

## BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO RESPONSABLE DE MERCURIO

En Bolivia todavía se usa el mercurio para la recuperación del oro. El Convenio de Minamata sobre Mercurio es un tratado mundial para proteger la salud humana y el medio ambiente de los efectos adversos del mercurio. Y una de las mejores prácticas para reducir el uso de mercurio es implementar un circuito cerrado en las líneas de producción.

### Diferencias de un circuito cerrado y abierto

#### 1- PROCESO SIN MERCURIO



#### 2- MINIMIZAR EL USO DE MERCURIO



#### 3- USO TRADICIONAL DE MERCURIO (NO RECOMENDADO)



©Iniciativa Suiza Oro Responsable



©Iniciativa Suiza Oro Responsable



©Iniciativa Suiza Oro Responsable

**SBG** SWISSBETTERGOLD  
INICIATIVA SUIZA ORO RESPONSABLE

# PELIGROS Y EFECTOS DEL USO DE MERCURIO

La **Iniciativa Suiza Oro Responsable** es una alianza público-privada entre la Swiss Better Gold Association y la Cooperación Suiza – SECO. En Bolivia la Iniciativa busca promover prácticas responsables para que las actividades mineras auríferas se desarrollen cuidando el ambiente, aplicando tecnologías limpias sin mercurio, con seguridad y salud en el trabajo, con buenas relaciones comunitarias y buena organización empresarial y laboral. De igual manera, la Iniciativa promueve la igualdad de género en la minería.

### Contáctanos

Dirección: C. Alfredo Ascarrunz 2674 (Final), Sopocachi, La Paz.

Página web: [www.ororesponsable.org](http://www.ororesponsable.org)

Facebook: [IniciativaSuizaOroResponsable](https://www.facebook.com/IniciativaSuizaOroResponsable)

LinkedIn: [swiss-better-gold-initiative](https://www.linkedin.com/company/swiss-better-gold-initiative)

**SBG** SWISSBETTERGOLD  
INICIATIVA SUIZA ORO RESPONSABLE

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Departamento Federal de Economía,  
Formación e Investigación DEFI  
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos SECO

**Projekt**  **Consult**  
MEMBER OF GEA GROUP

Elaborado por la Iniciativa Suiza Oro Responsable, 2022  
Impreso en Bolivia



©Iniciativa Suiza Oro Responsable

## PELIGROS DEL USO DE MERCURIO

El mercurio es una sustancia utilizada para la amalgamación (un proceso de recuperación de oro). Dada la sencillez y su efectividad para recuperar el oro, el mercurio es usado muy frecuentemente en la minería artesanal y de pequeña escala alrededor del mundo. Sin embargo, los riesgos para la salud y los peligros ambientales generados por un mal uso y manejo del mercurio no son tomados en cuenta.

Algunos de los peligros asociados al uso inadecuado del mercurio en la minería son:

- Es altamente tóxico para el ser humano (ataca neuronas en el cerebro), y puede llegar al cuerpo humano de diferentes maneras (piel, inhalación, ingestión).

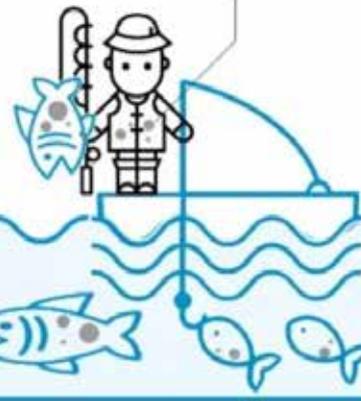
- Se bio-acumula en el cuerpo por años.
- Afecta a la salud de las personas directa e indirectamente involucradas en la actividad minera. Por ejemplo, también afecta a las mujeres embarazadas y a los bebés:
  - \* La madre transfiere el mercurio al feto a través de la placenta y a los niños lactantes por medio de la leche materna.
  - \* El mercurio afecta el desarrollo cerebral de los niños y en concentraciones altas durante el período estacional puede inclusive generar malformaciones (Enfermedad de Minamata).
  - \* El mercurio afecta las comunidades cercanas a la mina. Por ejemplo, puede entrar al cuerpo en el agua que se consume, como muestra la siguiente infografía:

## EL MERCURIO EN SU PLATO DE COMIDA

El metal llega a nuestros alimentos a través de dos procesos: bioacumulación y biomagnificación. Funciona de esta manera:

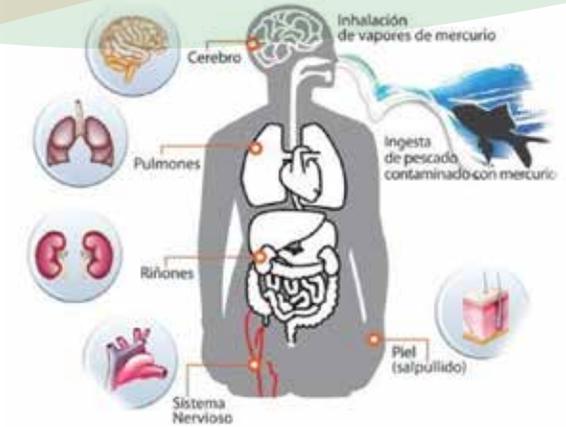
1. La minería usa el mercurio para extraer el oro, formando una amalgama que al calentarse libera el mercurio al aire y deja el metal precioso aparte.
2. Una parte del mercurio cae a los sedimentos de los ríos o a las ciénagas.
3. En el fondo del río bacterias especializadas transforman el mercurio metálico en metilmercurio.

5. Los humanos están en la cima de la cadena alimenticia, y por tanto al consumir peces carnívoros contaminados van a absorber una concentración más elevada de mercurio.



4. Organismos microscópicos (zooplancton y fitoplancton) capturan el metilmercurio y lo transfieren a través de la cadena alimenticia de una especie a otra. En este proceso, los peces que consumen a otros, tendrán las concentraciones más altas de mercurio, lo cual es conocido como biomagnificación.

## ÓRGANOS MÁS AFECTADOS POR EL MERCURIO



©MINAM, Perú.

¡Debemos estar atentos a los síntomas de una posible intoxicación por mercurio!

¡Protégete, acude a las instituciones de salud de ser necesario!

**¡Cuando el mercurio ingresa al ambiente es muy dañino porque persiste en el tiempo y circula entre el aire, el agua y el suelo!**

## ¿CÓMO SE CONTAMINA NUESTRO ORGANISMO CON EL MERCURIO?

