



## Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Distr. general  
15 de mayo de 2017

Español  
Original: inglés

### Conferencia de las Partes en el Convenio de Minamata sobre el Mercurio Primera reunión

Ginebra, 24 a 29 de septiembre de 2017

Tema 5 c) iv) del programa provisional\*

**Cuestiones sobre las que la Conferencia de las Partes podría  
adoptar medidas en su primera reunión: cuestiones  
recomendadas por el Comité Intergubernamental de  
Negociación: examen del informe sobre la quema a cielo abierto**

## Examen del informe sobre las emisiones de mercurio relacionadas con la quema a cielo abierto de desechos

### Nota de la secretaría

1. En su quinto período de sesiones, el Comité Intergubernamental de Negociación encargado de elaborar un instrumento jurídicamente vinculante a nivel mundial sobre el mercurio señaló que la quema a cielo abierto de desechos era una posible fuente de emisiones en algunos países. La inclusión de la quema a cielo abierto en la lista de fuentes de emisiones que trata el Convenio de Minamata sobre el Mercurio no recibió el apoyo de algunos países debido a que no se contaba con información suficiente. Se pidió a la secretaría que reuniese información suficiente para apoyar la adopción de decisiones sobre la cuestión y presentara un informe sobre sus actividades al respecto a la Conferencia de las Partes en el Convenio de Minamata en su primera reunión o tan pronto como fuese posible.
2. Tras el séptimo período de sesiones del Comité, la secretaría solicitó a los Gobiernos y a otros interesados que realizasen aportaciones para elaborar un informe sobre la quema a cielo abierto. En el período transcurrido desde el séptimo período de sesiones, se han recibido aportaciones de 11 Gobiernos y de algunas fuentes no gubernamentales. La secretaría ha reunido también información de diversas fuentes, entre ellas, publicaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Banco Mundial, y de un grupo de organizaciones de la sociedad civil. En el anexo de la presente nota se recoge la evaluación de las aportaciones y de la información reunida.
3. A día de hoy, la información cuantificada es poca. Algunas fuentes recomiendan que se adopten medidas para reducir o eliminar totalmente la quema a cielo abierto como parte de las actividades de desarrollo sostenible, y ponen de relieve la contribución que harían tales medidas a la consecución de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Cabe señalar que es probable que los países puedan reunir información adicional sobre las cantidades de mercurio emitido como resultado de la quema a cielo abierto durante la preparación de sus inventarios de mercurio, que formara parte de sus evaluaciones iniciales y preparativos para la aplicación y ratificación del Convenio de Minamata.

---

\* UNEP/MC/COP.1/1.

### **Medida que podría adoptar la Conferencia de las Partes**

4. La Conferencia de las Partes tal vez desee examinar el informe sobre las emisiones de mercurio relacionadas con la quema a cielo abierto de desechos (véase el anexo) y tal vez desee también considerar la posibilidad de solicitar a la secretaría que siga recopilando información sobre las emisiones dimanantes de la quema a cielo abierto como parte de su examen general de los inventarios presentados por los países. La Conferencia de las Partes tal vez desee también considerar la posibilidad de solicitar a la secretaría que presente esa información como información de antecedentes en futuras reuniones de la Conferencia.

## Anexo

# Informe sobre las emisiones de mercurio relacionadas con la quema a cielo abierto de desechos

## A. Introducción

1. La gestión de desechos es una cuestión clave que plantea desafíos para todos los países, pero especialmente para los países en desarrollo y los países con economías en transición, donde los recursos para gestionar los desechos son limitados. Las emisiones y liberaciones derivadas de las actividades de gestión de desechos representan una amenaza para la salud pública y el medio ambiente de esos países, y ciertos contaminantes plantean una amenaza mundial debido a su movimiento transfronterizo.

