

# Taller de Inicio del Proyecto de Almacenamiento de Mercurio en Panamá y México



**Situacion preliminar del mercurio en Panama**

Octubre, 11 y 12 de 2012

Dra. Maria Ines Esquivel  
Sub Direccion de Salud Ambiental,  
MINSA Panamá

# Antecedentes

- 2008 Inventario de mercurio utilizando el toolkit 1era version (UNITAR)
- 2008 Estrategia nacional del mercurio
- 2010 Breve analisis de las situacion de los productos con mercurio en el area de salud
- 2011 Borradores de resolucio para controlar algunos productos del sector salud que contienen mercurio.



# Objetivos internacionales del proyecto de Inventario de Mercurio



Hg



- Fortalecer capacidades para **identificar y medir emisiones y transferencias de Hg**, incluyendo productos que contienen mercurio
- **Generar datos** sobre patrones de uso y emisión de Hg, incluyendo fuentes puntuales y difusas
- Explorar la institucionalización de **reporte anual de emisiones de Hg a través de un RETC**
- Fortalecer capacidades para identificar y **evaluar opciones de gestión de riesgos** para reducir las emisiones de Hg
- **Desarrollar y probar materiales guía** enfocados a asistir a gobiernos a identificar y reducir emisiones de Hg



# Inventario de mercurio. Conclusiones

- El Inventario desarrollado puso de manifiesto la necesidad de establecer controles en hospitales y clínicas para la entrada, uso, manejo y disposición de equipos y materiales con contenido de mercurio.
- Realizado el análisis situacional se concluye que sector comercial y sector salud en Panamá son los que generan mayor cantidad de residuos con contenido de mercurio. Podemos establecer los siguientes sectores como prioritarios para desarrollar estrategias futuras para la reducción de emisiones de mercurio:
  1. Químicos y Equipos de laboratorios (Sector Salud, Sector Comercial).
  2. Minerales y materiales con impurezas de mercurio. (Sector Minero, Sector comercial).
  3. Gestión Integral de Residuos (uso, tratamiento y disposición final de residuos con contenido de mercurio).
  4. Productos que contienen mercurio (Sector salud).
  5. Uso de mercurio en rituales religiosos y medicina tradicional (Sector Salud, Sector Comercial)



# Conclusiones

- De acuerdo a los resultados obtenidos en este inventario, la principal vía de liberación de mercurio se da a través del aire como resultado de las actividades de Producción de Cemento, Disposición de desechos e Interruptores Eléctricos.
- Es importante tomar en consideración que la implementación del instrumental para la elaboración del inventario tiene una aplicación limitada a la realidad Nacional.
- Panamá no manufactura productos que contienen mercurio, por lo que el enfoque de ciclo de vida aplica para las etapas de uso y disposición final.
- Las limitantes en nuestro sistema aduanero crean sesgos en los resultados presentados en este inventario para la estimación del cálculo de las emisiones de mercurio, por lo que no se pudo estimar liberaciones representativas para la subcategoría de Químicos y Equipos de Laboratorio.



# Conclusiones

- La gestión de desechos en cuanto a la recolección y disposición final es muy limitada a lo largo del territorio nacional, lo que incide indirectamente en la estimación real de las liberaciones de mercurio en los sitios destinados a la disposición final de los mismos.
- Se requiere la implementación de la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, aprobada mediante Decreto Ejecutivo N° 34 del 26 de febrero de 2007.



# Legislación existente y responsabilidades institucionales

- Actualmente, existen más de 40 instrumentos legales (leyes, decreto y resoluciones) de carácter general que son relevantes para abordar la importación, uso, emisiones, disposición y almacenamiento de mercurio en Panamá. Además, Panamá cuenta con más de 20 acuerdos y/o convenios internacionales ratificados en relación con el control de productos químicos. ( Plan de mercurio, 2008)



# Identificación de prioridades para un plan de acción

- **Categorías Prioritarias**

- Uso de productos que contienen mercurio
- Gestión de los desechos y residuos de mercurio
- Uso de mercurio en actividades artísticas y rituales religiosos.

- **Problemas asociados**

- Cuantificación de las entradas (importación y uso)
- Especificaciones de los productos que los contienen
- Falta de conocimiento de los riesgos por parte de usuarios y la población.
- Disposición final



# Plan de accion

## Fin del Plan

- Proteger la salud y el ambiente de los riesgos del mercurio.

## Propósito del Plan

- Fortalecer la gestión integrada de los riesgos del mercurio en la República de Panamá.



