



Foto de Vlachoslav Ivanov, Greenwomen



Trabajar para eliminar los COP en la práctica

BOLETÍN DE IPEN - MARZO DE 2019

Introducción

Por Sara Brosché

Los contaminantes orgánicos persistentes (COP) tóxicos se encuentran en todas partes, desde la fosa de las Marianas en las profundidades del océano hasta las laderas del Monte Everest. La contaminación de los mares ha creado una bomba de tiempo tóxica en nuestros océanos y la carga de contaminación en el Ártico y la Antártida está aumentando rápidamente debido a la capacidad de transportarse a larga distancia de los COP.

Los COP cancerígenos son ahora también un contaminante omnipresente en la sangre de la población general en muchos países, incluidos los recién nacidos. Se encuentran en el agua que bebemos, los alimentos que comemos y el aire que respiramos. Incluso están en los juguetes con los que juegan nuestros hijos.

La adopción de medidas enérgicas en el marco de los Convenios de Estocolmo, Basilea y Rotterdam es fundamental para detener la producción y liberación de COP y debe aplicarse eficazmente a nivel nacional. Los límites de desechos peligrosos deben ser protectores y se debe prohibir la sustitución con otros químicos tóxicos.

Sin embargo, esto está lejos de ser suficiente. Actualmente, sólo 28 de los miles de posibles COP están incluidos en el Convenio de Estocolmo y es necesario aumentar drásticamente los esfuerzos. Por ejemplo, mediante la enumeración de todas las sustancias per y polifluoradas (PFAS) como grupo, se podrían lograr importantes avances. Además, es necesario internalizar los costos asociados con estos productos químicos mediante la aplicación incondicional del principio de que quien contamina paga. Al proponer y apoyar una acción decisiva, los delegados a las Conferencias de las Partes en

2019 tienen la oportunidad de hacer de esto una realidad.

CONTENIDO:

Análisis de los informes sobre la situación de los países en relación con los COP	2
Los COP en las cadenas alimentarias comunitarias	3
Reciclaje Tóxico: Seguimiento de IPEN descubre la contaminación de los juguetes de plástico con retardadores de llama tóxicos y dioxinas.....	4
Tecnologías sin combustión para la destrucción de desechos de COP.....	5
Dicofol y PFOA: Nuevos candidatos a COP ...	6
IPEN pide la Prohibición Mundial de la Sulfuramida	7
Los COP en nuestros océanos	8

Análisis de los informes sobre la situación de los países en relación con los COP

Por Lee Bell

Los informes nacionales sobre la situación de los contaminantes orgánicos persistentes (COP) elaborados por las organizaciones participantes en IPEN en 2018 revelaron que muchos países no han actualizado sus planes nacionales de aplicación (PNA) del Convenio de Estocolmo durante muchos años. Los PNA son los principales documentos nacionales de orientación para la elaboración de PNA de existencias de COP, sitios contaminados y emisiones. El PNA también debería incluir planes de gestión ambientalmente racional y la destrucción de los COP que se hayan identificado. Algunos países han cumplido parcialmente sus obligaciones en este sentido, aunque ninguno los ha cumplido plenamente. El proyecto de informes de situación de los países proporcionó a las organizaciones de productores una mayor capacidad para evaluar y analizar sus planes nacionales de aplicación de manera crítica y constructiva, al mismo tiempo que aumentaba la colaboración con las instituciones gubernamentales responsables de las obligaciones en virtud del Convenio de Estocolmo.

Un ejemplo de la información revelada por las organizaciones de productores en los informes de situación de los países incluye el trabajo de la Agencia de Análisis Ambiental de Greenwomen en Kazajstán, donde se descubrió que la gente ha estado utilizando antiguos contenedores de COP como contenedores de alimentos y agua sin conocer su origen y que 1,500 toneladas mixtas de plaguicidas obsoletos se almacenaron en condiciones no aptas, incluyendo alrededor del 10% de plaguicidas COP.

Según Lydia Astanina, presidenta de Greenwomen, “hay viejos almacenes en casi todas las regiones del país. Se necesita un inventario detallado de los sitios donde se han enterrado COP y de los antiguos depósitos abandonados para identificar con mayor precisión los plaguicidas enterrados y determinar la tecnología más aceptable y segura desde el punto de vista ambiental para su almacenamiento y destrucción en condiciones de seguridad”.

