



## Apuntes sobre la necesidad de contar con una Ley de Sustancias Químicas para México.

Marisa Jacott/ Fronteras Comunes  
31 de julio 2019.

*“Una interpretación errónea de la «certeza» de ausencia de daños desempeñó un papel clave en el retraso de medidas preventivas...” Lecciones tardías de alertas tempranas: el principio de cautela, 1896–2000. Agencia Europea de Medio Ambiente. Dinamarca 2002.*

La cantidad y el tipo de sustancias químicas a las que las personas y los ecosistemas están expuestos representa un problema global. Su acumulación en el cuerpo se le llama “carga corporal” y puede iniciarse incluso antes de nacer, ya que muchas de estas sustancias pueden atravesar la placenta y concentrarse en órganos y tejidos a lo largo de la vida.

Las sustancias tóxicas están contenidas en muchos productos de consumo; son parte de las emisiones industriales que vierten contaminantes, probablemente las 24 horas del día, al aire, el agua y el suelo; se generan y forman parte importante de las liberaciones derivadas de la gran cantidad de emergencias químicas (> 600 eventos anuales asociados a materiales peligrosos<sup>1</sup>); así como de la contaminación que provocan los residuos peligrosos (4,703 sitios contaminados entre emergencias y pasivos ambientales en el país, 2015)<sup>2</sup>; las prácticas de incineración; el reciclaje de plásticos entre otras, causando una exposición diaria o continua a numerosos contaminantes, como metales pesados, perturbadores hormonales y plaguicidas, entre otras.

De muchas de esas sustancias tóxicas se carece de información, no se sabe cuál es su inocuidad o si presentan un riesgo para la salud y el ambiente, ni tampoco los fabricantes han evaluado su interacción sinérgica, ni si éstas son seguras, o la gravedad de sus emisiones o de los componentes tóxicos en sus productos o actividades productivas.

Hoy en día se utilizan más de 100 mil sustancias diferentes en la industria, en el campo, en todos los sectores económicos y en el comercio de productos de consumo. Según el *Chemical Abstract Service* (CAS, por sus siglas en inglés), actualmente existe un registro de más de 73 millones de sustancias<sup>3</sup>; aunque la mayoría no están en uso. En 2016, la Agencia Europea de los Productos Químicos (ECHA, por sus siglas en inglés) reportaba la existencia de aproximadamente 120,000<sup>4</sup> sustancias, de las cuales 4,700 (90%) se calcula que se producen en más de mil toneladas anuales<sup>5</sup>.

Esta situación lleva a plantear la importancia que tiene conocer cuáles problemas ambientales y de salud están relacionados con la contaminación química y las sustancias extremadamente preocupantes (SVHC en inglés) para poderlas eliminar, sustituir y regular. Se trata de sustancias que pueden ser carcinógenas, mutagénicas o

---

<sup>1</sup> Albert, Jacott. México Tóxico. Emergencias Químicas. 2016. Siglo XXI Editores.

<sup>2</sup> Semarnat, Informe de la Situación del Medio Ambiente en México 2015.

[https://apps1.semarnat.gob.mx:445/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15\\_completo.pdf](https://apps1.semarnat.gob.mx:445/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15_completo.pdf)

<sup>3</sup> [https://www.spectrumchemical.com/OA\\_HTML/Spectrum\\_CasNumLanding.jsp?minisite=10020&respid=22372](https://www.spectrumchemical.com/OA_HTML/Spectrum_CasNumLanding.jsp?minisite=10020&respid=22372)

<sup>4</sup> [https://echa.europa.eu/documents/10162/22372335/reach\\_clp\\_tips\\_echa\\_chemicals\\_db\\_en.pdf/48270ce2-db43-4861-8467-7c4442ca15db](https://echa.europa.eu/documents/10162/22372335/reach_clp_tips_echa_chemicals_db_en.pdf/48270ce2-db43-4861-8467-7c4442ca15db)

<sup>5</sup> [https://echa.europa.eu/documents/10162/27467748/irs\\_annual\\_report\\_2018\\_en.pdf/69988046-25cc-b39e-9d43-6bbd4c164425](https://echa.europa.eu/documents/10162/27467748/irs_annual_report_2018_en.pdf/69988046-25cc-b39e-9d43-6bbd4c164425)

tóxicas para la reproducción (CMR). También persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB).

