



## Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Distr.: General  
17 de septiembre de 2008

Español  
Original: Inglés

### Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre el mercurio

Segunda reunión

Nairobi, Kenya

6 a 10 de Octubre de 2008

Tema 3 del programa provisional\*

**Examen y evaluación de las opciones para la adopción de medidas adicionales de carácter voluntario e instrumentos jurídicos internacionales nuevos o en vigor**

## Informe sobre los costos y beneficios de cada uno de los objetivos estratégicos

### Nota de la secretaría

1. En su decisión 24/3 IV sobre gestión de los productos químicos, el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente estableció un grupo de trabajo especial de composición abierta, integrado por gobiernos, organizaciones de integración económica regional y representantes de los interesados directos, encargado de examinar y evaluar opciones para mejorar las medidas voluntarias, y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes para hacer frente a los desafíos que presenta el mercurio a nivel mundial.
2. En su primera reunión, el Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre el mercurio pidió a la secretaría que entre períodos de sesiones realizara tareas en varias esferas para prepararse para su segunda reunión.
3. En el informe se ofrece una evaluación cualitativa general de los posibles costos y beneficios relacionados con cada uno de los objetivos estratégicos (indicando en cada uno si son pequeños, medianos o importantes, o si no corresponden a esa categoría). En la evaluación se tiene en cuenta que el elemento relativo al costo se basa en los gastos generales relacionados con la consecución de cada objetivo estratégico y el elemento relativo a los beneficios se basa en la medida en que con la estrategia de reducción se reducirían los riesgos que entraña el mercurio a nivel mundial. También se hace una distinción entre los beneficios de la reducción de los riesgos a nivel local y a nivel mundial.
4. Además, se pidió a la secretaría que recopilara y presentara toda información disponible sobre los costos socioeconómicos de mantener el statu quo.
5. La Secretaría solicitó información a los gobiernos, organizaciones intergubernamentales y organizaciones no gubernamentales. La información presentada se ha publicado en el sitio web del programa sobre el mercurio (<http://www.chem.unep.ch/mercury>) y se ha utilizado en la preparación de

\* UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/1.

la evaluación. En los casos en que ha sido posible, en el trabajo se ha incorporado la labor realizada para otros foros íntimamente ligada a este contexto.

6. El informe incluye un resumen ejecutivo y un análisis detallado. Para facilitar la consulta, el resumen ejecutivo se ha reproducido en el anexo de la presente nota. El informe completo, que incluirá el resumen ejecutivo y el análisis detallado, se presentará como adición de la presente nota, con la signatura UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.2/5/Add.1. Tanto el resumen ejecutivo como el informe completo se distribuyen tal cual se los recibió y no han pasado por los servicios de corrección editorial en inglés.

### **Medida propuesta**

7. El Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre el mercurio tal vez desee basarse en el informe a la hora de examinar la necesidad de aplicar medidas individuales que se incluirán dentro de las opciones que se remitirán al Consejo de Administración, y también al examinar el nivel de prioridad de cada una.

# **Informe del PNUMA**

**sobre**

**Una evaluación cualitativa general de los posibles costos y beneficios relacionados con cada uno de los objetivos estratégicos establecidos en el anexo 1 del informe de la primera reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta**

**30 de junio de 2008**

## Resumen ejecutivo

El mercurio es un importante contaminante del medio ambiente. Es un contaminante tóxico y persistente, que perdura en la atmósfera y puede ser transportado a nivel mundial. Se requieren medidas internacionales para reducir los riesgos para la salud y el medio ambiente a nivel local, regional y mundial.

Se está preparando una nueva evaluación de las emisiones de mercurio. En la segunda reunión del Grupo de Trabajo especial de composición abierta se distribuirá un proyecto de informe del PNUMA sobre las emisiones. Para preparar este informe sobre el análisis de los costos y beneficios se empleó información del informe del PNUMA sobre las emisiones.

En este informe se presenta una evaluación cualitativa de los posibles costos y beneficios relacionados con cada uno de los objetivos estratégicos establecidos en el anexo 1 del informe de la primera reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, que se celebró en Bangkok del 12 al 16 de noviembre de 2007.

En la evaluación de los costos se incluyeron los costos económicos derivados del empleo del equipo necesario o de la aplicación de las medidas requeridas para poder reducir el uso de mercurio. Los costos se clasifican como pequeños, medianos o importantes, según el costo más elevado de reducción de la contaminación de una estrategia en particular (categoría de emisión).

Los beneficios de reducir las emisiones de mercurio incluyen beneficios sociales, económicos, ecológicos y para la salud humana. En el caso del mercurio ingerido, se estima que los beneficios ascienden a 12.500 dólares EE.UU. por kg de mercurio<sup>1</sup>. En el del mercurio inhalado, se estima que los beneficios oscilan entre 1,34 y 1,22 dólares por kg de mercurio.