Greenwomen también reveló que el volumen total de desechos que con-

tienen PCB calculado es de 250,000 toneladas. Con ayuda del FMAM, el PNA de Kazajstán ha sido actualizado recientemente, lo que demuestra la necesidad y el beneficio de la creación de capacidad y financiamiento para la ejecución. Una cuestión planteada en el informe de Greenwomen coincidió con la mayoría de las organizaciones de productores que completaron los informes de situación de los países sobre los COP: la falta de compromiso de los gobiernos con la sociedad civil en relación con los COP, a pesar de que el artículo 10 del Convenio de Estocolmo exige un diálogo abierto y el derecho a saber sobre las cuestiones relativas a los COP. Otras cuestiones problemáticas son la quema de desechos COP en incineradores y hornos de cemento y la falta de capacidad de vigilancia de los COP generados involuntariamente, como las dioxinas y los furanos de dichas instalaciones.

Para más información sobre el Plan Nacional de Aplicación de su país, por favor consulte:

<http://chm.pops.int/Implementation/NationalImplementationPlans/NIPTransmission/tabid/253/Default.aspx>



Foto de Viacheslav Ivanov, Greenwomen

Los COP en las cadenas alimentarias comunitarias

Por Jindrich Petrlik

La mayoría de los COP se acumulan en los tejidos grasos animales. Por lo tanto, los alimentos representan una importante vía de exposición humana a este grupo de sustancias químicas tóxicas. Los alimentos cultivados en el país son de particular importancia en las comunidades pobres y rurales de los países en desarrollo. Si esta parte importante de su dieta se contamina, también se destruyen los fundamentos de la existencia de tales comunidades. Muchas de las comunidades viven en zonas con grandes fuentes potenciales de contaminación por COP, y producen COPs no intencionales como las dioxinas.

IPEN ha centrado varios proyectos en el seguimiento de los niveles de COP producidos de forma no intencional en las cadenas alimentarias locales en determinados puntos críticos, y su presencia, en particular, en los huevos de gallina criadas en libertad. En 2004 - 2005, IPEN recolectó muestras de puntos críticos de contaminación por COP en 17 países de todo el mundo.

Los resultados de los análisis de las dibenzoparadioxinas policloradas y los dibenzofuranos (dioxinas; PCDD/Fs), los bifenilos policlorados (PCBs) y el hexaclorobenceno se publicaron en *The Egg Report** en la primera Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo. ONGs de los 17 países publicaron sus informes nacionales, en los que se examinaron las posibles fuentes de contaminación por COP. La mayoría eran plantas que producían químicos a base de cloro, incineradores de residuos, plantas metalúrgicas o vertederos. Una gran cantidad de huevos en la muestra superó la norma de la UE de 3 pg de TEQ/g de grasa, válida en 2005, el nivel máximo fue de 126 pg de TEQ/g de grasa en huevos provenientes de Helwan, Egipto. El análisis mostró que las instalaciones industriales mal gestionadas o la quema de residuos



Muestreo realizado por Arnika en cooperación con EARTH en Loei, Tailandia, donde una comunidad se ve amenazada por la operación de minería de oro que contamina el medio ambiente principalmente con metales pesados. Foto: Ondrej Petrlik, Arnika, tomada en 2016

(incluido el PVC) fueron las principales fuentes de contaminación.

Varias OP de IPEN han adoptado un enfoque similar en los últimos cuatro años y han recolectado muestras de huevos de gallina criadas en libertad y las han analizado para detectar la presencia de COP producidos de forma no intencional y de retardadores de llama bromados (BFR). Se encontraron huevos altamente contaminados principalmente por dioxinas alrededor de puntos críticos tales como incineradores de desechos, chatarrerías de desechos electrónicos y plantas metalúrgicas. En varios casos, la contaminación también fue causada por los residuos generados por estas operaciones industriales. Esto indica que, lamentablemente, la situación de la contaminación por dioxinas no ha cambiado mucho desde la entrada en vigor del Convenio de Estocolmo. También demuestra la necesidad de introducir un nivel más estricto para la definición de desechos de COP en relación con las dioxinas (PCDD/Fs). IPEN sugiere un nivel de 1 en lugar de los 15 ng TEQ/g acordados provisionalmente. Esta sugerencia se basa parcialmente en la contaminación reconocida de las cadenas de los

alimentos cultivados localmente, así como de los pescados y mariscos.