# Objetivos de la estrategia

- Fortalecer el marco legal nacional en lo referente a la importación, venta y uso del mercurio.
- Mejorar los mecanismos de registro, intercambio y difusión de la información del Inventario de Mercurio.
- Coadyuvar los esfuerzos para la optimización de la gestión integral de desechos y residuos peligrosos, particularmente los de mercurio.
- Sensibilizar y capacitar a los grupos de interés sobre los riesgos asociados al uso y disposición del mercurio.



| OBJETIVOS  | METAS / PRODUCTOS  | INDICADORES  | ACTIVIDADES   |
|--|--|--|---|
| <p>1. Fortalecer el marco legal nacional en lo referente a la importación, venta y uso del mercurio.</p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Importación y uso de insumos de consumo que contienen mercurio reducidos.</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instrumento legal aprobado y publicado en Gaceta Oficial</li> </ul>                 | <p>1.1. Elaboración, aprobación e implementación de una normativa que controle la importación de productos de consumo que contienen mercurio.</p>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Uso de mercurio o productos que lo contienen en actividades artísticas y religiosas eliminado.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instrumento legal aprobado y publicado en Gaceta Oficial</li> </ul>                 | <p>1.2. Elaboración, aprobación e implementación de una normativa que prohíba la venta y uso de mercurio o de productos de consumo que lo contienen en actividades artísticas y religiosas.</p>         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Plan nacional de gestión de riesgos del mercurio implementado.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instrumento legal aprobado y publicado en Gaceta Oficial</li> </ul>                 | <p>1.3. Establecimiento de compromisos y coordinaciones de los grupos responsables (instituciones gubernamentales, empresas) para la gestión de riesgos del mercurio mediante un instrumento legal.</p> |
| <p>2. Mejorar los mecanismos de registro, intercambio y difusión de la información del Inventario de Mercurio.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Un RETC nacional iniciado.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Actas de reuniones, informes de talleres.</li> </ul>                                | <p>2.1. Asistencia a los esfuerzos para el establecimiento de un RETC nacional.</p>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instrumental de mercurio adecuado.</li> <li>· Inventario de mercurio institucionalizado.</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Documento del instrumental de medición adecuado, publicado y disponible.</li> </ul> | <p>2.2. Adecuación del instrumental de medición e institucionalización del inventario de mercurio.</p>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sistemas nacionales de información ambiental optimizados.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sistemas de información alternos con variables de mercurio incorporadas.</li> </ul> | <p>2.3. Identificar y armonizar con otros sistemas de información ambiental y/o bases de datos ya existentes (INEE, SIA), para incorporar o intercambiar datos relevantes sobre el mercurio.</p>        |



| OBJETIVOS  | METAS/PRODUCTOS   | INDICADORES   | ACTIVIDADES   |
|--|---|---|---|
| <p>3. Coadyuvar los esfuerzos para la optimización de la gestión integral de desechos y residuos peligrosos, particularmente de los de mercurio.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición final de desechos peligrosos optimizada.</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de industrias o instituciones en el programa de recolección y reciclaje de lámparas fluorescentes.</li> <li>Cantidad (en unidades o peso) de lámparas recolectadas y recicladas.</li> </ul> | <p>3.1. Desarrollo de un programa piloto para la recolección y reciclaje de tubos/bombillos fluorescentes.</p>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto ambiental causado por el mercurio en rellenos sanitarios y vertederos reducido.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de hospitales o clínicas libres de mercurio.</li> </ul>   | <p>3.2. Implementación de un programa piloto para hospitales libres de mercurio que incentive la recuperación y almacenamiento temporal y la adecuada disposición final del mercurio, así como el reemplazo de insumos alternativos libres de mercurio.</p> |
| <p>4. Sensibilizar y capacitar a los grupos de interés sobre los riesgos asociados al uso y disposición del mercurio.</p>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Grupos de interés informados y sensibilizados.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Número y tipo de material informativo.</li> <li>Cantidad de ONGs, industrias involucrados en el tema.</li> </ul>   | <p>4.1. Desarrollo de una campaña sobre el mercurio para los diferentes grupos de interés, que incluya la producción y difusión masiva de materiales informativos (afiches, guías, videos, etc.).</p>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Un sector institucional formado.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de funcionarios capacitados</li> </ul>  | <p>4.2. Desarrollo y gestión de un programa de capacitación sobre mercurio para el sector institucional.</p>  |



## ESTRATEGIA PARA LA INSTITUCIONALIZACION DEL TEMA MERCURIO

Meta: Disminuir las emisiones de mercurio por las diferentes fuentes en un periodo de 6 años.

Objetivo1: Institucionalizar un registro sistemático y periódico de las principales fuentes contaminantes de mercurio, dentro del marco de un RETC nacional, que permita la toma de decisiones para una gestión adecuada e integral del mismo.

Objetivo 2: Diseminar información sobre los riesgos del mercurio y las alternativas para su control y/o eliminación a los grupos de interés (población, sector privado e instituciones gubernamentales).





***Muchas gracias!***