



Octubre de 2009

Puntos de vista de IPEN acerca del convenio mundial sobre el mercurio – Documento de trabajo –

El mercurio es una sustancia tóxica de preocupación mundial que causa un daño significativo a la salud humana y a los ecosistemas. Cuando el mercurio es liberado en el medio ambiente, viaja con las corrientes de aire y luego cae nuevamente a la tierra, a veces cerca de la fuente original y otras veces muy lejos. El mercurio puede escurrirse desde el suelo hasta los arroyos, los ríos, los lagos y los océanos y también puede ser transportado por las corrientes marinas y por las especies migratorias.

Cuando el mercurio ingresa al medio ambiente acuático, los microorganismos lo transforman en un elemento más tóxico, el metil-mercurio. En esta forma el mercurio entra en la cadena alimenticia y se acumula y se biomagnifica en los organismos acuáticos, incluidos peces y mariscos, y también en las aves, los mamíferos y las personas que se alimentan de ellos. En algunas especies de peces, las concentraciones de metil-mercurio pueden llegar a ser hasta un millón de veces más grandes que las concentraciones presentes en el agua en que viven los peces.¹

Si bien un tercio del mercurio que ingresa al medio ambiente mundial proviene de fuentes naturales, como los volcanes, dos tercios provienen de las actividades humanas.² Más aún, desde el inicio de la era industrial, la cantidad total de mercurio que circula en la atmósfera, los suelos, los lagos, arroyos y océanos ha aumentado entre dos y cuatro veces.³ Estos niveles anormalmente altos de mercurio en el medio ambiente alteran los ecosistemas y causan daños significativos a la salud humana en todas las regiones del mundo.

El mercurio, especialmente cuando se encuentra en forma de metil-mercurio, es altamente tóxico para los seres humanos. Los embriones y fetos humanos, los lactantes y los niños son especialmente vulnerables debido a que el mercurio interfiere con el desarrollo neurológico. Cuando una mujer embarazada o una mujer en edad reproductiva ingiere alimentos contaminados con metil mercurio, el contaminante tóxico atraviesa la barrera placentaria y expone al feto. Los estudios indican que las concentraciones de metil mercurio en el feto son más

¹ Health Canada: http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/q47-q56_e.html

² U.S EPA http://www.epa.gov/mercury/control_emissions/global.htm

³ Health Canada: http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/q1-q6_e.html

altas que las detectadas en la madre.⁴ El mercurio está presente también en la leche materna humana, lo que expone al lactante a una edad muy temprana. Los niños que ingieren alimentos contaminados con mercurio durante sus primeros años de vida también se ven afectados.

El metil -mercurio afecta de manera negativa el desarrollo del cerebro y del sistema nervioso del bebé. Esta exposición puede disminuir las capacidades cognitivas y de pensamiento, la memoria, la atención, la adquisición del lenguaje, las habilidades motoras finas y las habilidades espaciales visuales del niño.⁵ Las poblaciones humanas más afectadas por la exposición al mercurio son por lo general los pobres y los más vulnerables.

El mercurio es liberado en el medio ambiente por los productos que contienen mercurio, los procesos industriales, las actividades mineras, la combustión, los residuos y otras fuentes. Los productos que contienen mercurio siguen siendo fabricados y comercializados ampliamente a nivel mundial, pero existen sustitutos y alternativas para la mayoría de ellos, incluyendo termómetros, instrumentos para medir la presión sanguínea, barómetros, baterías, interruptores eléctricos y muchos tipos de equipos electrónicos. Aún no hay sustitutos costo-efectivos para algunos otros productos que contienen mercurio, como los tubos de luz fluorescente, pero sí existe la posibilidad de reducir de manera significativa la liberación de mercurio mediante un mejor control de la cantidad de mercurio utilizado y liberado durante su producción y a través de una mejor gestión de la eliminación de los productos al final de su vida útil.