Por ello, es urgente que México cuente con una **legislación en materia de sustancias químicas basada en los principios de precaución y de sustitución** que permita contar a la brevedad, con un marco legal que hasta la fecha no existe y, cuyos “esfuerzos institucionales” se iniciaron hace más de una década en el Instituto Nacional de Ecología (INE, hoy INECC), sin haber fructificado en una regulación para estas sustancias.

La legislación sobre sustancias químicas que debe tener en el país, además de regirse por los principios de precaución y sustitución, la carga de la prueba debe ser para las industrias. Los fabricantes e importadores deben asegurar que sus productos no contengan sustancias tóxicas, incorporar el análisis de todo el ciclo de vida de las sustancias, eliminar la visión de valorización y de responsabilidad compartida de la legislación ambiental actual y establecer la “**responsabilidad extendida del productor**” (*Extended Producer Responsibility* (EPR) para que las empresas sean quienes de encarguen de recolectar los productos al final de su vida útil. Si bien en México, existen los planes de manejo, su gestión ha demostrado ser un fracaso. Muchos planes de manejo no se cumplen y su registro es estatal, sin embargo, por la extensa generación de muchos de éstos, por su toxicidad, peligrosidad y riesgo, deberían ser parte de la regulación federal. Además, se debe normar el etiquetado de ingredientes y sustancias en los productos (derecho a la información) y prohibirse la incineración, manejada por Semarnat y las empresas como valorización energética, reciclaje, coprocesamiento<sup>6</sup>.

Quemar residuos peligrosos y otros residuos es una tecnología que tiende a desaparecer en muchas partes del mundo por su generación de contaminantes altamente tóxicos, cancerígenos y perturbadores endocrinos (como los contaminantes orgánicos persistentes -COP, entre los que se encuentran las dioxinas y los furanos) y, metales pesados, así como la generación de gases, como óxidos de azufre y óxidos de nitrógeno, entre otros, cuyas emisiones empeoran la calidad del aire y ponen en riesgo la salud de las personas y los ecosistemas. La incineración viola el derecho constitucional a la salud y un medio ambiente sano y contraviene el cumplimiento de los objetivos del Convenio de Estocolmo y las metas de reducción de contaminantes que inciden en el cambio climático. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la contaminación del aire como uno de los mayores riesgos ambientales para la salud de la población y en México existe información que asocia los altos índices de contaminación atmosférica que se vivieron en los últimos años con enfermedades respiratorias, principalmente<sup>7</sup>.

Un marco regulatorio sobre sustancias químicas y residuos peligrosos en México, pendiente de crearse para proteger la salud y el ambiente, deberá prohibir las sustancias tóxicas en productos de consumo; reducir las emisiones industriales; fomentar la química verde, las tecnologías más limpias, la innovación tecnológica, la reingeniería y promover las mejores técnicas disponibles (BAT, por sus siglas en inglés) y las mejores prácticas ambientales (BEP, por sus siglas en inglés) en materia de COP como lo estipula el Convenio de Estocolmo. México debe reconocer la importancia de regular el comercio de las sustancias químicas basado en criterios del **principio precautorio** para realmente proteger el ambiente y la salud y no los intereses comerciales de la industria, como hasta ahora y seguir el enfoque europeo de “*No data, no market*”.