2. El mercurio puede encontrarse en una amplia variedad de corrientes de desechos, lo cual no se limita a las reconocidas como peligrosas sobre la base de la presencia confirmada de mercurio (por ejemplo, los productos con mercurio añadido o los desechos contaminados con mercurio). El Convenio de Minamata estipula, en su artículo 11, que los desechos deberán ser gestionados de manera ambientalmente racional, teniendo en cuenta las directrices técnicas elaboradas en el marco del Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.

3. El reconocimiento de la presencia de mercurio en los desechos en general condujo a la inclusión de las plantas de incineración de desechos en la lista de fuentes de emisiones (véase el anexo D del Convenio de Minamata) controladas en virtud del artículo 8 del Convenio de Minamata, sobre las emisiones. El Comité Intergubernamental de Negociación encargado de elaborar un instrumento jurídicamente vinculante a nivel mundial sobre el mercurio, en su séptimo período de sesiones, en la orientación sobre mejores técnicas disponibles y mejores prácticas ambientales, aprobó, con carácter provisional, las orientaciones sobre el control y la reducción de las emisiones de mercurio dimanantes de las plantas de incineración de desechos.

4. No obstante, se reconoce que en muchos países solo una fracción de los desechos generados se elimina con el método de incineración en instalaciones reconocidas de gestión de desechos, mientras que gran parte de ellos se quema de manera informal utilizando prácticas que se conocen en general como “quema a cielo abierto”. La práctica de la quema a cielo abierto trae como resultado emisiones no controladas de diversos contaminantes al medio ambiente. Desde la perspectiva de la salud pública, las emisiones resultantes de la quema a cielo abierto plantean un alto riesgo por varias razones. Las emisiones suelen adoptar la forma de liberaciones al nivel del suelo, lo que resulta en una mayor exposición local y habida cuenta de la diversidad de desechos se libera al medio ambiente una gran variedad de contaminantes que tienen diversos efectos en la salud. Resulta difícil imponer controles a la quema a cielo abierto ya que no suele realizarse siempre en los mismos lugares y puede ser intermitente. Muy diversos efectos en la salud, incluidos los efectos cardiovasculares y respiratorios, se han asociados a la exposición al humo emitido por la quema a cielo abierto (Mavropoulos, 2015).

5. La eliminación de la quema a cielo abierto está vinculada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Entre los objetivos mundiales en materia de gestión de los desechos incorporados en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se incluye la eliminación de la quema a cielo abierto a más tardar en 2020, lo que contribuirá a la consecución de varios de los Objetivos.

## B. Estimaciones del alcance de la quema a cielo abierto

6. En el documento *Perspectivas sobre gestión de los desechos a nivel mundial*, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en 2015, se estima que la eliminación no controlada de desechos afecta a más del 50% de la población en los países de ingresos bajos, y que esa cifra aumentaba hasta casi el 100% en las zonas rurales en esos países. En el informe se calculó que al menos 3.000 millones de personas en todo el mundo seguían careciendo de acceso a instalaciones controladas de eliminación de los desechos, y que gran parte de la eliminación de desechos se llevaba a cabo en vertederos no controlados mediante la quema a cielo abierto.

## C. Estimaciones de las emisiones de mercurio dimanantes de la quema a cielo abierto de desechos

7. En la publicación *Global Mercury Assessment 2013* del PNUMA se señala que la proporción de mercurio en productos que entran en la corriente de desechos se distribuye entre las actividades de reciclado, incineración y vertido (el último de los cuales puede dar lugar a ulteriores liberaciones de

mercurio, en función de los controles existentes en el vertedero). Los desechos podrían además clasificarse como desechos controlados y no controlados, tanto en el caso de las actividades de incineración como en las relacionadas con los vertederos. En la evaluación se elaboraron modelos para estimar las emisiones de mercurio resultantes de diferentes prácticas de gestión de desechos en diferentes países, tomando en cuenta en las estimaciones el nivel de desarrollo. La metodología seguida en la evaluación incluye algunos supuestos sobre las prácticas de gestión de los desechos, y se espera que la precisión de las estimaciones mejore con la recopilación de datos adicionales.

