunicación y participación comprometida, diferenciada e incluyente entre los diferentes sectores involucrados.

En el marco de aplicación del Convenio una de las acciones más importantes es la adopción de medidas reglamentarias firmes. Actualmente los avances en México para la integración de la información de los formularios de medidas reglamentarias firmes y respuestas de importación consiste en:

- La publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 19 de agosto de 1991 de un listado de sustancias prohibidas y restringidas.
- La aplicación del marco regulatorio para el registro de plaguicidas
- La aplicación de un proceso interno de coordinación intersecretarial para el requisitado de formularios para la aplicación del Convenio.
- A la fecha se ha requisitado un grupo de formularios de decisiones de importación por las AND para 39 de las sustancias incluidas en el anexo III, los cuales han sido enviados a la Secretaría del Convenio.
- A la fecha se han requisitado y remitido todos los formularios de notificación de medidas reglamentarias firmes por las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs).

Se han remitido a la Secretaría del Convenio, un total de 39 decisiones de importación, las cuales reflejan el estatus de las sustancias químicas en México.

En cuanto a las formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas, los grupos de trabajo de la Consulta realizaron el análisis de la infraestructura desarrollada para atender y registrar casos de emergencias en salud y

ambientales, así como de los Programas de Capacitación para el buen uso y manejo de plaguicidas, señalando la importancia de establecer una Red Nacional de Información de incidentes, así como la implementación de un sistema de registro y notificación por intoxicación de plaguicidas y exposición ambiental de sustancias peligrosas, entre otros.

En México, la infraestructura actual disponible para informar incidentes por envenenamientos con plaguicidas, son: Centro de Vigilancia Epidemiológica (SS), SINTOX/AMIFAC (privado y sólo opera en el ámbito agrícola), Sector Salud, STPS, SEGOB/CENACOM (Centro Nacional de Comunicaciones), SEMARNAT/PROFEPA, CENAPRED, SETIQ/ANIQ (privada), SCT y SEMAR.

A la fecha estos organismos han desarrollado la infraestructura para atender y registrar casos de envenenamiento y emergencias ambientales, distribución de botiquines con antídotos para la atención de intoxicados con plaguicidas y operan programas de acopio de envases vacíos de plaguicidas, dentro del programa Campo Limpio.

Asimismo, las notificaciones de exportación enviadas a México, serán utilizadas como un medio de alerta primaria hacia nuestro país, tomando en consideración como información base la contenida en cada una de las notificaciones y sus anexos correspondientes. Actualmente, las respuestas a las notificaciones se desarrollan de la siguiente forma:

- México a través de la COFEPRIS/Secretaría de Salud da respuesta a notificaciones de exportación realizadas en el marco del Convenio de Rotterdam mediante un Procedimiento interno establecido en el 2006, el cual consiste en dar acuse de recibo entre las áreas involucradas.
- Como Parte importadora, la COFEPRIS es la autoridad que recibe la notificación de exportación vía electrónica. Una vez revisada, se remite a la parte solicitante un acuse de recibo por la misma vía y se informa a la otra Autoridad Nacional Designada (SEMARNAT) semestralmente.
- Se puntualizó la importancia de la transversalidad de los Convenios de gestión de sustancias químicas peligrosas (Basilea, Rotterdam, Estocolmo, IFCS y SAICM), como parte del ciclo de vida de las mismas y la necesidad de la difusión de estos Convenios, para una posterior comprensión y complementariedad en México.
- Para dar cumplimiento al Convenio de Rotterdam, se ha estado trabajando en el Inventario de Plaguicidas Caducos (IPC), a nivel nacional.

- **Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación**

El objetivo del Convenio de Basilea es regular el movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y fomentar su eliminación, mediante su manejo ambientalmente adecuado, lo mas cerca del sitio en que se generen. Asimismo, se busca minimizar la producción de residuos peligrosos, lo cual involucra fuertes controles durante el almacenamiento, transporte, tratamiento, reuso, reciclaje, recuperación y eliminación.

Con base en el marco normativo que prevé la Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPyGIR) y su Reglamento, la SEMARNAT aplica las disposiciones del Convenio en los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos.

Se actualiza cada año la información proporcionada sobre la generación de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, en la base de datos "Basel Convention, Country Fact sheets" que contiene información de los cuestionarios sobre "Transmisión de Información", con datos sobre importación, exportación y generación de residuos. Lo anterior a petición del Secretariado del Convenio de Basilea.

