3º Expo Ambiente

Biotemas y otros retos

Encuentro de estudiantes de Ingeniería Ambiental y Ciencias afines.

IMPORTANCIA DE LA LEGALIZACIÓN DE MINERÍAS AURÍFERAS

Daniel Alejandro Ramírez Balbín[1], Jully Eliana Cardona Londoño[1], Frank Hurtado Murillo[1], Sebastián Arboleda Cano[1], Mariana Londoño García[1], Maria Isabel Builes Taborda[1], Dorcas Zúñiga Silgado[2], Ingeniería Ambiental. Facultad de Arquitectura e Ingeniería
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

1. Estudiantes de Ingeniería Ambiental IUCMA
2. Docente Asesor (a) IUCMA dorcas.zuñiga@colmayor.edu.co

Planteamiento del Problema

La extracción de oro afecta vertiginosamente al medio ambiente por bioacumulación y biomagnificación. Hay paisajes deteriorados, especies migratorias, consecuencias en la salud, afectación a fuentes hídricas y al suelo.

Importancia y Justificación

Profundizar acerca de las problemáticas evidenciadas en la minería aurífera, con el propósito de proponer medidas a muchos de los efectos originados por la practica de esta minería que no solo afecta al medio ambiente sino todo lo que está a su alrededor.

Objetivo general

Indagar sobre la problemática ecosistémica que se genera por la explotación minera aurífera en aras de buscar o proponer alternativas y soluciones que aminoren los impactos ecosistémicos y en la salud pública ocasionados.

Fotografía tomada por: Maria Isabel Builes T.

MARCO LEGAL

Artículos 79,80,95, Constitución Política de Colombia	Derecho a la planificación ambiental para el aprovechamiento de los recursos naturales.
Ley 1658 de 2013	Establece requisitos para la eliminación y reducción del uso del mercurio.
Ley 27651 del 2001	Regula las actividades mineras.
Decreto 2235 de 2012	Destrucción de maquinaria pesada sin autorización.

Contexto Mundial

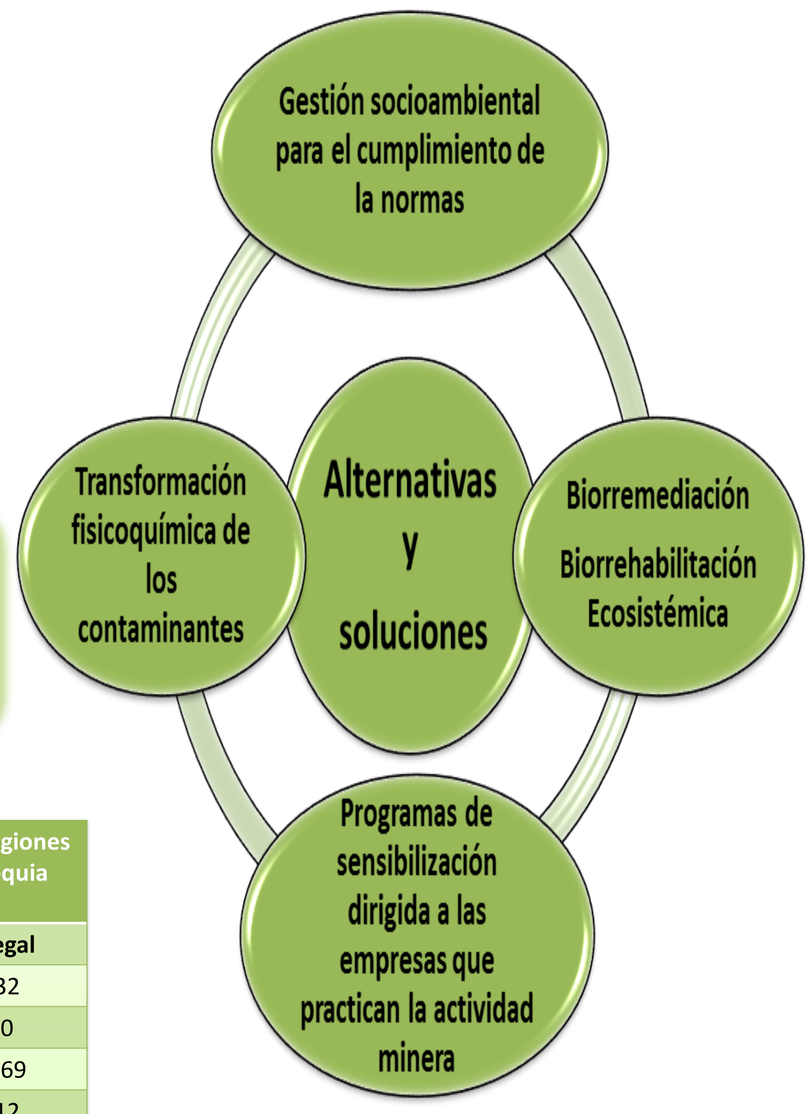
Según datos de World Gold Council en el 2011 Colombia fue el décimo noveno país más contaminante con mercurio a nivel mundial, con una utilización de 75ton para una producción de 36,9 ton de oro

Cantidad de mercurio Utilizado (Ton/año)	Cantidad de oro producido (Ton/año)
China : 444,5	371
Colombia : 75	36,9

Mercurio que debería producir Colombia 44,2 Ton/año **vs** **Cantidad que produce**

Contexto Regional

En el contexto a nivel regional se presentan los datos de los años 2010 y 2016, correspondientes a las subregiones del departamento de Antioquia, en donde se presenta un comparativo de la legalidad e ilegalidad de las minas auríferas.



Contexto Nacional

Los 3 departamentos mas influyentes en la extracción de este metal son Antioquia, Choco y Nariño, donde también existen grupos armados al margen de la ley que trabajan de la mano con las minas ilegales dificultando así las acciones del estado para contrarrestar con el problema de la ilegalidad en la extracción del oro, creando así una estigmatización hacia esta practica.

Extracción de oro en las subregiones del Departamento de Antioquia (2010)

Subregión	Legal	Ilegal
Bajo Cauca	13	460
Urabá	0	0
Nordeste	72	797
Norte	7	99
Occidente	59	82
Oriente	54	26
Suroeste	65	123
Valle de Aburrá	62	26
Otros	19	30
Total	381	1643

Valores aproximados. **Fuente:** Contraloría General de Antioquia (2011).
*Estos valores pueden variar según la fuente.

Extracción de oro en las subregiones del Departamento de Antioquia (2016)

Subregión	Legal	Ilegal
Bajo Cauca	11	32
Urabá	5	0
Nordeste	79	269
Norte	33	12
Occidente	18	76
Oriente	26	17
Suroeste	34	181
Valle de Aburrá	44	35
Magdalena Medio	6	215
Total	256	837

Valores aproximados. **Fuente:** Contraloría General de Antioquia (2011).
*Estos valores pueden variar según la fuente.

Palabras claves: Minería , extracción de oro, impactos, medio ambiente

MERCURIO EN EL AMAZONAS COLOMBIANO

LIMITE PERMISIBLE

0,002	Hg µg/L

VALORES OBTENIDOS

0,0012-0,0087	Hg µg/L

435%

MAS DE MERCURIO EN µg/L

http://projects.inweh.unu.edu

https://es.ird.fr/la-mediateca/fichas-cientificas/479

*Fuente: http://sinia.minam.gob.pe; https://www.anm.gov.co.

Referencias

*http://www.simco.gov.co/?TabId=1212013
*Contraloría General de Antioquia2016
*World Gold Council2011

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA
Vigilada Mineducación

Alcaldía de Medellín
Cuenta con vos