Hace más de 10 años, se comenzó a trabajar en este tema. En aquel momento se llevaron a cabo reuniones y diagnósticos, dirigidos por el INECC, con la participación de muchos sectores y actores. Sin embargo, los primeros resultados se concretaron hasta 2012, cuando se publicó el primer **Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ base 2009)**, el cuál fue concebido como un instrumento de información para avanzar en una regulación que previniera la contaminación por sustancias químicas y sentar las bases para una nueva legislación en esta materia. Con la publicación de este inventario se cumplió con una parte de los compromisos

---

<sup>6</sup> Lilia Albert, Marisa Jacott. Tóxicos en el Hogar 2. 2012

<sup>7</sup> [https://www.who.int/topics/air\\_pollution/es/](https://www.who.int/topics/air_pollution/es/)

establecidos en el Plan Nacional de Implementación (PNI) del Convenio de Estocolmo de 2007, así como con las actividades programadas en el marco de la Comisión de Cooperación Ambiental (CCA) del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

En este primer inventario se detectó la existencia en México de 5,852 sustancias en comercio. Desafortunadamente, con los datos aquí recabados, no se concluyeron los esfuerzos para formular una lista de sustancias prioritarias, ni para desarrollar el marco normativo para que nuestro país contara con una Ley General de Sustancias Químicas.

En 2014 se publicó la actualización del INSQ 2010-2013, en la cuál se amplió el número de sustancias en comercio identificadas a 9,489. No obstante, en esta versión actualizada tampoco se definió ningún tipo de priorización de las sustancias con base en su peligrosidad o sus posibles riesgos.

Para la integración del INSQ se consultaron las cédulas de operación anual (COA) de las empresas, los datos de las auditorías de la PROFEPA y la base de datos de importación y exportación de las aduanas; sin embargo, aunque éstas son las fuentes oficiales de información, no son las ideales pues no fueron diseñadas para desarrollar ese inventario. Otros problemas que también limitaron su integración fueron las duplicaciones e inconsistencias en los métodos de clasificación y armonización en los pedimentos aduanales de importación que regula el Servicio de Administración Tributaria. Estos pedimentos resultan muy importantes, ya que la mayor parte de las sustancias no se producen en nuestro país, sino que se importan.

Por estos motivos, desde las primeras etapas de preparación del INSQ se detectó la necesidad de establecer en México un **Registro Nacional de Sustancias Químicas (RNSQ)** como el instrumento pertinente para alimentar y mantener actualizado al INSQ, tal como sucede en otros países con sus propios inventarios. Si bien el INECC realizó un gran trabajo para RNQS, la carencia de una atribución legal impidió que pudiera operarlo. Como ejemplo de las limitaciones enfrentadas, reconocidas oficialmente, se pueden señalar las declaraciones de la autoridad ambiental, la cual indicó que dentro del Programa Institucional 2014-2018 del INECC se desarrollaría el RNSQ y cito: *“Dicho registro permitirá conocer de manera precisa las sustancias químicas en comercio en el país, **sin la ambigüedad presente en las actuales fuentes de información...** A pesar de este avance, y en el supuesto de que esta actualización contenga el universo completo de las sustancias químicas en comercio en nuestro país, las medidas para su control e identificación de sus características de peligrosidad **aún distan mucho de estar a la vanguardia o en condiciones equiparables a las de nuestros socios comerciales. En México no existe la obligación de evaluar las sustancias químicas en comercio, o presentar una evaluación preventiva como requisito a su comercialización. Dichas evaluaciones son cada vez más comunes en el resto del mundo**”<sup>8</sup>.*

En un esfuerzo adicional, el INECC firmó un acuerdo de colaboración con la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ) con la intención de promover una etapa voluntaria de implementación del RNSQ y, para ello, se desarrolló un ejercicio piloto. No obstante, algunos miembros de esta asociación no aceptaron dar información para este ejercicio acerca de los tipos y cantidades de sustancias que fabrican, importan o comercializan.

¿Cuál fue la opinión pública de la ANIQ sobre esos esfuerzos? *“En resumen, hoy solo se cuenta con una publicación del INECC llamada “Inventario nacional de Sustancias Químicas: Base 2009”, y un “Catálogo Nacional de Sustancias Químicas”, documentos netamente informativos que no representan ninguna obligatoriedad, restricción o prohibición para la producción, importación o comercialización de sustancias químicas en nuestro país, adicional a las ya existentes y vigentes. Documentos que pueden ser útiles para seguir avanzado en el*

---

<sup>8</sup> [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/191430/2014\\_Actualizaci\\_n\\_del\\_inventario.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/191430/2014_Actualizaci_n_del_inventario.pdf)

camino hacia una gestión de sustancias químicas, pero que aún son esfuerzos incipientes”<sup>9</sup>.

