

**TALLER REGIONAL PARA FOMENTAR LA SENSIBILIZACIÓN  
SOBRE LA CONTAMINACIÓN CAUSADA POR EL MERCURIO**

**Un problema mundial que es preciso abordar**

**Buenos Aires, Argentina, 13-16 Septiembre de 2004**

### 3. SESIONES DE GRUPOS DE TRABAJO

#### GRUPO DE TRABAJO 1

**Identificación de los aspectos pertinentes, problemas, retos y vacíos  
de información prioritaria a nivel regional y nacional**

**Preguntas:**

1. ¿Existe suficiente conocimiento de las principales fuentes y cantidades de mercurio liberadas al medio ambiente en los países de la región? En caso negativo, ¿cuáles son los vacíos más importantes de información y cómo podrían superarse?
2. ¿Se conocen suficientemente los niveles de mercurio en los diversos medios (tales como aire, agua y suelos) y en la biota (tales como pescado, mamíferos marinos y otra vida silvestre) en los países de la región? De no ser así, ¿qué acciones son necesarias para tener un mejor conocimiento de los niveles de mercurio?
3. ¿Existen datos suficientes sobre la exposición de mercurio para los seres humanos y la vida silvestre en la región? En caso negativo, ¿cuáles son los vacíos más importantes de información y cómo podrían superarse?
4. Basados en la información existente, ¿qué aspectos pertinentes y problemas son de gran preocupación para los países de la región? Por ejemplo, ¿hay exposiciones de mercurio para los seres humanos y la vida silvestre que son de especial interés en la región?, ¿Existe una fuente de preocupación especial?, ¿Existen aspectos relacionados con la gestión de desechos, remediación de sitios de desechos peligrosos, entre otros problemas?
5. ¿Cuáles son las barreras existentes para un mejor entendimiento de las liberaciones de mercurio, de los niveles de mercurio en el medio ambiente y de la importancia de las exposiciones de mercurio en sus países? ¿Cómo se podría atacar o solucionar estas barreras existentes?

## Reportes de la Sesión 1 de Grupos de Trabajo

### ¿ES LA CONTAMINACIÓN POR MERCURIO UN PROBLEMA RELEVANTE PARA ESTA REGIÓN/SUB-REGIÓN?

#### RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LOS DOS GRUPOS DE TRABAJO

**Países participantes del grupo 1A:** Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela. Organismos: PNUMA, ONUDI, USEPA.

**Países participantes del grupo 1B:** Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Uruguay y Venezuela. Otros organismos: Asociación de combate a los pesticidas orgánicos persistentes (Brasil), Facultad de ciencias exactas (Universidad de Buenos Aires), Instituto de medicina ocupacional (Universidad de Brescia, Italia).

<b>Pregunta 1 ¿Existe suficiente conocimiento de las principales fuentes y cantidades de mercurio liberadas al medio ambiente en los países de la región? En caso negativo, ¿cuáles son los vacíos más importantes de información y cómo podrían superarse?</b>	
<b>GROUP A – Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<p>No existe suficiente conocimiento ni información oficial, se cuenta con información cualitativa pero no cuantitativa. Difícilmente se puede conocer los datos reales, la información directa es del minero o a través de proyectos. No existen inventarios confiables o actualizados en algunos países de la región.</p> <p>Buscar estrategia con apoyo para tener información confiable.</p> <p>Establecer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sitios de explotación</li> <li>• Cantidad de oro en cada país</li> <li>• Cantidad de mercurio que usan los mineros</li> <li>• Fuentes de información sobre importación y exportación de cada país</li> <li>• Mercado formal e informal de mercurio</li> <li>• Inventario del proceso minero de cada país de la región que recogerá todos los items en cada país</li> <li>• Programa regional en coordinación constante para hacer el inventario, capacitando a grupos locales</li> <li>• Estrategia regional que permita movilizar fondos a través de instituciones que permitan elaborar este inventario y mantenerlo en el tiempo</li> <li>• Elaborar un proyecto regional para el inventario y solicitar los fondos económicos necesarios</li> <li>• El tema del inventario deberá estar presente en los lineamientos de política de cada país</li> <li>• Acuerdo Comercial regional: permitirá trabajar en temas ambientales mineros.</li> </ul>	<p>No existe suficiente conocimiento.</p> <p>Información incompleta, dispersa, poco confiable e insuficiente.</p> <p>No se cuenta con inventarios nacionales de las fuentes de emisión.</p> <p>El problema de la contaminación con mercurio no es una prioridad política en la mayoría de los países.</p> <p><b>¿Que hacer?</b></p> <p>Es necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislación sobre manejo, límites y emisiones de mercurio en los diferentes medios.</li> <li>• Educación y capacitación.</li> <li>• Identificación de usos, aplicaciones y manejo integral de productos, residuos y desechos que contienen mercurio.</li> <li>• Hacer inventarios nacionales de las fuentes con una metodología y herramientas estandarizadas.</li> <li>• Promover las alianzas y programas con instituciones de investigación (universidades, institutos, sector privado y ONG) para realizar estudios específicos, análisis, evaluación y asesoría técnica.</li> </ul>