Aún se usa mercurio en grandes cantidades en muchos procesos industriales, como las plantas de cloro-álcali y los procesos catalíticos, para los cuales existen buenas alternativas. Se liberan grandes cantidades de mercurio en el medio ambiente desde las centrales termoeléctricas de carbón, los incineradores, los hornos de cemento, los crematorios y otras instalaciones de combustión, y desde los vertederos de desechos y los sitios contaminados. El mercurio también se usa en la minería de oro, y se utiliza en forma extensiva en las minas de pequeña escala. Se produce mercurio como subproducto en ciertos procesos de refinación de metales. Y finalmente, en algunas culturas, el mercurio se usa en medicamentos tradicionales, ceremonias religiosas y/o en obras de arte.

Con el avance del conocimiento médico y científico acerca del mercurio y sus significativos efectos dañinos sobre la salud humana y los ecosistemas, existe un creciente consenso internacional sobre la necesidad de tomar medidas para minimizar y eliminar la exposición al mercurio proveniente de fuentes antropogénicas. Sin embargo, debido a que el mercurio viaja a grandes distancias en el medio ambiente, y se comercializa a nivel mundial, ningún país

⁴ Stern AH, Smith AE (2003). An assessment of the cord blood: maternal blood methyl mercury ratio: implications for risk assessment. *Environ Health Perspect.* 111(12):1465-70.

⁵ US EPA: <http://www.epa.gov/mercury/effects.htm>

o región que actúe en forma aislada puede proteger a su gente y su medio ambiente del daño causado por la contaminación con mercurio. Los países en desarrollo pueden sufrir un impacto especial debido a que con frecuencia carecen de la capacidad para controlar los productos que contienen mercurio, los excedentes de mercurio, y los residuos de mercurio que pueden ingresar a través del comercio.

Se hace necesario, por lo tanto, un convenio internacional jurídicamente vinculante, para desarrollar y poner en práctica un plan de acción mundial, equitativo, que pueda controlar y minimizar de manera efectiva la liberación de mercurio en el medio ambiente, prohibir el comercio no controlado de excedentes de mercurio, y minimizar, con el objetivo de llegar a eliminar la producción y el comercio de productos que contienen mercurio.

El Convenio

La meta del convenio mundial sobre el mercurio debe ser la de proteger la salud humana y los ecosistemas, minimizando, con el objetivo de llegar a eliminar las fuentes antropogénicas de mercurio y metil mercurio. El convenio debe minimizar la liberación de mercurio, controlando los procesos industriales que utilizan y/o liberan mercurio, eliminando progresivamente los productos que contienen mercurio, manejando de manera adecuada los residuos de mercurio y disminuyendo la oferta y el comercio de mercurio. Debe procurar reducir la cantidad total de mercurio que circula en el medio ambiente mundial hasta llegar a los niveles preindustriales.

Para proteger la salud humana y los ecosistemas, el convenio debe:

- Tener como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente de los efectos del mercurio, eliminando las fuentes y emisiones antropogénicas de mercurio.
- Reconocer las poblaciones especialmente vulnerables, como los niños, las mujeres en edad reproductiva, los pueblos indígenas, los habitantes insulares, las comunidades de pescadores, los pobres, los trabajadores y otros.
- Tener un amplio alcance y ocuparse del ciclo de vida completo del mercurio.
- Proponerse controlar todas las fuentes de mercurio y todas las actividades humanas que liberan cantidades significativas de mercurio en el medio ambiente.

