



# EL ROL DEL INGENIERO AMBIENTAL EN LA SALUD PUBLICA Y AMBIENTAL ASOCIADOS A LA MINERIA AURIFERA CON MERCURIO

Manuela Montero Palacio<sup>1</sup> y Dorcas Zúñiga Silgado<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudiante Programa Ingeniería Ambiental. Facultad de Arquitectura e Ingeniería Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. <sup>2</sup> Profesor(a) Asociado Facultad de Arquitectura e Ingeniería Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

## Planteamiento Del Problema

Se tienen grandes problemáticas por la utilización del mercurio al extraer oro que afectan significativamente la salud. Problemática por inhalación, Problemática por ingesta. También hay grandes problemáticas a nivel ambiental como Daños por erosión y deforestación, Destrucción de los paramos y del paisaje en general y Daños en los ríos en áreas aluviales.



<https://www.google.com.co/search?hl=...>



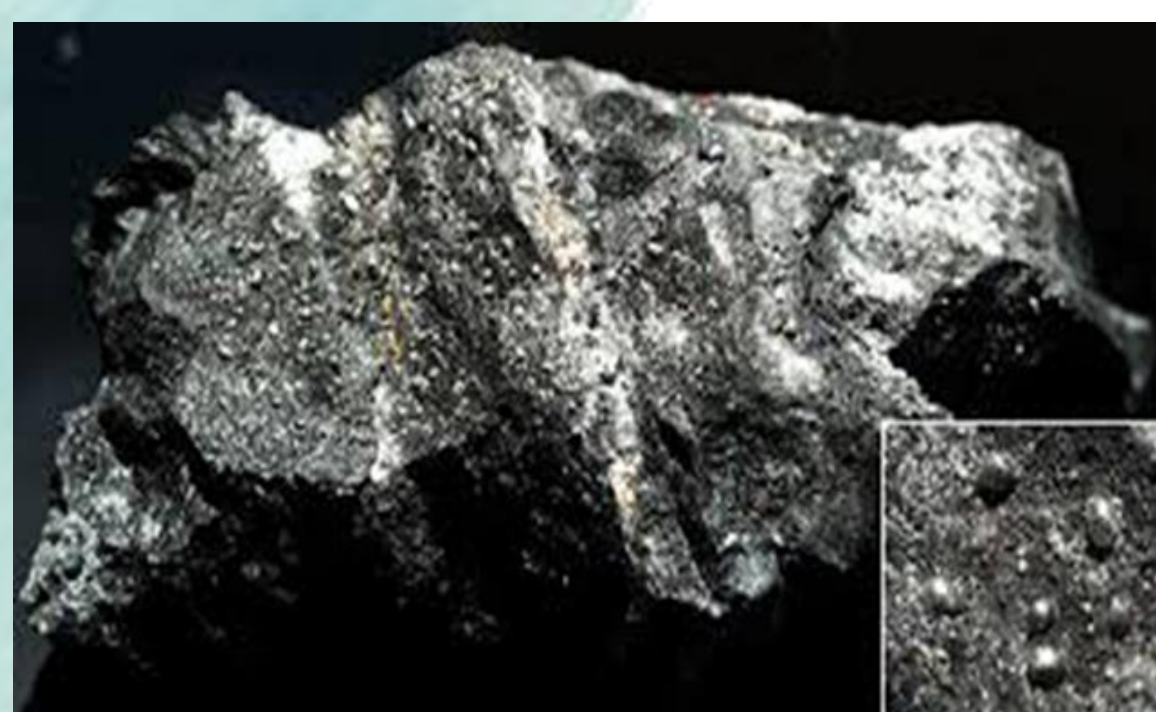
<https://www.google.com.co/search?q=afectaciones+al+ambiente>

## Objetivo General

Indagar los impactos en salud pública ocupacional y ambiental generados por el uso de metales pesados como el mercurio asociados a la minería aurífera y revisar el marco legal de la actividad en aras de emitir alertas que propendan a brindar alternativas para consolidar la gestión ambiental y la salud pública.

## Importancia y Justificación

Tener claro cual es la normativa que nos permitirá gestionar el riesgo a nivel de salud pública y emitir protocolos en aras de mitigar los impactos ambientales.



