



un futuro sin tóxicos

## Más allá de 2020: La financiación de la seguridad química

IPEN

Enero de 2017

### Introducción

El Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM por sus siglas en inglés) aborda los daños significativos a la salud y el medio ambiente causados por la exposición a productos químicos y adopta el compromiso político global de reformar la forma en que se producen y utilizan los productos químicos con el fin de reducir dichos daños. Los Jefes de Estado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002, realizada en Johannesburgo, hicieron un llamado a desarrollar el SAICM. A pesar de que el acuerdo no es jurídicamente vinculante, sus textos básicos representan el consenso de los Ministros de Medio Ambiente, los Ministros de Salud, y otros delegados de más de cien gobiernos que asistieron a la Primera Conferencia Internacional sobre la Gestión de Productos Químicos (ICCM1), realizada en Dubái en el mes de febrero de 2006.

La Estrategia de Política Global del SAICM, adoptada en 2006, reconoce la necesidad del acceso a considerables recursos financieros y de otra índole para lograr una gestión racional de los productos químicos.<sup>1</sup> Sin embargo, estos fondos nunca se materializaron en la escala proporcional a las necesidades.

Se requerirán sustanciales fondos tanto nuevos como adicionales para la implementación del SAICM para lograr un esfuerzo global sincero que alcance las metas del SAICM, y los ODSs relevantes, en particular en los países en desarrollo y en transición. El objetivo último es asegurar que las industrias productoras internalicen los costos de la gestión racional de los productos químicos, aunque esto requerirá esfuerzos sustanciales por reformar los mecanismos legal y de gobernanza; además las medidas a implementarse se deberán sustentar de forma continua. Los flujos de ingresos para apoyar los programas e infraestructuras nacionales de gestión de productos químicos también deben considerarse a largo plazo y de forma sostenible. Se debe desarrollar un enfoque realista para movilizar recursos sostenibles y predecibles en la escala necesaria para una implementación robusta del SAICM.

### Falta financiamiento para la implementación del SAICM

En general, no ha sido adecuado o predecible el financiamiento para el SAICM:

- En las reuniones preparatorias del SAICM, los delegados de los gobiernos donantes crearon la expectativa de que las agencias internacionales de asistencia para el desarrollo proveerían financiamiento sustancial para la implementación del SAICM. Esto todavía no ha ocurrido en una escala significativa y debe seguirse buscando.
- Aunque se estableció un programa de financiamiento de inicio rápido para el SAICM, y fue exitoso, el programa tuvo tiempo limitado y se enfocó en actividades de activación. No fue seguido por un programa sustancial o sostenible para la movilización de los recursos necesarios para la implementación.

---

<sup>1</sup>PNUMA (2006) *Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional: Textos acerca del SAICM y resoluciones de la Conferencia Internacional sobre gestión de los productos químicos*, p. 23: [http://www.saicm.org/images/saicm\\_documents/saicm%20texts/SAICM\\_publication\\_SPA.pdf](http://www.saicm.org/images/saicm_documents/saicm%20texts/SAICM_publication_SPA.pdf)

- Se incluyeron algunos fondos para la implementación del SAICM en la cartera del Fondo Global para el Medio Ambiente durante su quinto y sexto reaprovisionamientos.<sup>2</sup> Esto fue bien recibido. Sin embargo, la cantidad asignada fue muy pequeña en comparación a la necesidad.<sup>3</sup>
- El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) desarrolló un enfoque integrado para la financiación de la gestión racional de los productos químicos y los desechos que incluye algunos elementos que podrían desarrollarse más aún. Sin embargo, esto aún no ha generado un influjo considerable de apoyo financiero para la implementación del SAICM.
- Se estableció un Programa Especial para apoyar el fortalecimiento institucional a nivel nacional. Esto también fue bien recibido, pero tiene limitaciones tanto de tiempo como de alcance, y de manera específica se desvía del enfoque multipartita del SAICM al abrirse exclusivamente a los interesados directos del sector gubernamental.

