

A landscape image showing a bright yellow horizon line, possibly representing a sunset or sunrise, with a dark grey sky above and a dark grey ground below. The text is overlaid on the dark grey background.

“Medio” Ambiente ...

... más que sólo la “mitad” del ambiente

EIASd, DIA, PAMA ... Que hay atrás?

- ⇒ A primera vista parece que son simplemente requisitos a cumplir, y ... “una vez cumplidos todo está bien”
- ⇒ Para efectos de poder iniciar los trabajos ...
Talvez correcto!
- ⇒ Pero: **Ahí no termina la cosa ...**

Potenciales impactos ambientales a ser tomados muy en serio

⇒ Por ejemplo el mercurio

Envenenamiento por mercurio en la ciudad de Minamata en Japón



Mercurio: Emisiones en forma de gas y líquido

- ⇒ Refogado: 1 – 3 gramos de mercurio por gramo de oro
- ⇒ Quimbalete:
 - 1 kg de mercurio por tonelada de mineral (estimación GAMA);
 - hasta 2.2 kg de mercurio por tonelada de mineral (informe Klohn-Krippen)

Comparación:

Si en Estados Unidos uno rompe un termómetro (alrededor de un $\frac{1}{2}$ gramo de mercurio), se debe llamar a la Agencia de Protección Ambiental (EPA), con la finalidad que envíen inmediatamente un equipo especializado para la descontaminación del área

Mi apreciación personal:

⇒ Ambos casos representan exageraciones:

- ▣ Sobreprotección por un lado (EEUU)
- ▣ Completa despreocupación por otro lado (Min.Art.)

Mercurio visible en
los relaves



Otros impactos peligrosos

⇒ Cianuración sin precaución o control

Piscina de vat leaching
sin medidas mínimas de
seguridad



Volviendo a EIA, DIA, PAMA ...

⇒ Lo importante por lo tanto **NO** es el estudio como tal, lo importante son las propuestas que se hacen en el estudio de: cómo manejar adecuadamente la situación ambiental ...

- ... El consultor los escribe

- ... Las autoridades los aprueban

- ... **El minero tiene la obligación de cumplir lo que el consultor ambiental ha propuesto en su nombre !!!**

Retos:

- ⇒ Definición de “buenas prácticas” ambientales para la minería artesanal
 - Técnicas ambientales compatibles con la forma de trabajo de la minería artesanal
 - Estándares ambientales factibles de ser cumplidos

El sector minero-artesanal debe elaborar sus propias propuestas.

Técnicas factibles

⇒ Para soluciones ambientales factibles en la minería artesanal, hay que aceptar que a menudo no cumplen “estándares internacionales”, pero deben significar mejoras sustanciales. Estas soluciones deben ser reconocidas como buena práctica.

Ejemplo:

reducir emisiones de mercurio de 2 kg/t a menos de 0.5 kg/t

Ejemplo realizado:

⇒ Horno de amalgama de Huanca:

Técnica ahora utilizada por casi la totalidad de los mineros de Huanca que permite recuperar el 85% del mercurio.



La Tarea:

⇒ Soluciones técnicas factibles que mejoran sustancialmente el manejo ambiental deben ser reconocidas como “buena práctica”.

La minería artesanal misma debe:

- desarrollar propuestas propias de buenas prácticas,
- hacer éstas reconocidas como tal, e
- impulsar su cumplimiento por parte de sus integrantes

El valor real de EIA/DIA/PAMA's

- ⇒ El estudio NO es el objetivo
- ⇒ Un manejo ambiental correcto y adecuado, protegiendo la salud de los mineros y sus familias ... esto SI es el objetivo

RETO:

Lograr que el dinero no se invierte sólo en estudios, sino sobre todo en medidas ambientales implementadas