“En algunas muestras, medimos simultáneamente niveles más altos de retardantes de llamas que son liberados de equipos electrónicos antiguos y/o que pueden ser liberados de plantas industriales que los utilizan. Sus mayores concentraciones se encontraron no sólo en Samut Sakhon sino también en Map Ta Phut”, dijo Akarapon Teebthaisong, experto en contaminación de EARTH (Ecological Alert and Recovery Thailand).

Los informes sobre huevos publicados por las OP de IPEN en China, Kazajstán, Tailandia, los países balcánicos Occidentales (Montenegro, Serbia y Bosnia y Herzegovina), Armenia y Ucrania están disponibles aquí: <https://english.arnika.org/publications>. También hay nuevos datos disponibles para Indonesia, Ghana, Camerún, República Checa y el Reino Unido.

* <https://ipen.org/documents/egg-report>

Reciclaje Tóxico: Seguimiento de IPEN descubre la contaminación de los juguetes de plástico con retardadores de llama tóxicos y dioxinas

Por Jitka Straková

En 2009, en la COP4 del Convenio de Estocolmo, la inclusión del pentaBDE y el octaBDE comercial en el anexo A para su eliminación a nivel mundial, junto con exenciones para el reciclado de materiales que contienen los mismos COP, suscitó serias preocupaciones por la incoherencia de las exenciones en los objetivos del Convenio. Tanto expertos científicos como miembros de la sociedad civil iniciaron la voz de alarma y advirtieron sobre los impactos de esta política contradictoria.

Las exenciones del Convenio de Estocolmo para el reciclaje de desechos con pentaBDE y octaBDE permiten la contaminación de una amplia gama de productos de consumo, al igual que un retardante de llama bromado recientemente incluido en la lista del mismo grupo, el DecaBDE. Desde 2015, IPEN ha estado encontrando OctaBDE y DecaBDE en accesorios de plástico reciclado, incluyendo juguetes y utensilios de cocina para niños. Las partes plásticas de los desechos electrónicos y las carcasas de los electrodomésticos, en particular, son las fuentes probables de los contaminantes.

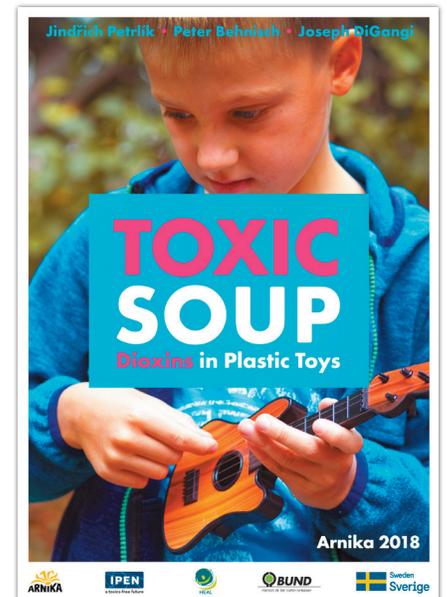
La producción y el uso de COP reconocidos a nivel mundial, incluidos los PBDE, han sido limitados u óptimamente eliminados mediante su inclusión en uno de los anexos del Convenio de Estocolmo. Sin embargo, la eliminación mundial de los COP no se llevará a cabo hasta que no se encuentre una solución para las existencias de desechos de COP. Los desechos de COP se exportan a países con capacidades técnicas y financieras limitadas, y la aceptación de las prácticas de reciclaje de los desechos de COP plantea graves riesgos para las comunidades y los trabajadores vulnerables, además de los consumidores.

Hasta la fecha, IPEN continúa encontrando OctaBDE y otros retardantes

de llama bromados en productos de consumo reciclados adquiridos en 37 países diferentes de diferentes regiones: Asia, África, Europa del Este y la Unión Europea, y América Latina y del Norte). Los cubos Rubik para niños se han convertido en un sujeto habitual de la campaña de monitoreo de IPEN. Este juguete ilustra la controversia de las exenciones del Convenio de Estocolmo y su impacto. Juguetes como el cubo Rubik, que se supone que ayudan al desarrollo mental de los niños, contienen sustancias químicas tóxicas responsables de los efectos contrarios, es decir, trastornos de concentración. Nadie debe dar a los niños residuos tóxicos para jugar. Resultados basados en la ciencia proporcionan argumentos claros y directos para poner fin a las exenciones de reciclaje.