México regula la importación y exportación de los residuos definidos como peligrosos, a través de la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados sobre residuos peligrosos.

Adicionalmente, el artículo 31 de dicha Ley establece una lista de residuos peligrosos y productos que son considerados residuos peligrosos.

De conformidad con el Artículo 50, Fracción X, de la Ley General para la Prevención y el Manejo Integral de Residuos (LGPGIR) se requiere autorización del Secretariado de dicho Convenio para la importación y exportación de residuos peligrosos.

El Artículo 85 de la LGPGIR establece que la importación y exportación de residuos peligrosos pueden ser objeto de restricciones bajo las condiciones establecidas en la Ley, su regulación, la Ley de Comercio Exterior, la Ley Federal sobre Competitividad Económica y de Tratados internacionales en los cuales México es Parte y de otros instrumentos aplicables.

Asimismo, de acuerdo al Artículo 87 de la misma Ley las autorizaciones para la exportación de residuos peligrosos puede ser solamente emitidas posterior a un consentimiento previo del país importador y en su caso, por los gobiernos de los países donde se realizará el movimiento transfronterizo.

Para el caso de los Estados Unidos de América, el consentimiento para un movimiento de residuos peligrosos se fundamenta a través del Anexo III del Acuerdo de la Paz.

También las formas para notificaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) son utilizadas, cuando el país de destino es Parte de dicha Organización. Las Formas de Notificación de la Comunidad Europea son usadas cuando el país de destino lo requiere así.

Por su parte, la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) de la Secretaría de Salud, colabora con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en la toma de decisiones para las regulaciones Oficiales Mexicanas para la restauración de suelos y el desarrollo de lineamientos para la Evaluación de Riesgos a la salud humana por exposición de residuos.

El acceso a los datos transmitidos por las Partes de acuerdo a lo establecido en el párrafo 3 del Art. 13 del Convenio de Basilea, relativo a la Base de Datos en Línea de los informes del Convenio se encuentran disponibles en el sitio web <http://int/natreporting/index.html>. La información que se encuentra en línea es la que ya envió nuestro país en sus cuestionarios y ésta puede ser revisada para cada una de las partes que ya dieron cumplimiento a sus reportes.

Como Autoridad Nacional Designada del Convenio de Basilea, la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (DGGIMAR) de la SEMARNAT (DGGIMAR/SGPA) participa puntualmente en las reuniones de composición abierta y de la conferencia de las partes del Convenio y en el seguimiento y aplicación de sus acuerdos y compromisos.

La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPyGIR), y su Reglamento y normas específicas han permitido determinar los criterios que deberán de ser considerados en la generación y gestión integral de los residuos, para prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente y la protección de la salud humana y establecer los mecanismos de coordinación que, en materia de prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de residuos, corresponden a la Federación, las entidades federativas y los municipios, bajo el principio de concurrencia.

La LGPGIR promueve la participación corresponsable de todos los sectores sociales, en las acciones tendientes a prevenir la generación, valorización y lograr una gestión integral de los residuos ambientalmente adecuada, así como tecnológica, económica y socialmente viable, de conformidad con las disposiciones de dicha Ley.

En seguimiento del Plan Estratégico para la aplicación del Convenio hasta 2010, se realizan diversos foros y talleres en los que se difunde la legislación nacional en materia de gestión de residuos peligrosos, inclusive sobre movimientos transfronterizos, asimismo, se cuenta con un portal dentro de la SEMARNAT para facilitar información sobre la regulación correspondiente. A través de los foros sobre gestión de los convenios internacionales se difunden las directrices a los diversos sectores de la sociedad, sin embargo se requieren acciones para reforzar esta difusión.

En 2009, se pretende llevar a cabo un proyecto de asesoría sobre la interpretación de la clasificación internacional de residuos peligrosos, sujetos a control de movimientos transfronterizos, con la finalidad entre otros, de contar con un documento guía para la interpretación de la legislación internacional de residuos sujetos a control de conformidad con la legislación internacional que incluya el listado de todos los residuos sujetos a control por la SEMARNAT y la matriz de relaciones entre los diferentes listados. Se encuentra sujeto a la disponibilidad de recursos.

En el marco de los planes de aplicación sobre desechos de plaguicidas COP y BPC, se consideran acciones de actualización y destrucción de inventarios así como campañas relativas a la prevención de su generación.

