

MERCURIO



Qué es el mercurio?

- Metal pesado presente en la naturaleza.
- Líquido blanco y plateado a temperatura ambiente.
- Bio acumulable, como metil mercurio. Muy toxico.
- Vapores inhalados pasan a la sangre.
- Causa trastornos de la visión y la audición, deficiencia en los sentidos del olfato, gusto y tacto, parálisis, insomnio, inestabilidad emocional, deficiencia en el desarrollo fetal, problemas de concentración, malformaciones, coma y muerte en los casos mas graves.

Contribución del sector de Salud

- Principales fuentes de liberación de mercurio a la atmósfera, debido a la incineración.
- Contaminación de las masas de agua, por el vertido de aguas residuales no tratadas.
- Gran contribución por parte de termómetros, amalgamas dentales, tensiómetros, desechos hospitalarios, etc.

- ❖ Algunos países ya han restringido la utilización de termómetros con mercurio. Se han adoptado medidas para incentivar a hospitales a reducir y eliminar la utilización de equipos que contengan mercurio.



- ❖ Resolución 139/2009 MINISTERIO DE SALUD:

Plan de Minimización de Exposición y Reemplazo del Mercurio en el Sector Salud. Instruyéndose a los Hospitales y Centros de Salud del País los Nuevos Procedimientos de Compra de Insumos.

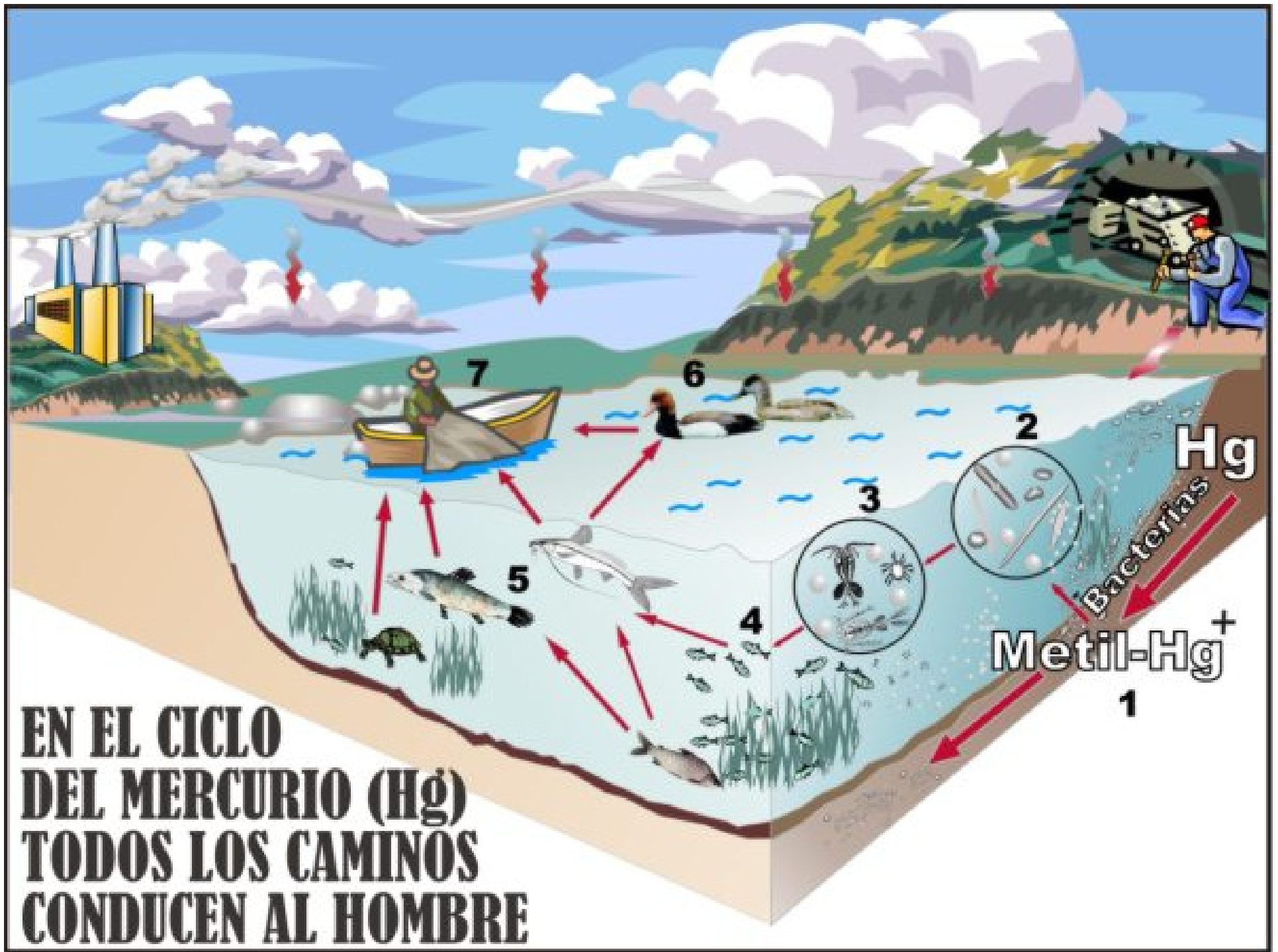
Peligros para la Salud Laboral

- La exposición mas común en el trabajo es por la inhalación de vapores de mercurio liquido.
- Los derrames de mercurio, por mas mínimos que sean, pueden contaminar el aire en espacios cerrados por encima de los limites recomendados y tener consecuencias graves para la salud.
- Como el vapor es inodoro e incoloro, las personas lo pueden inhalar sin darse cuenta.
- Hay diversos estudios que demuestran que los equipos que contienen mercurio se terminan rompiendo. El residuo del mercurio se introducen en grietas y hacen que sea enormemente difícil de eliminar.