Por su parte, en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) que es coordinado por el INEGI en colaboración con el INECC, el 16 de diciembre del 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “Acuerdo por el que se aprueban los Lineamientos para el uso del Catálogo Nacional de Sustancias Químicas con fines estadísticos y geográficos”. Este catálogo busca sentar las bases para una armonización en la identificación inequívoca de las sustancias, lo cual es esencial para lograr la evaluación, el manejo y la comunicación de los riesgos de las sustancias químicas.

Como una de las lecciones aprendidas de las tareas antes relatadas, se ha identificado que es necesario abordar la problemática actual sobre las fuentes de información disponibles ya que la industria, no tiene la obligación de registrar las sustancias que utilizan, por lo cual, sería prioritario establecer dicha obligación para integrar un inventario de sustancias sólido y completo.

A continuación, señalamos el retraso de México frente a algunos países que sí cuentan con una regulación para las sustancias químicas:

- Estados Unidos en 1979 promulga la *Toxic Substances Control Act* (TSCA) a cargo de la EPA. Sin embargo, a pesar de que EUA cuenta con el TSCA desde hace varias décadas, su inventario no ha resultado ser un buen instrumento de control, porque la carga de la prueba a recaído en el gobierno y es por ello la insistencia en que dicha carga debe ser para la industria.
- Canadá promulga en 1999 la *Canadian Environmental Protection Act* (CEPA) con su Lista Domestica de Sustancias (DSL en inglés) de 1994, y la Lista No domestica de Sustancias (NDSL en inglés) a cargo de Environment Canada.
- La Unión Europea promulgó en 2007 una nueva política de productos químicos llamada Registro, Evaluación y Autorización de Productos Químicos (REACH en inglés) que requiere presentación de información precisa para la mayoría de los productos químicos, la incorporación del Principio Precautorio y de Sustitución y se crea la ECHA. Este reglamento regula sustancias de “muy alta preocupación” como las cancerígenas, mutagénicas, persistentes y bioacumulables, perturbadores hormonales, para ser reemplazadas por otras menos peligrosas. REACH busca elevar el manejo de las sustancias químicas para asegurar la mejor protección para la salud humana y el ambiente y “sin registro no hay comercio”<sup>10</sup>.

<b>Numero de sustancias identificadas en las regulaciones de algunos países</b>		
<b>País</b>	<b>Inventario</b>	<b>Números de sustancias</b>
México	INSQ 2010-2013	9,489
Estados Unidos	TSCA 2019	84,000
Canadá	CEPA-DSL 2019	23,000
Unión Europea	REACH 2019	120,000

<sup>9</sup> <http://www.aniq.org.mx/webpublico/notas/NotaLineamientosUsoCatalogoNSC.asp>

<sup>10</sup> Ania Mendoza e Irina Ana Rosa Ize. Las Sustancias Químicas en México. Perspectivas para un Manejo Adecuado <http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v33n4/0188-4999-rica-33-04-719.pdf>

México debe fijar su atención en los avances en la materia suscitados en Canadá, Estados Unidos y la Unión Europea por ser nuestros socios comerciales más importantes. El entendimiento de estos marcos regulativos y sus consecuencias en la protección a la salud y el ambiente, así como a las relaciones comerciales, debe observarse como una de las tareas inmediatas de nuestro país<sup>11</sup>.

También existen instrumentos y acuerdos internacionales firmados por México que son antecedentes para un marco de política internacional que atienda el impacto de las sustancias químicas al ambiente y la salud. Sin embargo, éstos no se cumplen ni han llegado a trascender en la transversalidad que debieran tener. Los años refieren la entrada en vigor en México:

#### 1989

- **Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono**, que establece medidas concretas para la eliminación del uso de las sustancias que agoten la capa de ozono para evitar los daños a la salud y al medio ambiente.