Según un estudio reciente del IPEN, **Toxic Soup: Dioxinas en los juguetes de plástico***, los residuos electrónicos son responsables de la contaminación por dioxinas bromadas de los juguetes infantiles reciclados. Es probable que las dioxinas bromadas observadas en los productos de consumo se deban a las impurezas del plástico original de residuos electrónicos tratado con DecaBDE. Este resultado indica que permitir el reciclado de los plásticos que contienen decabromodifenilo también permite reciclar cantidades significativas de dioxinas en nuevos productos. Las dioxinas también se producen como resultado de la tensión térmica durante el proceso de reciclaje.

Las dioxinas bromadas medidas alcanzan los mismos niveles contenidos en una serie de residuos peligrosos, como las cenizas de filtro de mangas de incineración de residuos, las cenizas de fondo de incineración de residuos, los residuos de circuitos quemados y las cenizas de incineración de residuos



después de la síntesis de novo. Esta cantidad representa una carga muy importante para la salud humana y el medio ambiente, teniendo en cuenta que se sugiere que las dioxinas bromadas presenten una toxicidad similar a la de las cloradas.

Estos hallazgos enfatizan la importancia de los estrictos “bajos niveles de contenido de COP” establecidos por el Convenio de Basilea. Los bajos niveles de contenido de COP determinan si un material está clasificado como desecho COP y debe ser descontaminado. Sólo límites de contenido de COP suficientemente bajos pueden garantizar la separación de los residuos peligrosos del flujo de reciclado. Un límite protector de bajo contenido de COP también impedirá que los desechos contaminados se exporten de los países desarrollados a los países en desarrollo de Asia y África, donde las prácticas de eliminación de desechos ambientalmente racionales son infrecuentes. IPEN sugiere un límite de protección del medio ambiente y de la salud de 50 ppm para PBDE.

<https://ipen.org/news/press-release-dioxins-found-plastic-toys---stricter-limits-are-required-stop-toxic-chemicals>

* <https://ipen.org/documents/toxic-soup-dioxins-plastic-toys>

Tecnologías sin combustión para la destrucción de desechos de COP

Por Lee Bell

En 2018, IPEN continuó trabajando arduamente en Grupo de Trabajo Intersesional (SIWG) del Convenio de Basilea para promover la tecnología de no combustión como una opción de gestión ambientalmente racional de los desechos COP. Los Convenios de Estocolmo y de Basilea tienen un área de superposición en este sentido, ya que los documentos de orientación técnica sobre los desechos COP y la forma de destruirlos se actualizan en el Convenio de Basilea y se mencionan en el Convenio de Estocolmo. La ampliación de la gama de tecnologías sin combustión se ha incluido con éxito en el **proyecto de directrices técnicas generales actualizadas sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos con**

contaminantes orgánicos persistentes*, que contienen o están contaminados con ellos, en el que se amplía la información sobre la disponibilidad de esas tecnologías para los países que estudian alternativas a la incineración.

Para apoyar este trabajo y proporcionar recursos adicionales a la red, IPEN está desarrollando un informe detallado sobre las tecnologías (y técnicas) no relacionadas con la combustión que están disponibles para la destrucción de desechos COP, cuya publicación está prevista para abril. A medida que se añaden nuevos COP a los anexos del Convenio de Estocolmo, los volú-

menes de desechos relacionados con las nuevas listas siguen aumentando e incluyen plásticos de desechos electrónicos, tapicería de vehículos, espumas contra incendios, etc. Además de estos nuevos desechos COP, todavía existen grandes existencias de desechos originales COP, como los desechos de PCB y el equipo contaminado, que deben ser destruidos para 2028. Algunos países están recurriendo a incineradores y hornos de cemento contaminantes para destruir estos residuos a medida que se acerca la fecha límite. Por esta razón, la disponibilidad de información sobre la tecnología sin combustión es más importante que nunca.