## El enfoque integrado

En 2013, el Consejo de Gobierno del PNUMA aprobó un enfoque integrado para abordar la financiación de la gestión de productos químicos.<sup>4</sup> El enfoque integrado incluye tres componentes: la integración de la seguridad química en la planificación del desarrollo, la participación de la industria, y la financiación externa concreta.

### La integración de la financiación

El componente de la integración de la financiación está diseñado para integrar la gestión racional de productos químicos en los presupuestos nacionales, y los planes sectoriales y de desarrollo para la agricultura, la salud, el medio ambiente, el agua, el transporte, la industria, el comercio, la energía, la minería y otros sectores. En última instancia, el objetivo es articular las prioridades de la gestión de productos químicos y desechos en los planes y estrategias nacionales de asistencia. De forma ideal, esto permitiría dirigir la financiación nacional e internacional a la gestión racional de los productos químicos.

### La participación de la industria

En el enfoque integrado, la definición de en qué consiste la participación de la industria es ambigua, aunque sí se especifican varios aspectos, incluyendo multas, medidas de recuperación de costos, y devolución de impuestos como incentivos. Uno de los objetivos es redirigir los costos gubernamentales de la gestión de productos químicos a los productores e importadores que se benefician de estos servicios ofrecidos por el gobierno. Tres aspectos clave establecidos en el enfoque integrado son: el orden y el control, los instrumentos económicos (como la recuperación de costos), y los acuerdos voluntarios.

### Financiación externa concreta

El enfoque integrado presenta tres componentes de la financiación externa asignada: el fortalecimiento institucional, la financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM/GEF por sus siglas en inglés) en el área focal integrada de productos químicos y desechos, y el Fondo del Programa Especial para Productos Químicos y Desechos. Las agencias internacionales de ayuda para el desarrollo deberían ser una fuente adicional de financiamiento.

<sup>2</sup> 4.43 mil millones de dólares americanos para el periodo de GEF-6, de los cuales se programaron 554 millones de dólares americanos para el área focal de productos químicos y desechos (12.5%); 1.35 mil millones de dólares americanos para el clima (28%); y 1.2 mil millones de dólares americanos para la biodiversidad (29%).

<sup>3</sup> Se desglosa de la siguiente manera: COPs, 375 millones de dólares americanos; mercurio, 141 millones de dólares americanos; SAICM, 13 millones de dólares americanos; y ODS, 25 millones de dólares americanos; *GEF6 Programming Directions*; [https://www.thegef.org/gef/replenishment\\_docs/1043/40](https://www.thegef.org/gef/replenishment_docs/1043/40)

<sup>4</sup> PNUMA (2013) VIII. Proceso consultivo de opciones financieras para productos químicos y desechos. Minutas del Consejo de Gobierno/Foro Global Ministerial de Medio Ambiente en su primera sesión universal, PNUMA/CG.27/17

El fortalecimiento institucional significa el fortalecimiento o establecimiento de estructuras institucionales para abordar la implementación de la seguridad química. El enfoque integrado establece que esto puede incluir la financiación de unidades químicas.

La financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM o GEF por sus siglas en inglés) se refiere al alcance ampliado del área integrada focal de los productos químicos y los desechos. Sin embargo, la financiación externa de la agenda de productos químicos mediante el FMAM no cuenta con fondos suficientes. En el FMAM6, los productos químicos y los desechos tan solo representan un 12.5 por ciento de la cartera.<sup>5</sup> Está programado un total de 554 millones de dólares americanos bajo el área focal de productos químicos y desechos con la siguiente asignación: COP, 375 millones de dólares; Mercurio, 141 millones de dólares, SAICM, 13 millones de dólares; y sustancias degradantes de ozono, 25 millones de dólares.<sup>6</sup> El incremento del financiamiento en comparación con el FMAM5 se destina principalmente en el mercurio. El SAICM, que tiene el cometido más extenso, tiene la asignación más reducida.

Aunque en el Enfoque Integrado, no se definió de forma clara el Fondo del Programa Especial, desde entonces ha evolucionado.<sup>7</sup> El programa tiene un tiempo limitado y se aplica únicamente a las actividades que caen fuera del cometido del FMAM. A diferencia del FMAM, el Programa Especial solamente financia iniciativas gubernamentales.