#### 1992

- **Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.** Debe proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos de la generación, el movimiento transfronterizo y el manejo de desechos peligrosos. El Convenio se apoya en dos ejes: *“un sistema de control global de los movimientos transfronterizos de desechos, y un manejo ambientalmente racional de los desechos. Debe haber “consentimiento previo informado” antes de que los envíos de desechos. Actualmente está la posibilidad de que se incorpore una enmienda propuesta por el gobierno de Noruega para que los residuos plásticos sean exportados solo bajo consentimiento previo por la alta contaminación que han generado, por los problemas de reciclaje que presenta su gestión y por la lixiviación de sustancias y aditivos tóxicos entre otros, con la finalidad de garantizar una gestión más segura para la salud humana y el medio ambiente.*
- **Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Principio 15**  
*“Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el **criterio de precaución** conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”.*
- **Agenda 21 y Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química (IFCS)**  
*“Capítulo 19: Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, incluida la prevención del tráfico internacional. Ilícito de productos tóxicos y peligrosos.*
  - 19.1 ... Señala la falta de información científica y recursos para evaluar los de productos químicos.
  - 19.2 Señala la enorme contaminación química en algunas de las zonas industriales más importantes del mundo y sus graves daños para la salud, las estructuras genéticas y para el medio ambiente.
  - 19.8 Lograr la seguridad química aumentando lo más posible la comprensión de los riesgos de los productos químicos. Reconocer el principio del derecho de la comunidad, de los trabajadores a estar informados y la industria debería aplicar normas para todos los países a fin de evitar los daños a la salud humana y al ambiente.

---

<sup>11</sup> Actualización del Inventario Nacional de Sustancias Químicas 2010-2013. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. 2014. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/191430/2014\\_Actualizaci\\_n\\_del\\_inventario.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/191430/2014_Actualizaci_n_del_inventario.pdf)

## 2002

- **Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo (Sudáfrica)** Objetivo 3.9: Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo. Entre los objetivos de la CMDS, están: *“Reafirmar el compromiso asumido en el Programa 21 de gestionar de manera racional los productos químicos durante su ciclo de vida y los desechos peligrosos... lograr que para 2020 los productos químicos sean utilizados y producidos de manera que reduzcan al mínimo los efectos adversos a la salud humana y el medioambiente; promover la ratificación y aplicación de los instrumentos internacionales sobre productos químicos y desechos peligrosos; desarrollar aún más un enfoque estratégico de la gestión internacional de los productos químicos...”*<sup>12</sup>

## 2004

- **Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.** Protege la salud humana y el medio ambiente frente a los COP como plaguicidas, sustancias químicas industriales, subproductos no intencionales de ciertos procesos de combustión y de la industria química, y tal vez PFOS.
- **Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional**  
Establece un mecanismo de autorización previa a la importación y exportación de sustancias químicas peligrosas y plaguicidas comerciales, denominado Consentimiento Fundamentado Previo, para conocer las características y los riesgos que implica el manejo de dichas sustancias, permitiendo que los países importadores decidan que sustancias químicas desean recibir y excluir aquellas que no puedan manejar de manera segura para evitar riesgos a la salud humana y el ambiente

## 2006

- **Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional “SAICM”**  
El SAICM es un marco de políticas voluntarias, no vinculantes jurídicamente desarrollado por el PNUMA para proteger la salud humana y el ambiente y fortalecer los objetivos de Johannesburgo. Su objetivo es lograr el año 2020, que los productos químicos se produzcan y utilicen minimicen los impactos adversos a la salud humana y el ambiente; lograr la gestión racional de los productos químicos durante todo su ciclo de vida asegurando que para ese año los químicos más preocupantes no sean producidos ni usados; que se minimicen los riesgos de las emisiones no intencionales; que se reduzca la generación de residuos peligrosos; que se promueva la producción limpia y la sustitución de químicos peligrosos por otros alternativos o por alternativas no químicas.

## 2017

- **Convenio de Minamata sobre el Mercurio**  
Es un tratado internacional jurídicamente vinculante cuyo objetivo es proteger la salud humana y al medio ambiente de las emisiones y liberaciones de mercurio y sus compuestos, ya que es considerado por la OMS una de las diez sustancias químicas más agresivas.