* <http://www.basel.int/Implementation/POPsWastes/Meetings/SIWGSwitzerland2018/tabid/7659/Default.aspx>



El director general de la ONUDI, Li Yong, agradece la contribución de la sociedad civil de Filipinas, a través de la Coalición EcoWaste, al proyecto de la ONUDI para el tratamiento seguro y sin combustión de PCB obsoletos. Esto durante su breve visita a las instalaciones para el Tratamiento sin combustión de COP, en 2018. Con él están la delegación de la ONUDI, la delegación de Filipinas y representantes de la Coalición EcoWaste.



Filipinas, planta de tratamiento sin combustión para COP. Foto: EcoWaste Coalition

Dicofol y PFOA: Nuevos candidatos a COP

Por Joseph DiGangi

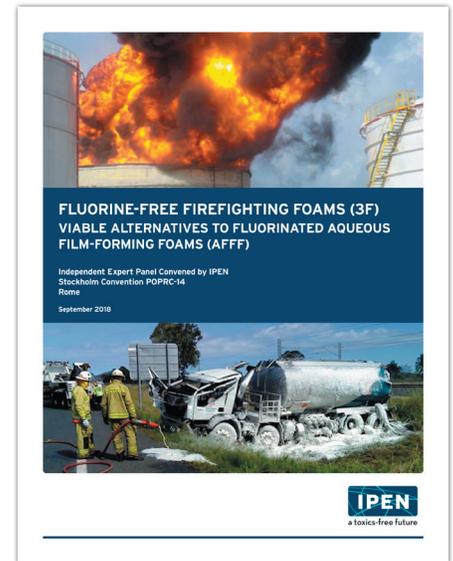
El **Convenio de Estocolmo**¹ es un tratado en constante cambio que reconoce la necesidad de tomar medidas a nivel mundial en relación con los productos químicos que son motivo de preocupación debido a su persistencia, bioacumulación, transporte a larga distancia en el medio ambiente y toxicidad. En la **9a Conferencia de las Partes**², los delegados decidirán cómo añadir dos sustancias tóxicas a su lista para su eliminación mundial: dicofol y ácido perfluorooctanoico (PFOA). IPEN apoya la inclusión de ambas sustancias en el Anexo A para su eliminación global sin exenciones específicas.

El **Dicofol**³ es un plaguicida acaricida fabricado a partir de DDT que se ha utilizado en frutas, verduras, algodón, té y orquídeas. El Dicofol es altamente tóxico para los organismos acuáticos y daña la reproducción de las aves. En los mamíferos, el dicofol daña el cerebro, la tiroides, el hígado y las glándulas suprarrenales. Las prácticas agroecológicas y de manejo integrado de plagas han demostrado ser eficaces como alternativa al dicofol en varios países, incluidos países en desarrollo, para el algodón, el té, los cítricos y una gama de cultivos.

El **PFOA**⁴ se ha utilizado para la fabricación de sartenes antiadherentes, se encuentra en textiles y espumas antiincendio, y se utiliza en muchos

otros productos y procesos, incluida la industria electrónica. En los seres humanos, el PFOA **se relaciona**⁵ con colesterol alto, colitis ulcerativa, enfermedad de la tiroides, cáncer testicular, cáncer de riñón, hipertensión inducida por el embarazo y efectos en el sistema inmunológico. El PFOA forma parte de una **gran familia**⁶ de productos químicos fluorados tóxicos llamados PFAS. Su uso en espumas contra incendios en bases militares y aeropuertos es responsable de la contaminación del agua y de comunidades contaminadas en muchos países, incluyendo **Australia**⁷, **Canadá**⁸, **China**⁹, **Alemania**¹⁰, **Italia**¹¹, **Japón**¹², **Países Bajos**¹³, **Neuza Zelanda**¹⁴, **Corea del Sur**¹⁵, and **Suecia**¹⁶. El comité de expertos del tratado recomendó no utilizar alternativas fluoradas al PFOA en las espumas contra incendios, “debido a su persistencia y movilidad, así como a sus potenciales impactos negativos en el medio ambiente, la salud y la economía”. Hay espumas contra incendios más seguras y **económicas no fluoradas**¹⁷ que han sido adoptadas por los principales aeropuertos, incluyendo Auckland, Copenhague, Dubai, Dortmund, Stuttgart, Londres Heathrow, Manchester, y los 27 aeropuertos principales de Australia.