<b>Pregunta 2 ¿Se conocen suficientemente los niveles de mercurio en los diversos medios y en la biota en los países de la región? De no ser así, ¿qué acciones son necesarias para tener un mejor conocimiento de los niveles de mercurio?</b>	
<b>GROUP A – Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<p>No se conoce suficientemente los niveles de mercurio, el conocimiento es local o puntual. En algunos casos los datos de presencia de mercurio en peces se pueden considerar para varios países sobretodo si son parte de su comercio internacional. Cada país deberá fortalecer los mecanismos de coordinación para que exista el compromiso político de cumplir las estrategias y metas trazadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La investigación en la Universidad y Centros de investigación es importante y deberá encaminarse a conocer los niveles de contaminación por mercurio y su impacto en la Salud Pública.</li> <li>• Se deberá asegurar la capacidad analítica en instituciones del estado y universidades en todos los países, articular las necesidades entre países, compartir las capacidades, asociarse.</li> <li>• La comunidad internacional tiene recursos y alcances, se deberá explorar su apoyo incluyendo el del PNUMA que tiene programa de mercurio que puede ser de gran ayuda y conseguir recursos</li> <li>• Debe implementarse un Proyecto regional de investigación que permita que las universidades encaminen y sostengan este problema</li> <li>• Necesitamos un survey regional para justificar los recursos financieros, nos dará las prioridades en cada país</li> <li>• Se deberá elaborar Alianzas estratégicas con todos los actores públicos y privados</li> <li>• La información que se genere deberá estar en pagina web para el alcance de todos</li> </ul>	<p>No se tiene suficiente información.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta concienciar a las autoridades competentes en el tema.</li> <li>• Ausencia y/o deficiencia de un marco regulatorio.</li> <li>• Ausencia y/o capacidad en las infraestructuras de laboratorios acreditados y metodologías analíticas estandarizadas además de estudios específicos de salud que involucre el tema de mercurio.</li> <li>• Información insuficiente y difusa.</li> <li>• Poco control y vigilancia por falta de recursos humanos y capacidad institucional.</li> <li>• Resistencia de las fuentes a proporcionar información a la autoridad competente.</li> <li>• Hay un desarrollo desigual en los países de la región que necesitan asistencia diferenciada</li> </ul> <p><b>¿Qué hacer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscar el punto focal en el tema y hacer la información disponible debidamente actualizada.</li> <li>• Fortalecer y/o implementar la capacidad de infraestructura instalada (laboratorios) en los países y promover las alianzas.</li> <li>• Iniciar con proyectos pilotos.</li> <li>• Promover la elaboración de inventarios de fuentes y sitios contaminados.</li> <li>• Promover un trabajo regional con instrumentos de mercado que desincentive el uso de productos que contengan mercurio (por ejemplo termómetros, instrumentos de medición, etc.)</li> <li>• Promover las regulaciones nacionales que restrinjan el uso del mercurio en los productos (por ejemplo: plaguicidas, pinturas, cosméticos, pilas, etc.)</li> <li>• Promover la elaboración de un documento con los límites aceptados a nivel internacional con recomendaciones para los países.</li> </ul>
<b>Pregunta 3 ¿Existen datos suficientes sobre la exposición de mercurio para los seres humanos y la vida silvestre en la región? En caso negativo, ¿cuáles son los vacíos más importantes de información y cómo podrían superarse?</b>	
<b>GROUP A – Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
Refiérase a la pregunta 2	Refiérase a la pregunta 2