Debido a los vínculos inherentes entre la gestión racional de productos químicos y el desarrollo sostenible, las agencias de ayuda para el desarrollo de los gobiernos donantes deberían estar financiando la gestión racional de productos químicos, y el SAICM en particular. Como señala el PNUMA: *“la agenda de la ayuda para el desarrollo económico no necesariamente le ha seguido el paso a estos cambios en la distribución mundial de actividades intensivas en productos químicos. Por lo general, ni los paquetes de ayuda para el desarrollo ni las solicitudes de ayuda por parte de los países receptores no incluyen la gestión de productos químicos. Consultas que ha realizado el PNUMA a países donantes revelan un patrón de tratar los problemas de la gestión de productos químicos caso por caso, en vez de integrarlos en la agenda más amplia de asuntos ambientales y de desarrollo. Entre los factores que contribuyen a este patrón se encuentra la falta de conciencia de los riesgos que representa la mala gestión de los productos químicos y de los desechos, y la falta de coordinación entre las instituciones nacionales que regulan el uso de los productos químicos y la eliminación de desechos”*.<sup>8</sup>

## **Ejemplos de los costos externalizados de la industria de los productos químicos**

Los daños asociados con los productos químicos peligrosos representan costos que la industria externaliza hacia el público y el medio ambiente. Como señala el PNUMA: *“Los productores de sustancias químicas no cargan la gran mayoría de los costos de la salud humana ligados a la producción, consumo y desecho de sustancias químicas, los cuales tampoco son compartidos a lo largo de la cadena de valor. Los daños no compensados a la salud humana y al medio ambiente son fracasos del mercado que necesitan ser*

---

<sup>5</sup> 4.43 mil millones de dólares para el periodo FMAM6, del cual 554 millones de dólares están planeados para el área focal de productos químicos y desechos (12.5%); 1.35 mil millones de dólares para el clima (28%) y 1.2 mil millones de dólares para la biodiversidad (29%).

<sup>6</sup> Directrices de Programación para el FMAM6; [https://www.thegef.org/gef/replenishment\\_docs/1043/40](https://www.thegef.org/gef/replenishment_docs/1043/40)

<sup>7</sup> <http://www.unep.org/chemicalsandwaste/SpecialProgramme>

<sup>8</sup> UNEP (2013) Global Chemicals Outlook – Towards sound management of chemicals, ISBN: 978-92-807-3320-4, Job Number DTI/1639/GE

corregidos”.<sup>9</sup> La magnitud de los costos externalizados por la industria química es enorme. Los cálculos conservadores de algunos de estos costos externalizados incluyen:

- 90 mil millones de dólares americanos para gastos en salud relacionados con los plaguicidas en África subsahariana de 2005 a 2020. Como comparación, la totalidad de la ayuda exterior para el desarrollo dedicada al sector salud en África en 2009 asciende a 4.8 mil millones – representando tan solo una pequeña fracción de los costos relacionados con la salud debido tan solo a los plaguicidas.<sup>10</sup>
- La mediana de los costos anuales en salud para las enfermedades asociadas a los productos químicos que perturban el sistema endocrino en la Unión Europea representa 157 mil millones de euros. Las enfermedades incluyen la pérdida de coeficiente intelectual y la discapacidad intelectual que se le asocia, el autismo, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, la obesidad infantil, la obesidad adulta, la diabetes en adultos, la criptorquidia, la infertilidad masculina, y la mortalidad asociada con la disminución de los niveles de testosterona. Los autores señalan que este estimado es conservador ya que sólo representa a los productos químicos que perturban el sistema endocrino con la causalidad probabilística más alta, y un análisis más extensivo habría producido cálculos más altos de la carga de las enfermedades y los subsiguientes costos.<sup>11</sup>
- 236 mil millones de dólares americanos anuales para la contaminación asociada a la producción y el uso de compuestos orgánicos volátiles. Se trata de un subregistro ya que excluye los daños a la mayoría de los recursos naturales así como la contaminación del agua, el cambio de uso de suelo, así como los desechos en países que no pertenecen a la OCDE.<sup>12</sup>
- 977 mil millones de dólares americanos anuales relacionados con la exposición infantil al plomo en los países de ingresos bajos y medios. Esta cifra representa un 1.20 por ciento del PIB global en 2011. Los autores señalan que son los países de ingresos bajos y medios los que llevan la mayor carga de exposición al plomo.<sup>13</sup>

Ninguna de estas cifras refleja la magnitud real del sufrimiento humano o del daño a los ecosistemas.