<https://ipen.org/news/press-release-no-loopholes-global-ban-pfoa>



1. <http://www.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>
2. <http://brsmeas.org/2019COPs/MeetingDocuments/tabid/7832/language/en-US/Default.aspx>
3. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/dicofol>
4. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/9554>
5. <http://chm.pops.int/Convention/POPsReviewCommittee/Chemicals/tabid/243/Default.aspx>
6. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV-JM-MO-NO\(2018\)7&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV-JM-MO-NO(2018)7&doclanguage=en)
7. <https://www.smh.com.au/national/nsw/toxic-secrets-where-the-sites-with-pfas-contamination-are-near-you-20180616-p4zlx.html>
8. <https://www.cbc.ca/news/canada/ottawa/fire-foam-smiths-falls-flea-market-1.4201039>
9. <https://theintercept.com/2016/09/15/the-teflon-toxin-goes-to-china/>
10. https://www.emergingcontaminants.eu/application/files/9314/5260/6227/86_WeberR_PFOA-PFAS.pdf
11. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/340704/FINAL_pfas-report-20170530-h1200.pdf
12. <https://www.stripes.com/news/banned-pollutant-detected-in-water-running-under-marine-base-on-okinawa-1.464103>
13. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-04-11/dutch-blood-testing-takes-dupont-teflon-safety-scare-to-europe>
14. <https://www.radionz.co.nz/news/national/363696/firefighting-foam-shell-contaminates-groundwater-in-new-plymouth>
15. https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2018/06/694_251234.html
16. <http://www.swedishepa.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/internationellt-miljoarbete/multilateralt/ostersjoregionen/PFAS-BSR-October-2017-FINAL.pdf>
17. https://ipen.org/sites/default/files/documents/IPEN_F3_Position_Paper_POPRC-14_12September2018d.pdf

IPEN pide la Prohibición Mundial de la Sulfluramida

Por Fernando Bejarano

Cuando el PFOS se incluyó en la lista del Convenio de Estocolmo en 2009, se permitió su uso en cebos para el control de hormigas cortadoras de hojas *Atta* spp. y *Acromyrmex* spp. Esta lista de palabras imprecisas se refiere en realidad a un plaguicida llamado sulfluramida que se degrada en PFOS, un COP extremadamente persistente que es tóxico y se acumula biológicamente en la cadena alimentaria. En su reunión de septiembre de 2018, el comité de expertos del Convenio recomendó que se incluyera la sulfluramida en el tratado en la lista del PFOS y que se limitara su uso a la agricultura.

La falta de nombrar a la sulfluramida explícitamente en el anexo del Convenio ha dado lugar a un uso amplio e incontrolado en la región de América Latina, junto con la producción y exportación desde Brasil a 18 países como Argentina, Colombia, Costa Rica y

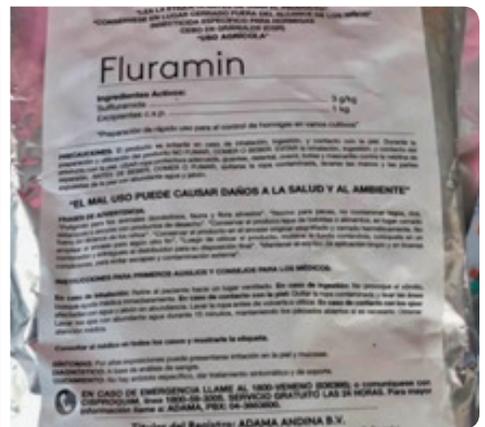
Ecuador. Un estudio científico* reciente muestra que el uso de sulfluramida ha dado lugar a la bioacumulación** de PFOS y a la contaminación del suelo de los monocultivos de arboles de eucalipto y de las aguas subterráneas, superficiales y costeras de una región agrícola de Bahía (Brasil). La región necesita un análisis exhaustivo de alternativas agroecológicas al uso de sulfluramidas. Se requiere apoyar a los expertos agroecológicos, los productores en transición a la agricultura orgánica y la industria de los bioplaguicidas para equilibrar el fuerte cabildeo de la industria de plaguicidas y el agronegocio, que han presionado con éxito para que se continúe y aumente el uso de la sulfluramida hasta ahora.