EL MERCURIO EN EL AMBIENTE

El mercurio orgánico aparece en los peces luego de la transformación del mercurio inorgánico en los ecosistemas acuáticos, mediante un proceso lento que se inicia cuando el mercurio proveniente de los residuos entra a ríos, lagos, riachuelos y ciénagas. Una vez depositado en el sedimento, las bacterias presentes en el agua lo absorben y lo transforman en metilmercurio, la forma más tóxica del metal.





**EN EL CICLO
DEL MERCURIO (Hg)
TODOS LOS CAMINOS
CONDUCCEN AL HOMBRE**



PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CON MERCURIO

- ✓ Evite al máximo la manipulación y exposición directa del mercurio.
- ✓ Una gota de mercurio que alcance las corrientes de agua puede causar problemas serios de contaminación.
- ❖ Si bien existen técnicas y materiales para la recolección de grandes cantidades de mercurio son muy costosas y difíciles de implementar, por lo que la mejor medida de prevención es evitar las rupturas y los derrames.



Mercurio en el Cuidado de la Salud

Política de Eliminación de OMS en establecimientos de salud

En qué se basa?

Contribuciones desde el sector del cuidado de la salud

Salud ocupacional

Alternativas

Estrategias

1. En qué se basa?

Propiedades físicas y químicas

Mercurio elemental muy volátil

Es persistente

Fácilmente transportable por agentes ambientales

Se acumula en sedimentos

Es biotransformable a su forma más tóxica que se acumula en el tejido adiposo



En particular:

toxicidad
efectos nocivos

Salud humana y grupos de riesgo

2. Cuáles son los aportes de mercurio del sector del cuidado de la salud?

emisiones a la atmósfera

Hornos Incineradores "in situ" y "ex situ"

efluentes líquidos de centros médicos sin tratamiento

3. Salud ocupacional

- Odontólogos. Preparación de las amalgamas
- Personal de centros médicos
- Personal de Laboratorios



4. Alternativas

Reemplazar el instrumental médico conteniendo mercurio

Reemplazar las amalgamas por los nuevos materiales disponibles en odontología

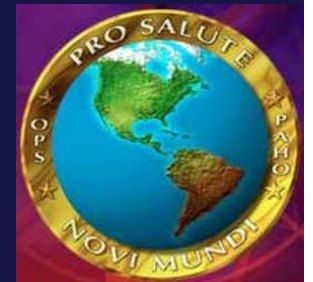
Seleccionar alternativas libres de mercurio

Identificar la fuente y finalizar la exposición



5. Estrategias

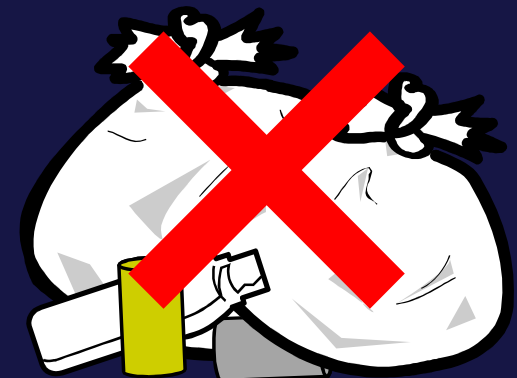
- **A corto plazo:** Elaborar procedimientos para la limpieza y el manejo de desechos de mercurio en centros de salud.
- **A medio plazo:** Aumentar los esfuerzos para reducir la utilización innecesaria de equipo con mercurio.
- **A largo plazo:** Respaldar la prohibición de utilizar dispositivos que contengan mercurio y promover con eficacia la utilización de alternativas sin mercurio.



Limpieza de pequeños derrames de mercurio

Kit de elementos necesarios:

- Bolsas para residuos especiales Amarillas
- Contenedor con tapa hermética (tarrito de rollos de foto 35 mm)
- 2 pares de guantes de nitrilo o de látex
- Barbijo
- Toallas de papel
- 4 tiras de cartón
- 2 goteros o jeringas (sin aguja)
- Tela adhesiva (30 cm aprox.)
- Precinto
- Marcador indeleble
- Linterna
- Faja de seguridad



PROCEDIMIENTO

1. Quitarse alhajas de manos y muñecas.
2. A manos limpias retirar elementos necesarios.
3. Cerrar el área, colocando la faja de seguridad.
4. Rotular con el marcador la bolsa amarilla (Residuo Peligroso - Mercurio).
5. Colocarse los guantes y el barbijo.
6. Recoger restos de vidrios y/o cortantes, sobre toalla de papel. Envolver y colocar en la bolsa.
7. Usar cartón o jeringa para recoger bolitas de mercurio ayudarse con la linterna para visualizar las más pequeñas.
8. Cuidadosamente colocar en recipiente plástico y cerrar herméticamente.
9. Recoger las gotitas muy pequeñas con la tela adhesiva.
10. Colocar todos los elementos utilizados en la limpieza, incluido los guantes en la bolsa amarilla. Cerrar y precintar.
11. Trasladar hasta el deposito transitorio de Residuos.

MUCHAS GRACIAS