<https://www.google.com.co/search?hl=es&site=imghp&tbm=isch&source=...>



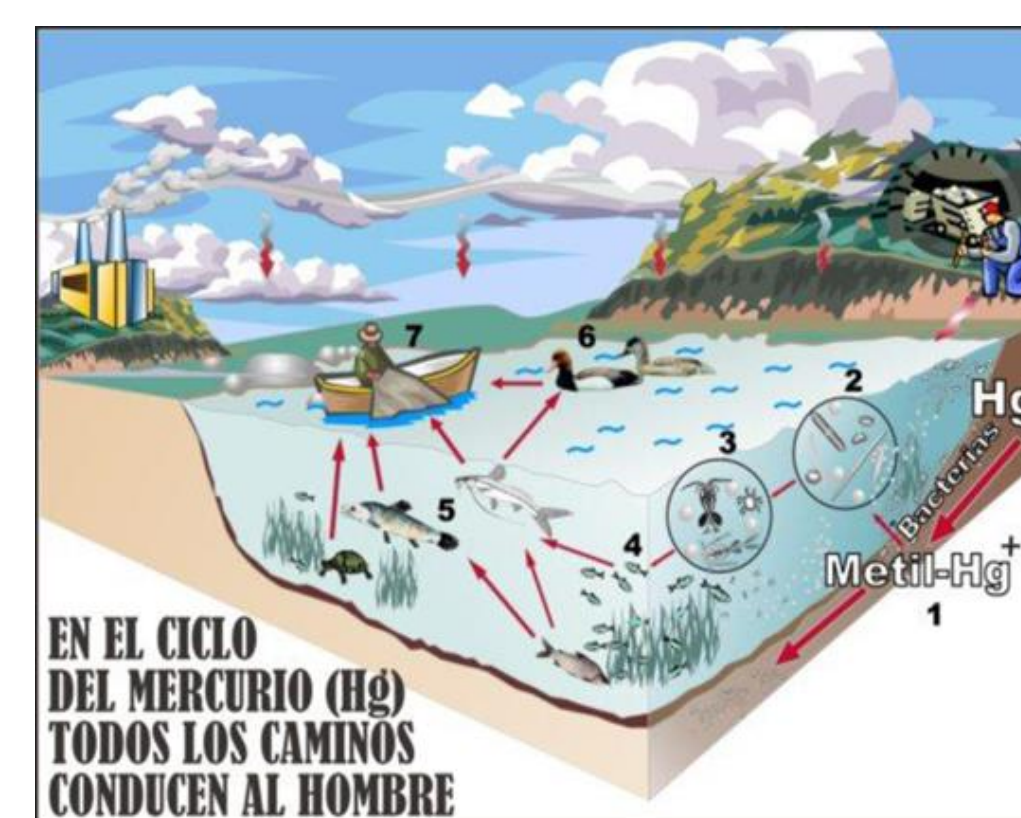
[www.google.com.co/search?hl=es-419&site=imghp&tbm=isch&source=...](http://www.google.com.co/search?hl=es-419&site=imghp&tbm=isch&source=...)

## Palabras claves

minería, extracción, problemáticas, afectación, mercurio.

## Antecedentes y Marco legal

El mercurio es un neurotóxico altamente dañino. Elemento empleado para la extracción de oro. Es un metal líquido que se gasifica y se dispersa en el ambiente causando así graves afectaciones a la salud causando daño para el desarrollo cerebral, enfermedades respiratorias, entre otras y a nivel del ambiente causa daños a nivel suelo, aire y agua. Dentro del marco legal se tienen normativas que se deben cumplir en las zonas mineras como la ley 1658 de 2013.



<https://www.google.com.co/search?hl=es&site=imghp&tbm=isch&source=...>



<https://www.google.com.co/search?hl=es-419&site=imghp&tbm=isch&source=99>

## Alternativas

**Desde lo físico-químico:** Este tipo de tratamientos, utiliza las propiedades físicas y/o químicas de los contaminantes o del medio contaminado para destruir, separar o contener la contaminación.

**Desde lo Biotecnológico:** por medio eutrofización, Bioaumentación, biomagnificación, bioremediación, biorehabilitación, el uso de biopilas, a nivel aire bosques que tienen la capacidad de bioabsorber.

**Desde la educación ambiental:** concientizar a las empresas mineras y a la comunidad para aminorar las problemáticas que se tienen debido al mercurio.

## Referencias

- (Cano ES.2012, contaminación con mercurio por la actividad minera. Editorial biomédica instituto nacional de salud. 32:3)