<b>Pregunta 4 Basados en la información existente, ¿qué aspectos pertinentes y problemas son de gran preocupación para los países de la región?</b>	
<b>GROUP A – Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<p>Se cuenta con un Programa regional que contemple proyectos específicos de diagnóstico e intervención de acuerdo a la problemática de cada país.</p> <p>Consideramos que existe exposición de los seres humanos y la vida silvestre por el proceso minero, por lo que debería implementarse proyectos de gestión de desechos de los residuos y de reducción de riesgos de las emisiones</p>	<p>Todos los problemas son de gran preocupación para los países de la región. Sí, existe información puntual de los países, pero no se cuenta con información a nivel nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia y/o falta de implementación adecuada de políticas nacionales para la atención a la salud ocupacional.</li> <li>• Deficiencia en la identificación de zonas y poblaciones vulnerables a la exposición de mercurio</li> <li>• El manejo de los desechos o residuos peligrosos en la región es muy mala y representa un aumento en el riesgo para la población.</li> </ul> <p><b>¿Qué hacer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar planes de acción para corto, mediano y largo plazo para atender las prioridades específicas de cada país una vez que se hayan identificado.</li> </ul>
<b>Pregunta 5 ¿Cuáles son las barreras existentes para un mejor entendimiento de las liberaciones de mercurio, de los niveles de mercurio en el medio ambiente y de la importancia de las exposiciones de mercurio en sus países? ¿Cómo se podría atacar o solucionar estas barreras existentes?</b>	
<b>GROUP A - Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreras políticas, económicas, técnicas, culturales, laborales, sociales, administrativas, legales y cortoplacistas, y las combinaciones propias de cada país.</li> <li>• Formulando e Implementando el Proyecto Regional de Gestión para la minería del oro con mercurio, con el apoyo de la Comunidad Internacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de voluntad política en el compromiso de posicionar el tema como prioridad nacional</li> <li>• Falta de recursos económicos y humanos para realizar la gestión de productos y residuos y desechos (control, análisis, evaluación, seguimiento, y/o monitoreo).</li> </ul> <p><b>¿Cómo se podría solucionar estas barreras existentes?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar asistencia técnica y financiera de organismos internacionales.</li> <li>• Establecer estrategias nacionales (políticas, regulación y gestión de los productos y residuos y desechos que contienen mercurio). Definir una autoridad responsable para coordinar a nivel nacional el tema de la gestión quien se encargará de involucrar a todos los sectores competentes en el tema para actualizar información y hacerla disponible.</li> <li>• Promover la producción limpia y cambios tecnológicos.</li> <li>• Desarrollar e implementar programas de educación y concienciación con la coordinación pertinente.</li> <li>• Promover la cooperación e intercambio de información entre los países de la región</li> <li>• Capacitación a técnicos responsables o participantes de la gestión del ciclo de mercurio.</li> </ul> <p><b>Conclusiones:</b></p> <p>Es necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Información de calidad</li> <li>➤ Capacitación</li> <li>➤ Educación de la población</li> <li>➤ Implementar inventarios</li> <li>➤ Implementar y/o fortalecer laboratorios estandarizados</li> <li>➤ Un punto focal de coordinación e información</li> <li>➤ Difundir la información</li> <li>➤ Generar un compromiso político</li> </ul> <p><b><i>“Por último y más importante soporte financiero y técnico”</i></b></p>

## Preguntas para la Sesión 2 de Grupos de Trabajo

### GRUPO DE TRABAJO 2

#### **Posibles acciones nacionales, regionales e internacionales, enfoques políticos y cooperación regional o internacional que podrían ser necesarios para reducir los riesgos por mercurio**

#### **Preguntas:**

1. ¿Cuáles son los problemas de contaminación por mercurio más comunes en la región?
2. ¿Qué acciones deberán tomarse en el ámbito nacional para atacar estos problemas?
  - a. ¿A corto plazo?
  - b. ¿A largo plazo?
3. ¿Dónde existen oportunidades para cooperación regional?
  - a. ¿A corto plazo?
  - b. ¿A largo plazo?
4. ¿Cómo pueden implementarse las acciones nacionales y regionales y qué tipo de apoyo o asistencia (técnica, financiera o de otro tipo) podría necesitarse?
5. ¿Qué acciones o asistencia podría necesitarse de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, de los grupos de interés público y de la industria, para apoyar las acciones gubernamentales?
6. ¿Cómo puede usted, participantes en este taller, comprometer a sus respectivos gobiernos a ser parte activa en las políticas de discusión antes y durante la sesión del Consejo de Administración del PNUMA en febrero del 2005?

## Reportes de la Sesión 2 de Grupos de trabajo

### ¿CÓMO PUEDE ABORDARSE EN LA REGIÓN LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA CONTAMINACIÓN POR MERCURIO?

#### RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LOS DOS GRUPOS DE TRABAJO

**Países participantes del grupo 2A:** Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela. Organismos: PNUMA, ONUDI, USEPA.