Para la realización del análisis de la relación costo-beneficio, los beneficios se calculan teniendo en cuenta las repercusiones de la reducción de las liberaciones mercurio y luego se las relaciona a los costos. Las conclusiones relativas a los beneficios de las actividades se basan en el supuesto de que los beneficios son importantes si, como mínimo, duplican los costos. Si los beneficios son iguales o menores a los costos, se los considera pequeños. También se considera que los beneficios son medianos cuando se encuentran entre los beneficios importantes y los beneficios pequeños.

Si bien se evaluaron todos los objetivos estratégicos especificados, sólo se pudo hacer una evaluación pormenorizada en los casos en que se disponía de información. En este informe se han analizado en particular los costos y beneficios de reducir las emisiones de la quema de carbón.

En la evaluación de los modos de reducir las emisiones de mercurio antropógenas se examinó la aplicación de medidas tecnológicas y no tecnológicas. Existen varias medidas tecnológicas para reducir las emisiones de mercurio procedentes de fuentes antropógenas en los casos en que el mercurio es un subproducto (usinas eléctricas, fundiciones, hornos de cemento, otras plantas industriales), de la eliminación de desechos y de otros usos. Estas medidas difieren entre sí en relación con la eficiencia, los costos y los beneficios para el medio ambiente derivados del control de las emisiones que se obtiene gracias a su aplicación. Con frecuencia, las emisiones de mercurio se pueden reducir en forma sustancial con el equipo empleado para reducir las emisiones de otros contaminantes. El mejor ejemplo es la reducción de las emisiones de mercurio lograda con la aplicación de medidas de desulfurización.

---

<sup>1</sup> En este informe se ha utilizado un equivalente de 1 dólar = 0,64 euros.

En el análisis también se tuvo en cuenta la variedad de medidas eficientes y no tecnológicas y métodos de tratamiento previo que también existen para reducir las emisiones de mercurio procedentes de diversos usos de productos que contienen esa sustancia. Estas medidas incluyen la prohibición del uso y sustitución de productos que contienen mercurio y la limpieza de materias primas antes de su uso (por ejemplo, la limpieza del carbón). También incluyen opciones de conservación de la energía, como impuestos a la energía, información al consumidor, gestión de la energía y mejoramiento de la eficiencia de la producción de energía mediante la generación simultánea de electricidad y calor en centrales eléctricas que utilizan carbón como combustible.

En este informe, los costos que acarrea la reducción de las emisiones de mercurio están vinculados a los costos económicos de introducir el equipo necesario u otras medidas necesarias para lograr esa reducción. Esos costos incluyen costos de inversión y costos operacionales y de mantenimiento.

En el cuadro 1 que figura a continuación se presenta un resumen de los costos y beneficios de cada uno de los objetivos estratégicos.

Cuadro 1: costos y beneficios de la reducción de las emisiones de mercurio para las diversas opciones de reducción

Opción de reducción	Costos	Beneficios
1 Reducción a partir del uso de carbón	Mediano a importante	Importante
2 Extracción aurífera artesanal y de pequeña escala	Pequeño a importante	Pequeño a importante
3 Reducción de las emisiones del comercio de mercurio	Pequeño	Importante
4 Reducción a partir de procesos industriales	Mediano a importante	Mediano a importante
5 Reducción de la generación de desechos	Pequeño a importante	Importante
6 Fomento de la recolección y el tratamiento de desechos de mercurio	Pequeño a mediano	Importante
7 Reducción a partir de la eliminación de desechos	Mediano a importante	Importante
8 Reducción del consumo de mercurio en la producción de monómeros de cloruro de vinilo y de cloro-álcali	Pequeño a importante	Mediano a importante
9 Reducción del uso de mercurio en productos	Pequeño	Importante
10 Reducción a partir del uso en aplicaciones dentales	Pequeño a importante	Mediano
11 Reducción del abastecimiento proveniente de la minería y la extracción	Pequeño a mediano	Importante
12 Reducción del abastecimiento proveniente de baterías y existencias en desuso	Pequeño a mediano	Importante
13 Prevención de la contaminación derivada de la propagación	Importante	Mediano a importante
14 Control y descontaminación de sitios contaminados	Pequeño a mediano	Importante
15 Aumento de los conocimientos de los gobiernos	Pequeño a importante	Importante
16 Aumento de los conocimientos de los usuarios y consumidores	Pequeño	Importante

Del cuadro se pone en evidencia que los costos y beneficios difieren en forma significativa entre un objetivo estratégico y otro.

Como conclusión final de la labor presentada se puede afirmar que la inversión en reducir las emisiones de mercurio y la exposición a esa sustancia traerá beneficios en el futuro, fundamentalmente para mejorar la salud humana y, en un plano más general, el bienestar de la humanidad. Las medidas en las que se emplea tecnología, como instalaciones para eliminar el mercurio de los gases de combustión de usinas eléctricas, incineradores de desechos y fundiciones, son relativamente caras (costo entre mediano e importante) comparadas a medidas no tecnológicas, como actividades de prevención, creación de la capacidad y fomento de la separación de desechos que contienen mercurio (costo entre pequeño y mediano). Ambos grupos de medidas brindarían amplios beneficios y, según los recursos, sería adecuado aplicarlas en forma paralela.

---