Para atender los compromisos de estos convenios internacionales se elaboraron Planes Nacionales de Acción o de Aplicación, los cuáles no han logrado su implementación, ni logran incidir como debieran en las políticas públicas ambientales y de salud. El PNI Estocolmo se financió con recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF en inglés) a partir del 2004. Los fondos se reciben en 2006 bajo la conducción de la DGGIMAR-SEMARNAT.

---

<sup>12</sup> [http://cwm.unitar.org/publications/publications/cw/inp/NPGD\\_Second\\_Edition\\_2012\\_Sp\\_\(Apr\\_13\).pdf](http://cwm.unitar.org/publications/publications/cw/inp/NPGD_Second_Edition_2012_Sp_(Apr_13).pdf)

Posteriormente, para atender todos los convenios y la falta de una legislación en materia de sustancias químicas, el gobierno mexicano inició los trabajos para la creación en 2010 del llamado Comité Consultivo Nacional para la Gestión Integral de Sustancias Químicas, Compuestos Orgánicos Persistentes y Residuos Peligrosos sujetos a Convenios Internacionales en Materia Ambiental - CCNSQ (DOF, 16 de febrero 2011).

Este comité se conformó como interdisciplinario y multisectorial. Su presidencia la tiene SEMARNAT y participan el sector académico, empresarial, gubernamental y ONG, aunque no de manera igualitaria en voto. Entre sus funciones están, consultar al comité temas *“sobre producción, generación, transporte, almacenamiento, uso, manejo, tratamiento y disposición final de sustancias químicas, contaminantes orgánicos persistentes y residuos peligrosos sujetos a convenios internacionales; coadyuvar en la toma de decisiones públicas y acciones a nivel nacional acerca del manejo adecuado de las sustancias químicas, contaminantes orgánicos persistentes y residuos peligrosos; analizar y emitir recomendaciones en los asuntos y casos específicos que someta a su consideración la Secretaría; contribuir con información, análisis y opiniones al fortalecimiento de la participación de México en los foros y negociaciones que se realizan en el marco de los convenios internacionales en materia del manejo de sustancias químicas, compuestos orgánicos persistentes y residuos peligrosos; facilitar y fomentar la coordinación interinstitucional para impulsar el cumplimiento de los convenios internacionales en la materia”*.

Estos objetivos, durante los años de participar como titular de Fronteras Comunes A.C., no se cumplieron. Dos años después, en 2012, el CCNSQ aprobó una recomendación para que el presidente electo Enrique Peña Nieto incorporaran al PND la atención a las sustancias químicas y la protección del ambiente y la salud, sin que hubiera repercusiones; bueno, si las hubo ya que en 2014, SEMARNAT anuncia que los esfuerzos del CCNSQ para lograr una legislación en materia de sustancias químicas, pasaría a otra instancia, PERO DE CARÁCTER VOLUNTARIO llamada “Acuerdo Nacional Voluntario para la Gestión Integral de las Sustancias Químicas”<sup>13</sup>. Ante toda la descoordinación y interinstitucional que había, el poco avance en materia de la instrumentación de los convenios internacionales y sus contradicciones evidentes con la gestión de los residuos en el país y la evidente postura del gobierno para no establecer un marco regulatorio en materia de sustancias químicas, hizo que Fronteras Comunes renuncia en 2017.

México debe aceptar y reconocer la información científica que se genera en otros países que sí cuentan con capacidad para estudiar y documentar los problemas neuronales, obesogénicos, endocrinos, respiratorios, de piel y muchos más asociados a la salud ambiental. Especial atención merece la exposición laboral a sustancias tóxicas.