Con base a lo que establece el art. 13 del Convenio sobre transmisión de información, anualmente se envía al Secretariado el cuestionario de Basilea con información sobre definiciones, marco legal vigente en la materia y datos sobre generación, importación y exportación de residuos peligrosos.

México, participa en el procedimiento de envío/ recepción de notificaciones de movimientos transfronterizos y toma nota de las definiciones nacionales proporcionadas por las partes, a fin de cumplir cabalmente con los mecanismos actuales de intercambio de información.

Mediante la cooperación con los países de la región de América Latina y el Caribe, nuestro país participa en los convenios sobre gestión de sustancias químicas peligrosas (Agenda Gris) y ofrece capacitación mediante esquemas de cooperación sur-sur con financiamiento de agencias internacionales de cooperación como GTZ, JICA y otras. A

través de la OPS/OMS, México ha participado en la integración del inventario de residuos de DDT y en la propuesta para su eliminación regional adecuada a través de la contratación de una empresa especializada que eliminará en un país de la Unión Europea y bajo condiciones controladas, las existencias de 8 países de Centroamérica.

En México están determinadas las empresas consultoras y asociaciones de profesionistas y empresariales especializadas en el tema de gestión ambiental de residuos como la Asociación Mexicana para el Control de los Residuos Sólidos y Peligrosos (AMCRESPAC) y Federación Mexicana de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales Asociación Civil (FEMISCA). Asimismo, se cuenta con directorios de empresas de servicio autorizadas para el manejo ambiental adecuado de residuos peligrosos y directorios de ONGs y el sector académico vinculado a la problemática de los residuos.

La legislación ambiental en México establece en el capítulo sobre infracciones y sanciones administrativas que los ingresos que se obtengan de las multas por infracciones a lo dispuesto en la LGPGIR y en las disposiciones que de ella se deriven, se destinarán a la integración de fondos para la remediación de sitios contaminados que representen un riesgo inminente al ambiente o a la salud. Con el soporte de la Dirección General Adjunta de Financiamiento Estratégico de la SEMARNAT se buscan oportunidades para la eliminación de residuos como BPC y plaguicidas caducos, mediante agencias como PNUD, ONUDI e instituciones financieras como el GEF y la USEPA.

La Autoridad Competente del Convenio de Basilea impulsa la participación del sector industrial/empresarial en las reuniones de grupos de trabajo consultivos, intersectoriales como el CNC del PNI del Convenio de Estocolmo y las reuniones públicas del Grupo de Manejo Adecuado de Sustancias Químicas de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte.

- **Evaluación de riesgos químicos**

- **Mecanismos para la evaluación, clasificación y etiquetado sistemáticos de los productos químicos, incluidas iniciativas conducentes a un sistema armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.**

Con el objeto de evaluar a las sustancias, en especial a los plaguicidas, se cuenta con el Reglamento en materia de registros, autorizaciones de importación y exportación y certificados de exportación de plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias y materiales tóxicos o peligrosos, el cual establece el mecanismo de evaluación y permite el uso

de metodologías establecidas a nivel internacional y por algunos países líderes en la materia.

A fin de clasificar, etiquetar y comunicar los riesgos de las sustancias peligrosas, México ha elaborado una serie de normas para la clasificación, etiquetado y comunicación de los peligros de ciertos productos químicos. Asimismo, se ha adoptado en la normativa nacional de transporte de materiales peligrosos, el Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos (GHS):

