



Cinco millones de personas fallecen cada año por su exposición a sustancias químicas

La contaminación química mundial

Fernando Bejarano González

Desde antes de nacer hasta nuestra muerte vivimos expuestos a cientos de sustancias químicas tóxicas como nunca antes en la historia de la humanidad. Pueden estar en los productos que usamos todos los días: en la pasta de dientes, los plásticos, los muebles, el ordenador, en nuestro trabajo, y en el ambiente: en el agua, aire, suelo o los propios alimentos. Muchas veces estamos expuestos a esta contaminación química sin darnos cuenta, de manera que no lo perciben nuestros sentidos, en pequeñas dosis pero de manera crónica y múltiple. Sin embargo, la regulación y control de estos productos no es proporcional a su peligrosidad

La expansión mundial neoliberal de la industria química ha provocado la globalización del riesgo químico que debemos detener más allá de cambiar nuestros hábitos de consumo individual, mediante regulaciones y controles nacionales e internacionales que vayan retirando del mercado los productos más dañinos y amplíen nuestros derechos a tener un cuerpo, trabajo, alimento y comunidad libres de contaminantes ambientales.

El impacto global de la contaminación química

La industria química mundial empleaba alrededor de 10 millones de trabajadores en el mundo en 2007, según estimaciones de la propia industria; con un volumen global de 400 millones de toneladas de productos químicos calculado en el año 2000 [1]. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las sustancias peligrosas matan alrededor de 438.000 trabajadores anualmente y se estima que 10% de los cánceres de piel son atribuibles

Fernando Bejarano González, Director de la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas en México (RAPAM) y punto de enlace de IPEN en América Latina,
coordinacion@rapam.org.mx

a la exposición a sustancias peligrosas en los puestos de trabajo. La OIT estimaba además que se producen unos 270 millones de accidentes laborales y unos 160 millones de enfermedades relacionadas con el trabajo en el mundo. No obstante, hasta la fecha, no hay información disponible del porcentaje de enfermedades laborales relacionadas con la exposición química a nivel mundial [2].

Una revisión sistemática de la carga de la enfermedad atribuida a la exposición a sustancias químicas estimaba en 4,9 millones de muertes y 86 millones de años de discapacidad debidos a la exposición ambiental a sustancias químicas o a su manejo inadecuado en 2004, aunque la cifra puede ser mayor [3]. Otras estimaciones hechas en Estados Unidos advierten del incremento de personas con asma, diabetes, defectos de nacimiento, infertilidad y otros problemas reproductivos, desórdenes en la conducta y aprendizaje; además de cánceres de diverso tipo (leucemia, cáncer de mama, linfoma non Hodgkin, del cerebro, hígado, riñones, testículos, tiroides, próstata, entre otros) asociados a la exposición de sustancias químicas y que afectan no solo a los adultos sino a la población infantil, como pasa con la leucemia.

En contraste, la Agencia de Protección

Ambiental (EPA) de Estados Unidos solo ha requerido pruebas sobre el impacto a la salud y el medio ambiente de 200 sustancias químicas de las más de 800.000 que se producen y usan en el país; y de ellas solo 5 se han regulado de manera limitada, lo que demuestra las deficiencias de la Ley de Control de las Sustancias Químicas y la necesidad de su reforma estructural para proteger adecuadamente a la población y el medio ambiente [4].

La expansión de la industria química fuera de los países más industrializados

La industria química en su conjunto creció rápidamente en el mundo en las últimas décadas; aumentó su valor de 171.000 millones de dólares a 4,12 billones en el periodo 1970-2010 según los cálculos de la propia industria [5]. Este crecimiento se ha dado principalmente fuera de los países más industrializados, en Asia (China, India, Singapur, Indonesia), África (Sudáfrica y Nigeria especialmente) y algunos en América Latina (Brasil principalmente). Destaca especialmente China, cuya producción química se triplicó en el período indicado y desde el 2010 es considerado el principal productor de sustancias químicas del mundo, según el informe citado del PNUMA [6].

Según proyecciones de la Organización para la Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE) para el año 2020 los llamados *países en desarrollo* serán el lugar de producción del 31% del producto global de la industria química y del 33% de su consumo mundial [7]. Es conocido que las políticas neoliberales de libre comercio y la protección a la inversión extranjera, que aprovecha una mano de obra barata con una débil regulación laboral y ambiental, han facilitado esta expansión liderada por las empresas transnacionales.