La legislación ambiental y de salud en México (o falta de ella), se basa en políticas orientadas al “manejo” de riesgos que aseguran que la contaminación es controlable... por disolución, dispersión, neutralización, etc., y que se puede controlar en lugar de prevenir y no evalúa los impactos sinérgicos de varias sustancias, ya que nos exponemos a “cocteles químicos”. La regulación debe basarse mas bien en políticas dirigidas a evitar la exposición que pueda causar daños. Estos enfoques, se basan en que existen niveles “aceptables” de exposición y márgenes de seguridad, lo cuál debe cambiar. Por ello, se debe legislar cuanto antes primero, para reducir los riesgos y posteriormente reducir la peligrosidad de las sustancias para avanzar hacia la eliminación de la exposición a sustancias que pueden dañar o dañan la salud y el ambiente. Sin embargo, como ya se mencionó, el país no destina recursos económicos necesarios para ello, ni se cuenta con la capacidad técnica, lo que resulta beneficioso para la industria. Se necesita un cambio real en la política de sustancias químicas, abandonando los sistemas de riesgo, exposición y gestión adecuada, que ya han demostrado ser ineficaces. La mejor forma de prevenir el riesgo es evitándolo

Es por ello por lo que se recalca la importancia de la defensa del principio precautorio y el de sustitución.

---

<sup>13</sup> <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/informa-semarnat-sobre-el-manejo-adecuado-de-las-sustancias-quimicas>

Tampoco se debe permitir la autorización de sustancias cuando existan alternativas más seguras. La sustitución debe estimular y orientar la innovación para el desarrollo de sustancias cada vez más seguras disminuyendo el impacto negativo al ambiente y la salud. También la sustitución involucra procesos de reingeniería ambiental segura, economía circular (sin que esto signifique solo aumentar los objetivos de reciclaje, es decir, reciclar cualquier cosa a cualquier costo ni reciclar productos o materiales que contengan o generen sustancias tóxicas), aplicación de química verde y centros de tecnología más limpia.

Cada vez hay más sustancias químicas en el mercado y a pesar de que existen avances en la información sobre lo tóxicas que muchas de éstas son o pueden llegar a ser, los marcos regulatorios siguen siendo los mismos en muchos países, entre ellos el nuestro, lo cuál es sumamente preocupante e inadmisibile.

En México muchas de las sustancias químicas de uso industrial no se encuentran controladas. No obstante, existe una lista de solo 200 se deben reportar en la COA. La COA incluye una sección para materias primas e insumos y otras secciones que alimentan la base de datos del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). Estos reportes permiten tener cierta idea de las sustancias que se emplean y se liberan de los establecimientos industriales y de servicios de competencia federal.

4

Sobre los inventarios de jurisdicción estatal y municipal solo existen algunos esfuerzos en pocos estados y localidades. Como el RETC es solo un instrumento informativo (aunque el compromiso de las autoridades ambientales es que sirva también para lograr la reducción de emisiones), nos falta entonces establecer medidas de control que regulen mediciones directas en chimenea, descargas a diferentes compartimentos ambientales que tampoco se monitorean y aportar a los objetivos regionales de Norteamérica en la materia para trabajar en su reducción y estudiar cómo estas emisiones podrían estar afectando la salud y el medio ambiente.

Tampoco existe una regulación adecuada de sustancias químicas para los productos de perfumería, belleza limpieza y aseo personal, aunque se supone que los fabricantes deben cumplir con la normatividad de salud (COFEPRIS), demostrar que no causan daños a la salud a través de pruebas de sensibilización e irritación dérmica y ocular (la mayoría aún probados en animales). Las evidencias científicas para efectos tóxicos sistémicos, no se solicitan y los aditivos de alimentos no están sujetos a un registro y el etiquetado de todos ellos no es claro.

Los costos ambientales y de salud de la inacción y el manejo inadecuado de las sustancias químicas es deficiente y estamos muy lejos de la vanguardia de una política ambiental y de salud que nos proteja. Ni siquiera las autoridades ambientales ni sanitarias implementan las prohibiciones que hacen muchos países de sustancias y productos químicos basadas en información científica comprobada. En reuniones con la COFEPRIS nos han dicho que no pueden prohibirlos porque no han sido estudiados en México y que como no hay recursos, tampoco los pueden investigar. Esta situación debe cambiar para que podamos proteger nuestro ambiente y la salud. Es urgente, retomar los trabajos para lograr una regulación en materia de sustancias químicas y exigirle a la industria química brinde la información necesaria para lograr dicha protección.