Los miembros de IPEN en América Latina y el Caribe piden la prohibición

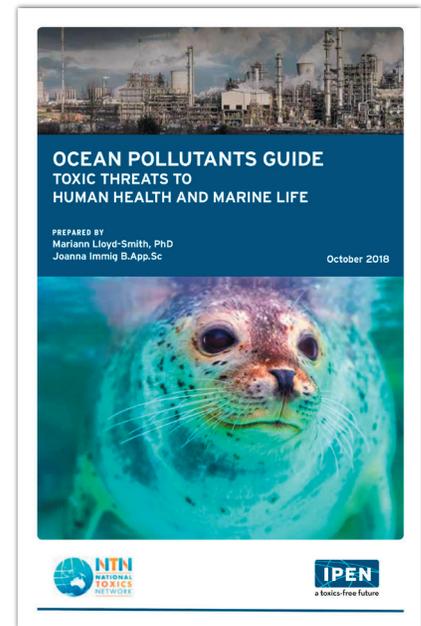
a nivel nacional de la sulfluramida para todos los usos agrícolas, incluido los monocultivos de arboles. IPEN también apoya la prohibición gradual de la sulfluramida a nivel mundial. “La importación y venta de sulfluramida para usos no agrícolas, como la jardinería, debe ser revocada inmediatamente en los países donde está permitida y se debe iniciar un proceso inclusivo para la eliminación gradual de todos los usos agrícolas”, dijo Fernando Bejarano, el Punto de Enlace Regional del IPEN para América Latina y miembro de la Red de Acción de Plaguicidas en América Latina (RAP-AL). IPEN y RAP-AL han preparado un folleto informativo sobre este tema.

* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0269749118311771>

** <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29415544>



Marcas del hormiguicida sulfluramida en América Latina. Fotos: Fernando Ramírez y Angel Llerena, Leonard Melgarejo y María Cárcamo 2019



Los COP en nuestros océanos

Por la Dra. Mariann Lloyd-Smith

En octubre de 2018, IPEN publicó su *Guía de Contaminantes Oceánicos: Amenazas Tóxicas para la Salud Humana y la Vida Marina*, elaborado por la Red Nacional de Tóxicos de la ONG australiana con la colaboración de las Organizaciones Participantes del IPEN y otros. Los desechos tóxicos han estado vertiéndose en nuestros océanos desde la revolución industrial y contaminantes plásticos y químicos contaminan ahora las partes más remotas y profundas del océano.

Cada día un cóctel cada vez mayor de liberaciones químicas intencionales y no intencionales, así como una ola incesante de residuos, en particular plásticos, entran en nuestras vías fluviales y en el medio marino. Mientras que la contaminación marina de plásticos ha atraído la atención del mundo, son los contaminantes invisibles y persistentes que contaminan el medio marino y aprovechan los plásticos, los que han creado esta **bomba de tiempo tóxica**.*

* <https://www.devex.com/news/opinion-defusing-the-toxic-timebomb-of-invisible-ocean-pollutants-94083>

Los contaminantes marinos están afectando la salud de nuestros océanos, de sus habitantes y de aquellos que dependen de los océanos para su alimentación, cultura y supervivencia. La Guía de Contaminantes Oceánicos detalla los problemas del plástico y la contaminación y sus amenazas a la salud humana, la vida marina y el medio ambiente.

<https://ipen.org/news/new-release-ipen-ocean-pollutants-guide-now-available>

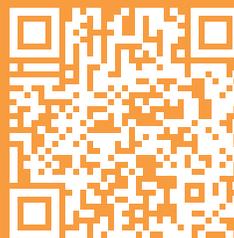
Más de 500 ONG de más de 115 países forman el IPEN. Estas organizaciones colaboran para asegurar que las sustancias químicas ya no se produzcan, utilicen o eliminen de maneras que dañen la salud humana y el medio ambiente. Las Organizaciones Participantes (OP) del IPEN son organizadas por los 8 Centros Regionales de IPEN, que tienen su sede en África anglófona, África francófona, Europa central, Europa oriental, el Cáucaso y Asia central, América Latina, Medio Oriente y África septentrional, Asia meridional, y Asia sudoriental y oriental.

Juntos, la red traza el camino hacia un futuro más saludable:

- Hacer que los tratados internacionales funcionen para el beneficio de la salud y el medio ambiente
- Dar prioridad a la seguridad química en el desarrollo sostenible
- Detener la propagación de metales tóxicos
- Construir un movimiento global

Lea esto en línea en:

<https://ipen.org/documents/ipen-newsletter-march-2019>



un futuro sin tóxicos