Los convenios ambientales internacionales y los esfuerzos por lograr una mejor protección a la salud y ambiente

Desde 1972, con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo, la comunidad internacional identificó la necesidad de la cooperación internacional para afrontar los retos de la contaminación química. Lo que produjo en las siguientes décadas una serie de convenios ambientales multilaterales para proteger la capa de ozono (Protocolo de Montreal, 1987), prevenir y controlar el movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos (Convenio de Basilea, 1989); con la llamada *Cumbre de la Tierra* en 1992, se elaboró el Programa 21 o Plan de Acción en Pro del Desarrollo Sostenible (1992); el Convenio de Rotterdam con un mecanismo de notificación previo o PIC a la exportación de ciertas sustancias peligrosas (1998); el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (2001); el Enfoque Estratégico para la Gestión de las Sustancias Químicas a Nivel Internacional, mejor conocido como SAICM por sus siglas en inglés que es un marco estratégico que cubre todo el ciclo de vida de las sustancias químicas y todos los aspectos laborales, ambientales y de salud pública; y finalmente el Convenio de Minamata sobre Mercurio (2013).

El SAICM plantea como meta general que a más tardar en el año 2020, "los productos químicos se produzcan y utilicen de modo que se logre la minimización de los efectos adversos importantes en la salud humana y el medio ambiente". Faltan seis años para el 2020 y es poco probable que se alcance esta meta; en realidad, a pesar de ser un marco estratégico, no se ha asumido como tal por la mayoría de los gobiernos.

Los convenios ambientales multilaterales mencionados son el resultado de procesos complejos de negociación y discusión tanto técnica como política donde se van construyendo los consensos y

acuerdos. Pero el problema de fondo que enfrentan los gobiernos es definir y valorar los intereses que representan, si es el interés económico de las empresas afectadas el que predomina o son los intereses generales del bien común y el juicio científico, libre de conflictos de interés, el que orienta la toma de decisiones. Además hay que considerar que los temas de la seguridad química no ocupan una visibilidad política alta como otros convenios ambientales relacionados con el cambio climático o la protección de la biodiversidad; y que la agenda ambiental se subordina frente a las prioridades de crecimiento económico de los ministerios de economía, mucho más cuando se siguen políticas neoliberales o extractivistas.

Por otra parte, muy pocos gobiernos tienen un mecanismo de consulta plural institucional para la definición de su posición en estas negociaciones; y tampoco difunden ampliamente el contenido de los compromisos asumidos entre su población, especialmente entre los grupos más expuestos



DON'T BURN OUR FUTURE!



trabajadores, mujeres, niños y poblaciones indígenas; como tampoco los hacen partícipes en las tareas de prevención, vigilancia y seguimiento.

En la negociación y actualización de estos instrumentos internacionales los grupos no gubernamentales de interés público han jugado un papel positivo: proporcionando información crítica y denuncias de los casos más escandalosos de afectación a la salud y el medio ambiente, participando en la discusión técnica con puntos de vista sin conflicto de interés, organizando eventos paralelos durante las reuniones de los convenios, informando a la opinión pública y elaborando guías para la comprensión y vigilancia ciudadana de los convenios, capacitándolos para controlar y pedir cuentas a los gobiernos (ver recuadro).

Uno de los problemas para la imple-

Para saber más:

- ▶ www.chemsec.org Lista de *Sustitución Ahora* (SINList) de ChemSec y la lista SINmilarity con sustancias similares a las de mayor preocupación para evitar una sustitución no sostenible.
- ▶ www.subsport.eu Portal de Apoyo a la Sustitución (SUBSPORT) plataforma multilingüe, incluido el castellano, con dos bases de datos: una de sustancias restringidas y prioritarias y otra de experiencias de sustitución.
- ▶ www.ipen.org Red Internacional de IPEN con 700 organizaciones en 116 países que ha elaborado guías para las ONG en los Convenios de Estocolmo, SAICM y Mercurio, y cuenta con grupos de trabajo en cada temática.
- ▶ *Lista de Plaguicidas Altamente Peligrosos* con 296 ingredientes activos elaborada por el Pesticide Action Network (PAN) de Alemania y traducida al español por RAPAM www.rapam.org y RAPAL www.rap.al.org. Incluye las características de toxicidad aguda alta, toxicidad crónica para humanos y medio ambiente y los incluidos en convenios ambientales internacionales.
- ▶ <http://www.istas.net> El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), fundación autónoma de carácter técnico-sindical promovida por Comisiones Obreras (CCOO).
- ▶ <http://www.sustainlabour.org> Fundación Laboral Internacional para el Desarrollo Sostenible, que ha desarrollado proyectos de capacitación en varios países de América Latina sobre el riesgo químico.
- ▶ <http://www.edc-free-europe.org> Coalición de 31 organizaciones a lo largo de Europa centradas en los alteradores hormonales que agrupa a sindicatos, consumidores, ambientalistas, grupos de la mujer, profesionales del sector salud y que trabajan en la prevención del cáncer.
- ▶ <http://www.no-burn.org/> Alianza Global de Alternativas a la Incineración con 650 miembros en 90 países luchando contra la incineración y por alternativas de *basura cero*.