**Países participantes del grupo 2B:** Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Uruguay y Venezuela. Otros organismos: Asociación de combate a los pesticidas orgánicos persistentes (Brasil), Facultad de ciencias exactas (Universidad de Buenos Aires), Instituto de medicina ocupacional (Universidad de Brescia, Italia).

Pregunta 1 ¿Cuáles son los problemas de contaminación por mercurio más comunes en la región?	
GROUP A - Minería	GROUP B – en general
El principal problema es el impacto a la salud humana y al medio ambiente local, nacional, regional y global.	Contaminación de suelo, aire, agua, biota y humanos por las siguientes fuentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria cloro-alkali</li> <li>• lámparas fluorescentes</li> <li>• manejo inadecuado de desechos</li> <li>• instrumentos de medición</li> <li>• baterías y otros componentes eléctricos</li> <li>• catalizadores industriales</li> <li>• insumos para la odontología</li> <li>• instrumentos hospitalarios</li> <li>• plaguicidas</li> <li>• pinturas</li> <li>• procesos de combustión no controlados</li> <li>• energía</li> <li>• empresas de reciclaje de residuos industriales y productos que contienen mercurio</li> <li>• cosméticos</li> <li>• entre otras.</li> </ul>

<b>Pregunta 2 ¿Qué acciones deberán tomarse en el ámbito nacional para atacar estos problemas (a corto y a largo plazo)?</b>	
<b>GROUP A - Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<p>Formular un Programa de Gestión Ambiental con participación de los sectores públicos y privados así como a la comunidad afectada que contenga los siguientes elementos entre otros que serán realizados en corto, mediano y largo plazo:</p> <p><b>a) Corto plazo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de emisiones priorizando acciones de acuerdo a cada país</li> <li>• Acciones que se deben tomar para evitar los derrames, la inhalación por parte de los quemadores, tratamiento de descargas antes de la fuente de agua, tratamiento de residuos.</li> <li>• Elaborar un Plan de contingencia para hacer frente a las emergencias en las localidades expuestas.</li> <li>• Unidad de respuesta médica ante la exposición a mercurio.</li> <li>• Campañas de información a cargo de los gobiernos locales a través de los diversos medios de comunicación</li> <li>• Educación formal y no formal dirigida a la población expuesta en las regiones mineras</li> </ul> <p><b>b) Mediano y largo plazo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativas de tecnologías limpias (sin mercurio) de producción del oro</li> <li>• Desarrollo económico alternativos a la actividad minera</li> <li>• Formalización del trabajo de la pequeña minería.</li> </ul>	<p><b>a) Corto plazo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y priorización de los problemas.</li> <li>• Sensibilizar a los actores relacionados con el tema de mercurio y la población en general por medio de la divulgación de información.</li> <li>• Hacer inventarios nacionales de las fuentes con una metodología y herramientas estandarizadas, formularios, cuestionarios sencillos y de fácil manejo.</li> <li>• Inventario de capacidad técnica de gestión, monitoreo y vigilancia.</li> <li>• Identificación de usos, aplicaciones y manejo integral de productos, residuos y desechos que contienen mercurio.</li> <li>• Buscar el punto focal en el tema y hacer la información disponible debidamente actualizada.</li> <li>• Promover la elaboración de inventarios de fuentes y sitios contaminados.</li> <li>• Promover la elaboración de un documento con los límites aceptados a nivel internacional con recomendaciones para los países.</li> <li>• Solicitar asistencia técnica y financiera de organismos internacionales.</li> <li>• Definir una autoridad responsable (punto focal) para coordinar a nivel nacional el tema de la gestión quien se encargará de involucrar a todos los sectores competentes en el tema para actualizar información y hacerla disponible.</li> <li>• Desarrollar e implementar programas de educación y concienciación con la coordinación pertinente.</li> <li>• Promover la cooperación e intercambio de información entre los países de la región</li> <li>• Capacitación a técnicos responsables o participantes de la gestión del ciclo de mercurio.</li> </ul> <p><b>b) Mediano y largo plazo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación de la población.</li> <li>• Educación escolar.</li> <li>• Capacitación y formación de los involucrados con el tema de mercurio.</li> <li>• Crear y/o fortalecer un sistema de atención de salud para la población expuesta por mercurio.</li> <li>• Legislación sobre manejo, límites y emisiones de mercurio en los diferentes medios.</li> <li>• Fortalecer y/o implementar la capacidad de infraestructura instalada (laboratorios) en los países y promover las alianzas.</li> <li>• Promover proyectos pilotos vinculados con la problemática específica de cada país.