8. Una metodología parecida, que se presenta en el Instrumental para la Identificación y Cuantificación de Liberaciones de Mercurio, puede utilizarse para estimar la cantidad de mercurio emitido por la quema de desechos utilizando factores para estimar el volumen de quema controlada y el volumen de quema no controlada a nivel nacional. Las estimaciones resultantes pueden precisarse mejor sumando el valor de la información nacional adicional. A medida que los países realicen sus inventarios de las emisiones y liberaciones de mercurio, como parte de su aplicación del Convenio de Minamata, será posible reunir más información y se podrá tener una idea más precisa del alcance de las emisiones de mercurio.

#### **D. Información recopilada a partir de las comunicaciones de los países sobre la quema a cielo abierto de desechos**

9. Varios países indicaron que la quema a cielo abierto de desechos no estaba autorizada a nivel nacional. Entre otros métodos de tratamiento de desechos mencionaron el reciclaje, el tratamiento térmico en una instalación autorizada o el vertido controlado. Algunos países han desarrollado prácticas para utilizar el calor generado por la incineración de desechos para la producción de electricidad o la calefacción de edificios. Un país indicó que las prácticas culturales y religiosas en su territorio incluían la quema de una cierta cantidad de desechos, pero que la cantidad se consideraba insignificante, y que se preveía que los niveles de mercurio fuesen bajos (es decir, comparables a los de los objetos naturales en el medio ambiente, como los árboles).

10. Varios países proporcionaron información detallada en relación con sus prácticas de gestión de los desechos. Costa Rica proporcionó información sobre los desechos correspondiente al año 2014. En ese año se generaron casi 1,5 millones de toneladas de desechos. La mayoría de los desechos se eliminaron en un vertedero. Se estimó que alrededor del 68% de los desechos que no se enviaron al vertedero fueron quemados. Tomando como base los factores de emisión que se indican en el Instrumental para la Identificación y Cuantificación de las Liberaciones de Mercurio, se estimó que en 2014 las emisiones de mercurio alcanzaron los 475 kg aproximadamente.

11. Guatemala estimó que en 2013 se habían generado 240.000 toneladas de desechos ordinarios. Sin embargo, no disponía de información ni de estimaciones sobre el contenido medio de mercurio en los desechos ni sobre la proporción de los desechos eliminados mediante la quema a cielo abierto.

12. Montenegro presentó información detallada sobre los desechos generados en su territorio. Pudo proporcionar estimaciones de los desechos para varias categorías, entre otros, desechos municipales, desechos industriales, desechos de la construcción, fangos cloacales, desechos médicos, desechos de vehículos, baterías y acumuladores de desecho, desechos de embalaje, neumáticos de desecho, desechos de productos eléctricos y electrónicos y aceites de desecho. Sin embargo, no contaba con ninguna información sobre el porcentaje de los desechos que se eliminan mediante la quema a cielo abierto ni sobre el contenido medio de mercurio de sus desechos.

13. La Arabia Saudita indicó que, en el momento de la presentación de informes, no tenía ninguna información fiable sobre sus niveles nacionales de emisiones y liberaciones de mercurio y compuestos de mercurio. En la actualidad está realizando encuestas y otros estudios que se ocupan directamente de la contaminación atmosférica, incluidos el mercurio y los compuestos de mercurio, y que están dirigidos a estimar las emisiones de esa sustancia. En su presentación, la Arabia Saudita indicó que ya había adoptado medidas para:

- Reducir al mínimo la generación de desechos de desechos peligrosos y otros desechos (entre otros, el mercurio y los compuestos de mercurio), teniendo en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos y económicos.
- Aplicar –y hacer cumplir– normas ambientales nacionales respecto de los contaminantes del aire (entre ellos, el mercurio y los compuestos de mercurio) derivados de todas las actividades antropogénicas.
- Prohibir la quema a cielo abierto de desechos municipales y de otro tipo.