- Exigir soluciones ambientalmente adecuadas para la gestión de residuos que contienen mercurio y compuestos de mercurio, incluyendo medidas destinadas a evitar que el mercurio ingrese a los flujos de residuos municipales, médicos e industriales;
- Reducir y minimizar la demanda comercial mundial de mercurio;
- Reducir la oferta mundial de mercurio, prohibiendo la minería primaria de mercurio, exigiendo el almacenaje permanente, seguro y vigilado de los depósitos existentes de mercurio y de todo el mercurio que se recupera de las plantas de cloro-álcali; y estableciendo una jerarquía adecuada de las fuentes de todo aquel mercurio que aún puede seguir comercializándose.
- Encargarse de la remediación y la recuperación de de los sitios contaminados con mercurio;
- Utilizar medidas de control basadas en la eliminación, que estén sujetas a exenciones limitadas, con plazos convenidos, para la eliminación progresiva de productos y procesos que contienen o que utilizan mercurio, y en el intertanto, establecer normas y controles para aquellos productos y procesos que continúan;
- Prohibir los plaguicidas que contienen mercurio;
- Acelerar la eliminación progresiva del uso de mercurio en el sector salud;
- Prohibir nuevos usos del mercurio;
- Establecer las mejores técnicas disponibles (MTD) para los procesos de combustión, incluidas las centrales termoeléctricas de carbón y los hornos cementeros, que liberan mercurio en el medio ambiente, y fijar un calendario para su implementación; eliminar gradualmente estas fuentes cuando se cuente con buenas alternativas, a precios asequibles;
- Promover el uso de fuentes de energía alternativas y renovables, como sustituto de las centrales termoeléctricas de carbón que liberan mercurio en el medio ambiente;
- Establecer medidas efectivas para reducir y eliminar el uso de mercurio en la minería de oro, especialmente en la minería en pequeña escala;
- Promover la investigación y el desarrollo de alternativas libres de mercurio, poniendo el énfasis en las necesidades de los países en desarrollo y los países con economías en transición;

- Establecer un mecanismo financiero provisto de fondos adecuados para permitir que los países en desarrollo y los países con economías en transición cumplan las obligaciones que impone el convenio sin poner en riesgo sus metas en materia de reducción de la pobreza;
- Garantizar que los países en desarrollo y los países con economías en transición no se transformen en vertederos de residuos y excedentes de mercurio;
- Establecer mecanismos para el desarrollo de capacidades y la transferencia de tecnologías;
- Exigir que cada una de las Partes establezca un Plan Nacional de Implementación para proteger la salud pública y el medio ambiente de los efectos del mercurio, incluyendo un inventario nacional de existencias, fuentes y residuos de mercurio, y de sitios contaminados con mercurio;
- Garantizar que la sociedad civil tenga un rol activo en el desarrollo e implementación del convenio, incluyendo la oportunidad de participar en el desarrollo e implementación de los Planes Nacionales de Implementación;
- Establecer mecanismos para mejorar, proporcionar e intercambiar conocimientos e información sobre:
 - Emisiones, oferta y uso de mercurio;
 - Exposición humana y ambiental al mercurio;
 - Datos de vigilancia ambiental;
 - Impactos socioeconómicos del uso, las emisiones y los controles del mercurio; y
 - Alternativas para el uso de mercurio en productos y otras fuentes;
- Garantizar que toda la información científica sobre el mercurio sea actualizada de manera regular y puesta a disposición del público, en forma fácilmente accesible y oportuna, en los formatos e idiomas adecuados.
- Establecer un mecanismo de presentación de informes que exija que cada Parte actualice periódicamente su inventario nacional de mercurio e informe sobre sus progresos en el cumplimiento de su Plan Nacional de Implementación y en las obligaciones impuestas por el convenio;
- Establecer un mecanismo para evaluar la efectividad del convenio, incluyendo la vigilancia mundial del mercurio en el medioambiente y en los seres humanos;

- Establecer disposiciones para el cumplimiento del convenio que sean efectivas y exigibles.

Otras Consideraciones

La reducción y eliminación de las fuentes de mercurio debe ser rápida, ordenada y justa. Las existencias pueden ser eliminadas gradualmente durante un período determinado, pero no debe haber demoras innecesarias.

No debe posponerse la acción internacional para reducir las fuentes y la oferta de mercurio hasta después de la adopción y puesta en vigencia de un convenio mundial sobre el mercurio. Más bien, deben iniciarse de inmediato los programas internacionales, adecuadamente financiados, para el control del mercurio. También debe disponerse de recursos para una extensa vigilancia ambiental en todas las regiones, con el fin de establecer una línea de base y para ampliar la disponibilidad de información relevante a nivel regional.

Debido a que el mercurio es un problema global que causa impactos en todas las regiones del mundo, todos los países tienen roles importantes que desempeñar, tanto en la negociación como en la implementación de un convenio mundial sobre el mercurio.