1. La presión ciudadana es clave para que se controlen estas sustancias perjudiciales.
2. Cada año se intoxican millones de trabajadores del campo.
3. Muchos juguetes tienen sustancias nocivas.



mentación de los convenios ambientales es garantizar un financiamiento adecuado. Hasta el momento la mayoría han adoptado como mecanismo financiero al Fondo para el Medio Ambiental Mundial, que destinará en el área de productos químicos y residuos 554 millones de dólares durante el período de 2014 a 2018, para los convenios de Estocolmo, SAICM, Protocolo de Montreal y Mercurio, pero que representa solo el 12,5% del total destinado a todos sus programas ambientales [8]. IPEN ha propuesto que tan solo un sistema de recuperación de costes del 0,1% sobre los ingresos anuales mundiales de la industria química, un centavo por cada 10 dólares de ventas, significaría un monto considerable (1,5 billones de dólares anuales en 2005) que aliviaría la carga financiera de los países en desarrollo para la gestión de productos químicos, pero esta propuesta no ha sido respaldada suficientemente [9].

REACH, en la dirección correcta pero de lenta aplicación y bajo amenaza

El reglamento de la Unión Europea (UE) sobre el registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos, mejor conocido por sus siglas en inglés, REACH, introdujo un cambio importante en el sentido correcto, al trasladar la carga de la prueba del gobierno a la industria química, quien es la responsable de la seguridad de los productos que fabrica, de evaluar los riesgos y de proporcionar información a administraciones, usuarios y consumidores. El texto legal aplica los principios de precaución, de sustitución y del derecho público a conocer las propiedades y riesgos de las sustancias químicas.

Uno de los objetivos de REACH es garantizar que las sustancias extremadamente preocupantes puedan ser eliminadas gradualmente y sustituidas por otras sustancias o tecnologías menos peligrosas, cuando se disponga de alternativas adecuadas económica y técnicamente viables. Las sustancias de mayor preocupación comprenden las que son cancerígenas, mutágenas y tóxicas para la reproducción, disruptores endocrinos, tóxicas, persistentes y bioacumulables (TPB) y las muy persistentes y muy bioacumulables, y sustancias de preocupación equivalente. Pero la aplicación de este objetivo ha sido limitada y muy lenta. La UE estimó en el año 2001 que existían más de 1.500 sustancias de elevado nivel de preocupación [10]; sin embargo, hasta la fecha solo 31 han sido priorizadas para su sustitución [11]. Este limitado número contrasta con la SINList elaborada por Chemsec que incluye 830 sustancias [12] y la lista de 568 sustancias

propuesta por los sindicatos que deberían priorizarse de inmediato para buscar su sustitución en aplicación de REACH [13].

El reglamento REACH se encuentra bajo amenaza debido a las negociaciones entre la Unión Europea y Estados Unidos para establecer un acuerdo comercial, conocido como la Asociación Transatlántica de Comercio e Inversiones (TTIP). El TTIP podría frenar los avances regulatorios del REACH e impedir su mejora en la regulación de nanomateriales, alteradores hormonales y limitar el derecho público a saber de las sustancias químicas en los productos, por ejemplo. Así como debilitar los esfuerzos en Estados Unidos y otras partes del mundo por mejorar su regulación. Más de 110 organizaciones ambientalistas y de salud pública en Europa (incluida Ecologistas en Acción) y Estados Unidos se oponen a la inclusión del sector químico en las negociaciones comerciales del TTIP [14].

Notas y referencias

- 1 PNUMA/Sustain Labour 2008. Manual de Formación sobre Gestión Racional y Sostenible de Sustancias Químicas. Un manual para las y los trabajadores y los sindicatos, p. xv
- 2 PNUMA/Sustain Labour, 2008 op. cit p. Xvi
- 3 Annette Prüss-Ustün et al, "Knowns and unknowns on burden of disease due to chemicals: a systematic review", Environmental Health, vol. 10, No. 9 (2010) www.ehjournal.net/content/10/1/9 citado en WECF, IPEN, HEAL, Sustain Labor Non-Communicable Diseases and Environmental Determinants. 2013.
- 4 Safer Chemicals Healthy Families 2010. The Health Case for Reforming the Toxic Substances Control Act.
- 5 UNEP 2013, Global Chemicals Outlook report - Towards Sound Management of Chemicals
- 6 UNEP 2013, op. cit. p.29
- 7 UNEP 2013 op. cit. pág. 30
- 8 GEF /A.F./07/Rev.01 Quinta Asamblea General del GEF, México Mayo 2014.
- 9 Ver IPEN Comments on the SAICM Draft Oberarching Policy August 19, 2005.
- 10 Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas, 27.2.2001. COM(2001) 88 final Libro Blanco. Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos.
- 11 <http://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list>
- 12 <http://www.chemsec.org/what-we-do/sin-list>
- 13 <http://www.etui.org/Publications2/Guides/Trade-Union-Priority-List-for-REACH-Authorisation>
- 14 Ver *Toxic Partnership Revealed* de CIEL, Client Earth y NRDC sept. 2014 y Boletín de Prensa, 1 octubre 2014, en http://ciel.org/Chem/TTIP_10oct2014.html y Revista *Ecologista* n° 79 <http://www.ecologistasenaccion.org/articulo23616.html>