## La internalización de costos

La cantidad de fondos nuevos y adicionales que van a necesitar los gobiernos en desarrollo y en transición si logran establecer y operar políticas eficaces de seguridad química con éxito, encaminada a alcanzar la meta del SAICM, es sustancialmente mayor de lo que los gobiernos donantes han estado dispuestos a dar o a ofrecer hasta este momento. Por lo tanto, se requiere de nuevas fuentes de financiamiento para

---

<sup>9</sup> UNEP (2013) Global Chemicals Outlook: – Towards sound management of chemicals, p 118, ISBN: 978-92-807-3320-4, Job Number DTI/1639/GE

<sup>10</sup> UNEP (2013) Global Chemicals Outlook: – Towards sound management of chemicals, p 99, ISBN: 978-92-807-3320-4, Job Number DTI/1639/GE

<sup>11</sup> Trasande L, Zoeller RT, Hass U, Kortenkamp A, Grandjean P, Myers JP, DiGangi J, Bellanger M, Hauser R, Legler J, Skakkebaek NE, Heindel JJ (2015) Estimating Burden and Disease Costs of Exposure to Endocrine-Disrupting Chemicals in the European Union, *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 100: 1245 – 1255 doi: 10.1210/jc.2014-4324

<sup>12</sup> UNEP (2013) Costs of inaction on the sound management of chemicals; p 11, Job number DTI/1551/G

<sup>13</sup> Attina TM, Trasande L (2013) Economic costs of childhood lead exposure in low- and middle-income countries, *Environmental Health Perspectives* 121: 1097-1102 doi: [10.1289/ehp.1206424](https://doi.org/10.1289/ehp.1206424)

permitir que los gobiernos en desarrollo y en transición protejan la salud de su población y de su medio ambiente contra los daños asociados con la exposición a los productos químicos y desechos tóxicos.

La clave para asegurar un financiamiento sostenible para la seguridad química es la internalización de costos al interior de las industrias productoras relevantes. Para el SAICM, el punto de partida es el reconocimiento que actualmente existen efectos adversos (“daños”) asociados con la producción y el uso de productos químicos y que se les necesita abordar. Las industrias productoras de sustancias químicas —por el solo hecho de producir productos químicos— crean las condiciones fundamentales que conducen hacia tales daños. Un enfoque práctico, por lo tanto, sería nombrar a las industrias productoras de sustancias químicas como el “contaminador”, con base en el argumento de que, como señala la Unión Europea en el informe de 2002 de la OCDE, es la elección más eficiente tanto económica como administrativamente.<sup>14</sup>

### **Los costos de la gestión gubernamental de los productos químicos y los desechos como externalidades**

Cuando se producen o utilizan productos químicos en un país, es obligación del gobierno asegurar que no se dañen la salud pública y el medio ambiente como resultado de la exposición a sustancias químicas o a accidentes químicos. Los gastos en los que incurren los gobiernos para cumplir con esta obligación son externalidades económicas que surgen como resultado de las decisiones económicas adoptadas por la industria de producir y utilizar productos químicos. Según el principio de “el que contamina paga”,<sup>15</sup> y según una política económica racional, no son ni los contribuyentes, ni la secretaría de hacienda ni ninguna tercera parte quienes deben cargar con estos costos externos. Más bien, se deben desarrollar los instrumentos económicos adecuados para internalizar esos costos de manera eficaz al interior de las industrias correspondientes de manera tal que no se distorsione el comercio internacional ni las inversiones. Como se señalara anteriormente: “*Los productores de productos químicos no cubren la gran mayoría de los costos de la salud humana asociados a la producción, consumo y desecho de dichos productos, ni los comparten a lo largo de la cadena de valor. Los daños no compensados a la salud humana y al medio ambiente son fracasos del mercado que necesitan corregirse.*”<sup>16</sup>