El convenio sobre el mercurio y su implementación deben ser complementarios de otros instrumentos internacionales relevantes, incluyendo el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, el Convenio de Basilea sobre movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, el Convenio de Rotterdam sobre consentimiento fundamentado previo, y otros. Deben desarrollarse sinergias adecuadas con estos convenios.

El convenio sobre el mercurio debe incluir disposiciones que permitan su expansión en una fecha futura, a fin de controlar también otros metales tóxicos, como el plomo y el cadmio, u otros contaminantes que causan una preocupación similar a nivel mundial.

Los países donantes deben comprometerse a proporcionar suficientes recursos financieros, nuevos y adicionales, y asistencia técnica para permitir que los países en desarrollo y los países con economías en transición cumplan las obligaciones que les impone el convenio.

El proceso de negociación del convenio debe ser abierto y transparente. Deben adoptarse medidas que permitan una participación significativa de las ONG y grupos de interés público afines al tema.

La transición correspondiente a la eliminación gradual del mercurio debe ajustarse a un régimen planificado y metódico diseñado para minimizar los costos económicos y sociales y para evitar alteraciones y trastornos. En algunos casos puede ser necesario contar con asistencia para la transición y/u otra ayuda para los grupos específicos de trabajadores o para las comunidades cuya subsistencia depende actualmente de actividades que liberan mercurio en el medio ambiente.

Cada vez que sea posible, la responsabilidad de la eliminación gradual y limpieza relacionadas con el mercurio debe ser consistente con el Principio de que el que contamina paga, según el cual los costos se comparten entre las partes responsables, con especial atención al sector privado.

Las acciones que se tomen en relación al mercurio deben ser consistentes con el Principio de precaución. Deben apoyarse en un enfoque basado en el peso de la evidencia, otorgando especial consideración al riesgo para los fetos, los niños y otras poblaciones vulnerables.

El convenio debe incorporar otros Principios de Río que sean pertinentes, entre ellos, el derecho al desarrollo (3), la protección del medio ambiente en el proceso de desarrollo (4); la erradicación de la pobreza (5), prioridad para los menos desarrollados (6), fortalecimiento de capacidades para el desarrollo sostenible (9), participación pública (10), compensación para las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales (13), cooperación de los Estados para evitar el dumping ambiental (14), internalización de los costos ambientales (16), las mujeres tienen un rol vital (20), los pueblos indígenas tienen un rol vital (22), y otros.

El seguimiento y la supervisión de la implementación y del financiamiento del convenio deben ser ejecutados por instituciones independientes, con la obligación de rendir cuentas públicas.

Deben establecerse centros regionales especializados y una red de establecimientos especializados que proporcionen asistencia para la recolección y manejo de los residuos que contienen mercurio. Debe existir la prohibición de botar estos residuos en rellenos sanitarios y en vertederos de residuos sólidos. Debe establecerse un sistema uniforme para llevar registros y elaborar informes sobre su recolección, transporte y procesamiento.

Debe establecerse un mecanismo para el funcionamiento de un centro de intercambio de información sobre el mercurio. Este debe proporcionar acceso directo a la información relevante sobre el mercurio, incluyendo experiencias prácticas, información científica y técnica, y cualquier otra información que pueda contribuir a facilitar una efectiva cooperación científica, técnica y financiera y facilitar el desarrollo de capacidades. Los grupos de la sociedad civil

deben ser considerados socios y una importante fuente de información para el centro de intercambio de información.

El convenio debe prestar atención especial a las necesidades de los mineros artesanales de oro. Debe facilitarles el acceso a tecnologías efectivas y apropiadas que minimicen o eviten el uso de mercurio. Cuando esto sea imposible de llevar a cabo, el convenio debe promover la creación de programas para ayudarlos a conseguir formas alternativas de ganarse la vida.

El convenio debe incluir disposiciones para facilitar y promover la participación efectiva de grupos de interés público y de organizaciones del ámbito de la salud y del medio ambiente en la implementación del convenio.