1. **PROY-NOM-027-SCT2/2008- Especificaciones especiales y adicionales para los envases y embalajes y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos**, en las que se actualizan los pictogramas de riesgo de los peróxidos orgánicos de conformidad con el GHS. El 15 de junio de 2009 se publicó como proyecto.
2. **NOM-003-SCT/2008- Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.**
3. **NOM-018-STPS-2000 Sistema para la Identificación y Comunicación de Peligros y Riesgos por Sustancias Químicas Peligrosas en los Centros de Trabajo** que de acuerdo a sus características físicas, químicas, de toxicidad, concentración y tiempo de exposición, puedan afectar la salud de los trabajadores o dañar el centro de trabajo. Aplica en todos los centros de trabajo en los que se manejen, transporten o almacenen sustancias químicas peligrosas, aplicable a los productos terminados que se encuentran listos para su comercialización.
4. **NOM-003-SCT-2000- Características de las Etiquetas de Envases y Embalajes destinadas al Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos**, la cual establece las características, dimensiones, símbolos y colores de las etiquetas que deben portar todos los envases y embalajes que identifican la clase de riesgo que representan durante su transportación y manejo de las sustancias, materiales y residuos peligrosos. Es aplicable a los expedidores, transportistas y destinatarios de las sustancias, materiales y residuos peligrosos que transitan por las vías generales de comunicación terrestre, marítima y aérea.
5. **NOM-004-SCT-2000- Sistema de Identificación de Unidades Destinadas al Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos**, la cual establece las características y dimensiones de los carteles que deben portar las unidades vehiculares, camiones, unidades de arrastre, autotanques, carrotanques, contenedores, contenedores cisterna, tanques portátiles y recipientes intermedios para granel y demás unidades de autotransporte y ferrocarril, a fin de identificar la

clase de riesgo de las sustancias, materiales y residuos peligrosos que se transportan. Es aplicable a los expedidores, transportistas y destinatarios de las sustancias, materiales y residuos peligrosos que transitan por las vías generales de comunicación terrestre, marítima y aérea.

6. **NOM-025-SCT2/1994- Disposiciones especiales para las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 1 explosivos para identificar y clasificar las sustancias, materiales y residuos peligrosos, así como las disposiciones especiales de envase y embalaje de la clase 1 explosivos,** a fin de proteger las vías generales de comunicación y la seguridad de sus usuarios. Es obligatoria para los expedidores, transportistas y destinatarios de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la Clase 1 explosivos, cuando éstos son transportados por las vías generales de comunicación terrestre.
7. **NOM-182-SSA1-1998- Etiquetado de Nutrientes Vegetales,** la cual establece las características y especificaciones que deben aparecer en las etiquetas de los nutrientes vegetales. De observancia obligatoria para personas físicas y morales que se dediquen al proceso de los nutrientes vegetales en el territorio nacional.
8. **Proyecto de NOM-232-SSA1-2006- Plaguicidas,** que establece los requisitos, indicaciones y características que deben cumplir para el envase, embalaje y etiquetado de plaguicidas, tanto técnicos como formulados y en sus diferentes presentaciones, a fin de minimizar los riesgos a la salud de los trabajadores ocupacionalmente expuestos y de la población en general, durante su almacenamiento, manejo, aplicación y transporte. Su alcance es en la República Mexicana para las personas físicas y morales que se dedican al proceso de los productos plaguicidas que se comercializan en el territorio nacional.
9. **NOM-003-SSA1-1993- Requisitos sanitarios** que para la venta y suministro de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes, deben de satisfacer el etiquetado de sus envases. Aplicable a las personas físicas y morales que se dediquen al proceso de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes.
10. **Proyecto de NOM-000-SEMARNAT/SSA-2007- Criterios para clasificar a los materiales peligrosos de acuerdo a sus peligros físicos, a la salud y al ambiente.** Aplicada en todo el territorio nacional, quedando exentos los productos farmacéuticos, los aditivos alimentarios, los artículos cosméticos, los residuos de plaguicidas en los alimentos y los residuos peligrosos.
11. **NOM-005-STPS-1998- Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo,**

- transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.**
12. **NOM-010-STPS-1999- Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.**
 13. **NOM-028-STPS-2004- Organización del trabajo - Seguridad en los procesos de sustancias químicas.**
 14. **Se ha publicado un Catálogo de Plaguicidas,** que incluye información breve sobre los plaguicidas registrados en México.

Igualmente, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT), elaboró la Norma Mexicana sobre Criterios de Clasificación y Etiquetado de Materiales Peligrosos, que es el instrumento de política que incorpora los requisitos del Sistema Mundialmente Armonizado ó GHS para la clasificación de los materiales peligrosos que se manejan en México. Se espera que en breve sea publicada por la Secretaría de Economía.