Muchos países parten con importantes problemas que les han sido legados. Llevan la carga de reservas obsoletas de productos químicos y plaguicidas; suelos, sedimentos y sitios contaminados; además de otros legados costosos sin haber identificado o poder identificar las partes responsables que cuenten con suficientes capacidades para rehabilitar o con activos embargables. La protección de la salud pública y del medio ambiente debe abarcar un plan bajo el cual se aborden de manera satisfactoria estos problemas legados.

Los gobiernos requieren de capacidades e infraestructuras para la gestión racional de productos químicos para aplicar, promover, e implementar leyes, políticas y reglamentos relacionados con la gestión racional de productos químicos. Los gobiernos, además, necesitan mejorar sus capacidades para poder promover de manera eficaz la transferencia de tecnologías limpias, una producción, más limpia, prácticas agrícolas seguras y sostenibles, sustituciones seguras (incluyendo sustituciones no químicas) que reemplacen la

---

<sup>14</sup> OECD (2002) *The polluter-pays principle as it relates to international trade*, Joint Working Party on Trade and Environment, JT00137174  
[http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=com/env/td\(2001\)44/final](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=com/env/td(2001)44/final)

<sup>15</sup> Ver el Principio 16 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, adoptada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992:  
<http://www.unep.org/Documents/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>

<sup>16</sup> UNEP (2012) *Global Chemicals Outlook: Towards the sound management of chemicals*, p 118, ISBN 978-92-807-3320-4

producción y el uso de productos químicos y materiales peligrosos, y reformas parecidas. Si los gobiernos logran reunir estas condiciones, se podrán evitar los daños y evitar futuros legados tóxicos. Si no se contara con ellas, sobre todo en los países en desarrollo y en transición, existe una alta probabilidad de que la continuación de estas prácticas intoxiquen a niños, trabajadores y agricultores, contaminen comunidades, y alteren los ecosistemas a través de la exposición a productos químicos y de accidentes químicos, lo cual obstaculizaría los procesos de desarrollo de aquellos países que más lo necesitan.

### **Un impuesto pequeño a la industria química produciría niveles adecuados de financiamiento**

Las industrias que producen sustancias químicas reconocen que son responsables de los costos relacionados con sus operaciones normales: los procedimientos de seguridad operativa, la gestión responsable de los productos, el desarrollo de alternativas más seguras, etcétera. Las industrias intermedias ríe abajo asumen (o deberían de asumir) costos similares. Sin embargo, las medidas meramente voluntarias no han bastado ni bastarán para alcanzar las metas del SAICM.

La industria química global vende aproximadamente 4.1 billones de dólares al año.<sup>17</sup> Por ejemplo, si un plan global de recuperación de costos recuperara 4.1 mil millones anualmente,<sup>18</sup> la carga total que recae sobre la industria química sería de 0.1% de las ventas anuales - un centavo de dólar por cada diez dólares de sus ventas.

Esto costo es muy pequeño en relación al total de las ventas de la industria química, que no debería verse reflejado en el precio de los productos para el usuario final. Los costos agregados de los flujos diarios en el precio del petróleo y otras materias primas son enormes en comparación con la cantidad que un productor pueda tener que pagar anualmente en este tipo de esquemas de recuperación de costos.

Por otro lado, 4.1 mil millones de dólares por año es una cantidad considerablemente mayor a la que los gobiernos podrían otorgar para los esfuerzos de gestión de productos químicos. También es una cantidad considerablemente mayor a la que los gobiernos de países en desarrollo y en transición pueden movilizar bajo las condiciones actuales.

### **Enfoque global para la internalización de costos**

Un enfoque global para la internalización de costos tiene varias ventajas. Dada la naturaleza transnacional de la industria química y sus mercados, los enfoques exclusivamente nacionales de recuperación de costos podrían ser difíciles, incluso para los países grandes y altamente industrializados. La tarea de establecer un enfoque nacional único rebasaría a la mayoría de los países en desarrollo y en transición. Un enfoque exclusivamente nacional también podría generar represalias y/o distorsiones económicas en el comercio e inversiones internacionales.