El convenio debe contener disposiciones sobre información, sensibilización y educación a nivel público, especialmente para las mujeres, los niños, los pueblos indígenas, los isleños que dependen de la pesca en alta mar, las comunidades de pescadores, la gente pobre, los grupos marginales y los menos educados. Debe haber apoyo para nuevas investigaciones, si es necesario, para ampliar el conocimiento relacionado con las fuentes de mercurio y con los mecanismos de transporte que llevan el mercurio hasta lugares remotos. El público debe tener acceso oportuno a información relevante del sector público y el sector privado sobre los riesgos del mercurio, las fuentes de mercurio y las alternativas para los productos que contienen mercurio.

Debe establecerse un mecanismo para identificar, manejar y remediar los sitios contaminados con mercurio. Esto puede incluir compensaciones adecuadas para los trabajadores y las comunidades afectadas.

Debe lograrse una pronta accesibilidad a tecnologías y metodologías de pruebas de sensibilidad para identificar la contaminación con mercurio en el medio ambiente, en los alimentos y en las personas.

El compromiso de IPEN con el Proceso de Negociación Intergubernamental

IPEN participará en el proceso del Convenio y su subsiguiente implementación. Con el fin de abordar en mejor forma los temas relacionados con el mercurio y el plomo, IPEN estableció un Grupo de Trabajo sobre Metales Pesados (GTMP/HMWG). El GTMP de IPEN respaldará la participación efectiva de la red en las negociaciones del convenio sobre el mercurio y también en la implementación del convenio una vez que entre en vigencia. Todas las Organizaciones Participantes de IPEN (OP) interesadas en las negociaciones en torno al convenio mundial sobre el mercurio están invitadas a unirse al GTMP de IPEN y contribuir a su tarea.

Durante las negociaciones, IPEN:

- Facilitará el compromiso activo de sus OP en el proceso de negociación y mantendrá estrechas relaciones de trabajo cooperativo con otras ONG y redes de ONG internacionales, incluyendo el Grupo de Trabajo Mercurio Cero, Salud sin Daño, la Red de Acción de Basilea, la Alianza Global para Alternativas a la Incineración, la Sociedad Internacional de Médicos por el Medio Ambiente, y otras;
- Desarrollará las posiciones de IPEN sobre políticas relacionadas con las negociaciones sobre el mercurio y promoverá la comprensión y el apoyo a esas políticas entre las ONG y las organizaciones de la sociedad civil de todas las regiones;
- Desarrollará estrategias y recursos para promover y facilitar las acciones relacionadas con el mercurio en todas las regiones;
- Promoverá esfuerzos para educar e involucrar al público en general, de todas las regiones, en torno a la amenaza tóxica representada por el mercurio, y a la importancia de un convenio sobre el mercurio, con el objetivo de lograr el apoyo de la sociedad civil internacional para un convenio efectivo sobre el mercurio;
- Facilitará las actividades estratégicas relacionadas con el mercurio que realicen en terreno las ONG, y la recolección de información de apoyo a las intervenciones a nivel mundial de IPEN, en el proceso global de negociaciones;
- Facilitará el diálogo, en todas las regiones, entre las ONG y los representantes de sus gobiernos, con el fin de obtener apoyo internacional para un convenio fuerte y efectivo sobre el mercurio;
- Cooperará con otras ONG, académicos y otros en torno a metas comunes;
- Trabjará para expandir y fortalecer la base de una coalición mundial, diversa e informada, de ONG y organizaciones de la sociedad civil;
- Trabjará para lograr acuerdos de consenso sobre temas de especial importancia, tanto dentro de IPEN, como también con el Grupo de Trabajo Mercurio Cero, Salud sin Daño, la Red de Acción de Basilea y otras ONG y académicos comprometidos;
- Obtendrá la adhesión de las ONG a la *Declaración de IPEN sobre un Futuro Libre de Tóxicos* y a *Los puntos de vista de IPEN acerca de un convenio mundial sobre el mercurio* ; y
- Continuará desarrollando y fortaleciendo IPEN.