➤ **Iniciativas para evaluar los productos químicos tóxicos, determinar los riesgos o peligros y participar en diversas iniciativas internacionales y regionales.**

- Se han realizado acuerdos con las contrapartes de la COFEPRIS para la capacitación al personal relativa a evaluación de riesgos de productos químicos, en particular de plaguicidas con el Curso sobre Análisis de Riesgo Dietético y Establecimiento de Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas, el cual se llevó a cabo del 3 al 5 de diciembre de 2007, en colaboración con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés).
- Se participó en el grupo de trabajo, en el marco del Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química (FISQ), para el plomo y el cadmio.
- Se participa en la Comisión de Cooperación de América del Norte (CCA) del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), específicamente en el Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) de lindano.
- Nuestro País participa con Estados Unidos de América (EUA) y Canadá en la Iniciativa sobre Manejo Adecuado de Sustancias Químicas (MASQ o SMOC por sus siglas en inglés). La iniciativa MASQ consiste en un esquema de cooperación trinacional permanente para reducir los riesgos de la exposición a sustancias tóxicas en los tres países, con el concurso transparente de los sectores de interés de la sociedad para facilitar y fomentar el desarrollo de la capacidad institucional,

- catalizar la cooperación y promover asociaciones estratégicas entre sectores.
- Se buscará la obtención de financiamiento para la ejecución de un proyecto con el posible apoyo del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR), dirigido a la implementación en México del Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).
 - Para la realización de algunos proyectos de identificación sobre la problemática de México en materia de sitios contaminados, se ha recurrido a una serie de apoyos internacionales que ha gestionado la SEMARNAT ante el Gobierno Británico y el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación e Investigación (UNITAR).
 - La SEMARNAT, a través del Instituto Nacional de Ecología con el apoyo de la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA) y del Departamento de Medio Ambiente del Reino Unido (DEFRA), elabora un Inventario Nacional de Sustancias Químicas que pretende integrar criterios adicionales a los volúmenes de producción o comercio en México, entre otros las características de peligrosidad de las sustancias químicas relevantes para México.

A nivel de lecciones aprendidas, puede mencionarse que ya se cuenta con un diagnóstico de la problemática de México en estos temas, pero existe carencia de recursos económicos para llevar a cabo las tareas identificadas. La constante en todas las instancias involucradas ha sido la falta de recursos humanos y económicos para hacer frente a este tipo de compromisos, que permitan alcanzar un verdadero desarrollo sostenible.

- **Estrategias relacionadas con la evaluación de la exposición, la vigilancia ambiental y la mejora de los procedimientos para utilizar datos toxicológicos y epidemiológicos con objeto de predecir y calcular los efectos de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.**

La COFEPRIS evalúa la exposición y el riesgo a la salud humana de las sustancias liberadas al medio ambiente en el marco del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

- **Intercambio de información y cooperación, control de calidad de los datos, aplicación de criterios de evaluación y vinculación con actividades de gestión de riesgo.**

México forma parte del Convenio de Rotterdam para la Aplicación del Procedimiento del Consentimiento Previo Fundamentado Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional desde el 2 de agosto de 2005, en el cual se promueve la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños y contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso nacional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación y difundiendo esas decisiones a las Partes.

México forma parte del Grupo de Trabajo Técnico sobre Plaguicidas del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, dentro del cual uno de sus principales objetivos es proveer el acceso equitativo dentro de los tres países a herramientas innovadoras y más seguras para el control de plagas, lo que implica un gran flujo de intercambio de información, así como contar con criterios de evaluación lo más similares posible, a fin de hacer más eficiente la introducción de productos innovadores.

México forma parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y participa en el Grupo de Químicos, Plaguicidas, Biotecnología, y sus reuniones relacionadas. En este contexto, nuestro país se ajusta en medida de sus posibilidades, a los formularios sobre estudios toxicológicos de la OCDE y las políticas tomadas dentro de dicha Organización.

- **Gestión racional de los productos químicos tóxicos**

- **Avances en el marco general del Enfoque Estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional**

El SAICM es un marco de política global que apoya los esfuerzos para lograr uno de los objetivos del Plan de Implementación de Johannesburgo, que establece que para el año 2020 los químicos deberán producirse y usarse de manera que se reduzca al mínimo los efectos negativos en la salud humana y el medio ambiente. SAICM tiene como objetivo coordinar, catalizar y facilitar acciones sobre seguridad química.

En octubre de 2006, México firmó con el Reino Unido, un Memorandum de Entendimiento para un Diálogo de Desarrollo Sustentable entre ambos países. México propuso el desarrollo

de un Programa Integral para la Implementación del SAICM en nuestro país.