- Establecer instalaciones adecuadas de eliminación para la gestión ambientalmente racional de los desechos peligrosos y otros desechos que contengan mercurio o compuestos de mercurio, que estarán situadas, en la medida de lo posible, en el lugar donde se efectúa la eliminación.
- Velar por que las personas que participen en la gestión de los desechos peligrosos y otros desechos adopten las medidas necesarias para impedir la contaminación y, en caso de que esta se produzca, para reducir al mínimo sus consecuencias para la salud humana y el medio ambiente.
- Aplicar –y hacer cumplir– las disposiciones del Convenio de Basilea, en particular para garantizar que el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos se reduzca a un mínimo, en consonancia con la gestión ambientalmente racional y eficiente de esos desechos, de manera que se protejan la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos que puedan derivarse de ese movimiento, y de que esas exportaciones se ajusten a las disposiciones del Convenio de Basilea.
- Impedir la importación de desechos peligrosos y otros desechos en su territorio.

14. El Senegal presentó una estimación de las emisiones y liberaciones de mercurio procedentes de la quema a cielo abierto en su territorio. Estimó que aproximadamente 2.557 kg de mercurio se emitían al aire, y que los desechos que quedaban después de la quema contenían aproximadamente 285 kg de mercurio.

15. Sudáfrica indicó que actualmente no contaba con toda la información existente sobre la quema a cielo abierto de desechos en su territorio, mientras que Uganda indicó que la incineración de desechos sólidos no se practicaba habitualmente en su territorio, y que la práctica más común de gestión de desechos era eliminarlos directamente en vertederos.

## **E. Conclusiones**

16. Según la publicación *Global Mercury Assessment 2013* del PNUMA, la gestión de desechos (incluidos los vertederos y la incineración controlada) contribuye menos del 5% a las emisiones de mercurio a nivel mundial en general. Las estimaciones de la contribución de la quema a cielo abierto varía de 0% en algunos países hasta un posible 100% de eliminación de desechos en otros países. Las estimaciones de las cantidades de mercurio que se emiten y liberan al medio ambiente mejorarán a medida que se reúnan más datos, un proceso que ya está en marcha en muchos países como parte de las evaluaciones iniciales del Convenio de Minamata y los preparativos para la aplicación del Convenio.

17. Sin embargo, los retos que plantea la quema a cielo abierto de desechos van mucho más allá del problema que suponen las emisiones de mercurio. Como parte de la agenda general de desarrollo, la eliminación de la quema a cielo abierto se ha identificado como una prioridad para el desarrollo sostenible, y ayudaría a reducir la gama de contaminantes del aire y aportaría beneficios sociales y económicos.

## Referencias

Antonis Mavropoulos, “Wasted health: the tragic case of dumpsites” (Vienna, International Solid Waste Association, June 2015), puede consultarse en [www.iswa.org/fileadmin/galleries/Task\\_Forces/THE\\_TRAGIC\\_CASE\\_OF\\_DUMPSITES.pdf](http://www.iswa.org/fileadmin/galleries/Task_Forces/THE_TRAGIC_CASE_OF_DUMPSITES.pdf).

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2013), *Global Mercury Assessment 2013: Sources, Emissions, Releases and Environmental Transport* (Ginebra, 2013). Disponible en: <http://www.unep.org/chemicalsandwaste/what-we-do/technology-and-metals/mercury/global-mercury-assessment>.

\_\_\_\_\_ (2015)., Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, *Perspectiva mundial de la gestión de residuos* (2015), puede consultarse en [www.unep.org/ietc/Portals/136/Publications/Waste%20Management/GWMO%20report/GWMO%20full%20report.pdf](http://www.unep.org/ietc/Portals/136/Publications/Waste%20Management/GWMO%20report/GWMO%20full%20report.pdf).

\_\_\_\_\_ (2017). “Toolkit for Identification and Quantification of Mercury Releases”, puede consultarse en <http://www.unep.org/chemicalsandwaste/what-we-do/technology-and-metals/mercury/toolkit-identification-and-quantification-mercury-releases>.

---