</li> <li>• Promover las alianzas y programas con instituciones de investigación (universidades, institutos, sector privado y ONG) para realizar estudios específicos, análisis, evaluación y asesoría técnica.</li> <li>• Promover un trabajo regional con instrumentos de mercado que desincentive el uso de productos que contengan mercurio (por ejemplo termómetros, instrumentos de medición, etc.)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover las regulaciones nacionales que restrinjan el uso del mercurio en los productos (por ejemplo: plaguicidas, pinturas, cosméticos, pilas, etc.)</li> <li>• Establecer estrategias nacionales (políticas, regulación y gestión de los productos y residuos y desechos que contienen mercurio).</li> <li>• Promover la producción limpia y cambios tecnológicos.</li> </ul>
<b>Pregunta 3 ¿Dónde existen oportunidades para cooperación regional? (a corto y a largo plazo)?</b>	
<b>GROUP A - Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Grupo esta de acuerdo a la propuesta presentada por el PNUMA en la sesión 10, respecto a propuestas sobre fuentes de financiamiento, asistencia técnica y cooperación multilateral.</li> <li>• Cada país desarrollará acciones para buscar acuerdos bilaterales, organismos internacionales, acuerdos regionales, bancos regionales de desarrollo, etc.</li> </ul>	<p><b>a) Corto plazo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar la infraestructura y recursos de los Centros Regionales de las instancias que existan como por ejemplo aquellos del Convenio de Basilea y Estocolmo.</li> <li>• Intercambio de información entre países a nivel regional.</li> <li>• Promover las alianzas y programas con instituciones de investigación (universidades, institutos, sector privado y ONG) para realizar estudios específicos, análisis, evaluación y asesoría técnica.</li> </ul> <p><b>b) Mediano y largo plazo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperación entre fronteras para creación de un sistema de control de los movimientos transfronterizos de sustancias peligrosas.</li> <li>• Intercambio de información y experiencias entre países de la región.</li> </ul>
<b>Pregunta 4 ¿Cómo pueden implementarse las acciones nacionales y regionales y qué tipo de apoyo o asistencia (técnica, financiera o de otro tipo) podría necesitarse?</b>	
<b>GROUP A - Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que en la reunión de Interministerial de Salud y Medio Ambiente incluyan en su agenda el tema de mercurio</li> <li>• Conformar una Red de intercambio regional</li> <li>• Promover reuniones de intercambio de experiencias</li> </ul>	<p>Acciones técnicas y financieras como por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar el financiamiento para instrumentar la infraestructura necesaria para asegurar las acciones nacionales y regionales en el tema.</li> <li>• Elaboración de un sistema nacional de información por parte del punto focal.</li> <li>• Formulación y ejecución de proyectos específicos nacionales y/o regionales.</li> <li>• Alerta de inteligencia aduanera para el monitoreo y vigilancia de los movimientos transfronterizos.</li> </ul>
<b>Pregunta 5 ¿Qué acciones o asistencia podría necesitarse de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, de los grupos de interés público y de la industria, para apoyar las acciones gubernamentales?</b>	
<b>GROUP A</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar al PNUMA productos químicos que establezca un foro virtual de minería del mercurio</li> <li>• Buscar la participación de las universidades, ministerios, ONG y sector privado para que apoyen técnica y económicamente</li> </ul>	Refiérase a la pregunta 4
<b>Pregunta 6 ¿Cómo puede usted, participantes en este taller, comprometer a sus respectivos gobiernos a ser parte activa en las políticas de discusión antes y durante la sesión del Consejo de Administración del PNUMA en febrero del 2005?</b>	

<b>GROUP A - Minería</b>	<b>GROUP B – en general</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Asegurar que en la reunión de Interministerial de Salud y Medio Ambiente incluyan en su agenda el tema de mercurio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Requerimiento de una respuesta formal de compromiso de los países en participar en las actividades para darle seguimiento del Taller regional para fomentar la sensibilización sobre la contaminación causada por el mercurio del 13 – 16 Septiembre 2004 en Buenos Aires, Argentina.</li><li>Comunicación formal por parte del PNUMA sobre los resultados y conclusiones del Taller, así como la agenda futura a los Ministros y/o Secretarios de Estado relacionados con el tema.</li><li>Comunicación formal por parte de los participantes sobre los resultados y conclusiones del Taller al punto de Contacto Oficial de cada país.</li><li>Divulgación de los resultados por parte del participante de cada país a los niveles verticales y horizontales pertinentes de los Ministerios y Secretarías de Estado correspondientes.</li></ul>