Además de contribuir a la eficiencia y consistencia, un enfoque global puede proporcionar otros beneficios. Algunos de los costos sustanciales de los gobiernos para la gestión racional de productos químicos se asocian con productos químicos no producidos en el país y que no se importan de forma directa. En cambio, el producto químico puede estar presente en los productos importados y ser emitido al medio ambiente cuando se utiliza el producto y/o después de que se convierte en desecho. Estos productos químicos pueden representar un volumen sustancial, y pueden resultar costosas las medidas

---

<sup>17</sup> Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2012) *Perspectiva de los productos químicos a nivel mundial*

<sup>18</sup> Ver [http://www.oecdwash.org/DATA/DOCS/env\\_outlook\\_chem\\_industry.pdf](http://www.oecdwash.org/DATA/DOCS/env_outlook_chem_industry.pdf)

para asegurar que no dañen la salud o el medio ambiente. Sin embargo, un sistema exclusivamente nacional de recuperación de costos probablemente no lograría la recuperación de dichos costos.

Finalmente, puede que algunos países menos desarrollados tengan grandes necesidades, sin embargo, no sería razonable esperar que la recuperación de costos a nivel nacional generara suficientes ingresos. Por este y otros motivos, sería preferible un enfoque global.

En general, la clave para garantizar el financiamiento sostenible de la seguridad química es la internalización de costos dentro de las industrias productoras relevantes. Esto se debe a que el dinero que se necesita para asegurar una gestión segura de productos químicos es, en última instancia, responsabilidad de las industrias productoras de productos químicos, lo cual estaría alineado con el principio 16 de la Declaración de Río.

### **> Resultados de la financiación de la seguridad química**

1. La ICCM diseña e implementa un mecanismo financiero específico para la implementación del SAICM con fondos suficientes y previsible, que todos los interesados directos relevantes del SAICM puedan acceder.
2. La ICCM complementa el Programa Especial para permitir el acceso a todos los interesados directos relevantes del SAICM.
3. Las agencias gubernamentales donantes que brindan ayuda para el desarrollo aumentan sustancialmente la visibilidad y el apoyo financiero para la seguridad química para el 2022, en particular por que el SAICM liga la gestión racional de los productos químicos al desarrollo sustentable, y desarrollará objetivos cuantificables en apoyo a la Agenda 2030.
4. Un mecanismo de facilitación para promover y facilitar la cooperación científica y técnica del SAICM hace un seguimiento público de la ayuda para el desarrollo que se enfoca en la gestión racional de los productos químicos para el 2022.
5. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente realiza un estudio para el 2023 sobre la forma de implementar instrumentos basados en el mercado para internalizar dentro de las industrias pertinentes el costo gubernamental de implementar programas sólidos para la gestión racional de los productos químicos, con una repartición adecuada de los fondos generados directamente para apoyar las actividades de seguridad química en los países en desarrollo y en transición. El estudio debe incluir insumos y revisión por parte de expertos tanto del gobierno como de los interesados directos involucrados, y considerar seriamente los enfoques globales o regionales comunes o los instrumentos que evitan las distorsiones en el comercio e inversiones internacionales, siguiendo el Principio 16 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
6. El Secretariado del SAICM utiliza el informe sobre la internalización de costos del Programa de Naciones Unidas del Medio Ambiente y demás materiales relevantes para ofrecer capacitación legal y de políticas sobre los enfoques globales y regionales de la internalización de costos junto con las reuniones regionales del SAICM, las cuales incluyen la participación del personal gubernamental pertinente de países responsables de desarrollar e implementar este tipo de leyes.
7. El Programa de Naciones Unidas del Medio Ambiente utiliza el informe sobre la internalización de costos y demás materiales relevantes para iniciar un proceso multipartita para desarrollar un programa global de internalización de costos dentro del proceso del SAICM, a ser concluido en 2028.