En el marco del Programa Integral se realizó el Taller de Establecimiento de Prioridades dentro del Programa Integral para la Implementación del Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM), celebrado los días 12 y 13 de septiembre de 2007, con la participación de representantes de las siguientes Secretarías de Estado: (Gobernación (SEGOB), Hacienda y Crédito Público (SHCP), Defensa Nacional (SEDENA), Marina-Armada de México, Economía (SE), Comunicaciones y Transportes (SCT), Trabajo y Previsión Social (STPS), Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), SEMARNAT, SALUD y Procuraduría General de la República (PGR)), así como de diversas organizaciones no gubernamentales.

El objetivo del Taller fue identificar y jerarquizar acciones específicas que sirvan de base para el desarrollo de la estrategia de implementación del SAICM en México. Las prioridades fueron establecidas a través de un proceso consultivo tomando como base los objetivos y actividades listados dentro de la Estrategia de Política Global del SAICM:

- Medidas para apoyar la reducción de los riesgos
- Aumento de los conocimientos y la información
- Gobernanza
- Creación de capacidad
- Medidas contra el tráfico internacional ilícito

De un total de 273 actividades evaluadas, se seleccionaron 62 actividades como prioritarias, las cuales se encuentran en análisis a fin de identificar acciones concretas para su realización.

En mayo de 2008, bajo la coordinación de la Secretaría de Relaciones Exteriores, las doce dependencias involucradas definieron una matriz de prioridades nacionales con miras a iniciar el proceso de elaboración de un Plan de Acción para la implementación del SAICM en México.

Actualmente, las diferentes dependencias del Gobierno de México involucradas en el tema se encuentran elaborando un Plan de Acción Nacional que contenga acciones nacionales específicas para dar cumplimiento a los compromisos de nuestro país ante el SAICM, así como lograr una coordinación eficaz entre las diferentes instancias gubernamentales involucradas, optimizando los recursos humanos y financieros que se destinen al cumplimiento de dicho Enfoque. Una vez integrado el Plan de Acción Nacional, será objeto de consulta con la sociedad civil y otros involucrados, como la industria química, las ONG's, autoridades locales, a través

del IV Foro Nacional de Sustancias Químicas Peligrosas, el cual tendrá lugar en México tentativamente en el mes de noviembre de 2009.

➤ **Iniciativas e innovaciones en la reducción de riesgos, en particular teniendo en cuenta el ciclo vital de los productos químicos.**

En México se cuenta con grupos especializados integrados por la Dependencias del Gobierno Federal, tales como la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFFEST) y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

Asimismo, México participa en los siguientes convenios e instrumentos internacionales, a fin de reducir significativamente los riesgos y peligros que presenta un producto químico durante su ciclo de vida:

- a. Convenio de Róterdam, en donde se estipulan las medidas de información para el comercio internacional de sustancias peligrosas.
- b. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes en el cual México forma parte desde el 17 de mayo de 2004, en el que se discuten las sustancias persistentes que deben de dejar de ser utilizadas y comercializadas a fin de reducir el riesgo tanto a la salud como al medio ambiente, derivado de su ciclo de vida.
- c. Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM).

➤ **Medidas normativas para eliminar gradualmente los productos químicos que entrañen un riesgo excesivo e incontrolable para el medio ambiente y la salud humana, como las sustancias que agotan la capa de ozono.**

- Se tienen prohibidas un total de 21 sustancias, las cuales son consideradas a nivel internacional como altamente riesgosas.
- Se tomó la política de dejar de usar DDT, como medida de control del vector de la malaria y actualmente se emplean medidas ecológicas.
- En México se ha trabajado en la permanente evaluación de riesgos de productos químicos peligrosos, y se llevan a cabo procesos de eliminación de los productos que comprueben un riesgo para el medio ambiente o la salud humana. Como ejemplo, es la revocación de registros del lindano dentro del marco del Plan de Acción Regional de América del Norte de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte.

México protege la capa de ozono mediante el cumplimiento de los compromisos señalados en el Protocolo de Montreal. El objetivo de este acuerdo internacional es regular y eliminar el consumo de sustancias Agotadora de la Capa de Ozono (SAOs) en el mundo.

Nuestro país fue uno de los primeros países en firmar este Protocolo y el primero en ratificarlo, asimismo ha desarrollado más de 100 proyectos en los sectores de refrigeración industrial y doméstica, espumas, aerosoles, sistemas de enfriamientos centrífugo, halones y asistencia técnica y capacitación, entre otros, para reducir su consumo de SAOs.

Por lo anterior, todos los refrigerantes domésticos y comerciales, así como los productos en aerosol producidos en México hoy en día se encuentran libres de clorofluorocarbonos (CFC). Asimismo, gracias a una estrategia de eliminación total de CFC en el sector de espumas de poliuretano, se apoyó a más de 200 empresas de los subsectores automotriz, de la construcción, suelas de zapatos y aplicaciones diversas en el cambio tecnológico y capacitación para el usos de sustancias alternativas a los CFC que a su vez sean mas amigables con el ambiente. De la misma forma, México cerró su producción de CFC, con lo que se elimina la fabricación de estas sustancias en América del Norte y en un 60% la producción continental.

- México suspendió de manera definitiva la producción de gases CFC en septiembre de 2005, responsables de la destrucción de la capa de ozono, cumpliendo con el compromiso del Protocolo de Montreal sobre contaminación por CFC, cuatro años antes del plazo fijado en 2009.
- Equipos de identificadores infrarrojos fueron colocados en 20 aduanas en noviembre de 2005, a fin cerrar el paso al tráfico ilegal de CFC.
- Se realizaron proyectos demostrativos de alternativas al uso de bromuro de metilo en suelos de México, así como en espacios de almacenaje (1998-2009). En dichos proyectos se brindó asistencia técnica y capacitación a usuarios de Bromuro de Metilo, una sustancia que se utiliza como plaguicida para la fumigación de suelos y sistemas de almacenamiento de granos y harinas.
- Se lleva a cabo un plan de eliminación de bromuro de metilo con apoyo del Protocolo de Montreal (2008-20013).
- Actualmente se está realizando un proyecto para la eliminación del uso de tetracloruro de carbono como agente de proceso en una planta de cloro-alcali.

➤ **Políticas y marcos para la prevención de accidentes, la preparación y la respuesta.**

En relación a la prevención de accidentes, la COFEPRIS realiza una campaña de comunicación de riesgos enfocada al grupo de población expuesta a productos químicos y plaguicidas. Primero hace una evaluación de percepción de riesgo de las personas expuestas y formula una estrategia enfocada a sus necesidades, aplicándolos con métodos tanto de comunicación social, como capacitación en la modalidad de "capacita al capacitador".

En relación a la preparación y respuesta de atención a emergencia de accidentes derivados de productos químicos, la COFEPRIS lidera un procedimiento de atención de emergencias a nivel nacional que trabaja de manera intersecretarial, e involucra actores gubernamentales como Protección Civil y SEMARNAT.

Asimismo, la COFEPRIS aplica programas de capacitación dirigidos al sector médico ubicado en las inmediaciones de las zonas agrícolas en las cuales existe utilización de altos volúmenes de plaguicidas.

Se está instrumentando en diversos estados de la República Mexicana, la capacitación y comunicación de riesgos a jornaleros agrícolas, ambas actividades enfocadas a la protección contra los diversos riesgos sanitarios (exposición laboral, identificación de síntomas, uso de equipo de protección completo, acudir al médico, no comer en el campo de cultivo, etc.) con base en las atribuciones de la COFEPRIS.

- **Políticas destinadas a reducir los riesgos que entrañan el plomo, el mercurio, el cadmio y otros metales pesados nocivos, en particular mediante un análisis de los estudios pertinentes, como la evaluación general del mercurio y sus compuestos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.**

Se cuenta con regulación que establece límites de metales pesados, incluyendo plomo y mercurio diversos productos de consumo, tales como: alimentos, juguetes, plomo, agua, etc.

- **Iniciativas encaminadas a reducir la excesiva dependencia del uso de productos químicos en la agricultura.**

A fin de disminuir la toxicidad de los productos químicos, se ha establecido legalmente los registros de las sustancias más tóxicas tienen un costo más elevado que el de las menos tóxicas.

Asimismo, se ha creado el Registro de Plaguicidas Microbiales, Botánicos y Misceláneos, el cual favorece el registro de dichos productos en relación con costos, requisitos, la orientación al usuario, el tiempo de respuesta, tarifas de registro, ventanilla única, entre otros.

Finalmente, dentro del Grupo de Trabajo Técnico sobre Plaguicidas del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se discute la introducción y adopción de bioplaguicidas como una herramienta para el control de plagas más segura y con la misma efectividad de un plaguicida convencional.