

Nota de Prensa

*Seminario internacional sobre la explotación del oro, este jueves 28*

Mercurio, cianuro y arsénico, letales para la atmósfera, el agua y los suelos

*Contaminación en la amazonia boliviana por el empleo de amalgamas para beneficiar oro. Ejemplares de pacú y surubí colectados en el Beni hace 25 años ya estaban envenenados y se teme peores resultados por el auge. El impacto negativo afecta a la población, los animales y los bosques*

La Paz, mayo 25 (CEDLA) - Tan sólo hace tres años, en el 2012, Bolivia habría lanzado al menos 45 toneladas de emisiones de mercurio hacia el aire y derramado en sus aguas y suelos 55 t de este metal altamente venenoso, de acuerdo a reportes aún parciales de Naciones Unidas, para extraer oro fino contenido en arenas y gravas.

El uso del mercurio (Hg) en la minería aurífera artesanal y de pequeña escala es “de lejos” la más importante fuente de emisiones Hg metálico evaporado en la atmósfera y de sus derrames en aguas y suelos con la subsecuente formación del muy nocivo metilmercurio, refirió el experto Ricardo Calla con base en cifras el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Los daños no sólo agravan la deforestación de la Amazonia, sino que aumentan efectos ambientales nocivos duraderos en los suelos, el aire y el agua debido a la polución provocada por arsénico, cianuro y mercurio que suelen asociarse con la explotación del oro.

Las advertencias están contenidas en su trabajo sobre “Medio ambiente y minería aurífera en la Amazonia boliviana: Parálisis local de una investigación científica urgente”, efectuado por Calla para el CEDLA en la serie de estudios sobre la explotación aurífera.

“La contaminación de los ríos amazónicos incluye además el deterioro de las aguas por efectos de los escurrimientos y derrames de aguas acidificadas, lubricantes, gasolinas, aguas servidas y la sedimentación con diversos sólidos finos y metales pesados”

Ya es un lugar común, agregó, remarcar que “la polución y los sedimentos resultantes viajan largas distancias a través de los ríos y sus tributarios afectando negativamente la calidad de las aguas y sus usos por parte de los humanos, los peces y otras especies animales”

En 1992, un estudio sobre la explotación aurífera en el sector Araras del río Madera, extremo noreste del país, encontró valores de 575 y 799 partes de mercurio por billón en ejemplares de pacú y surubí colectados en Trinidad, por encima del nivel mundial aceptable de 200 partes para el consumo humano.

“Son principalmente los miles de cooperativistas, comunarios, asalariados, barranquilleros y sus familias, y los demás pobladores vinculados a la economía aurífera en la Amazonia, los que mayores peligros corren por efecto de la actividad que les da sustento”, alertó Calla.

Hacer “ambientalismo” y “ciencia ambiental” no es cuestionar la actividad de esa inmensa población sino uno de los modos de protegerla y cuidarla, exhortó también.

La hipótesis de que la contaminación piscícola podría haber empeorado a raíz del auge del oro “es plausible”, aseguró.

Con emisiones y descargas de 100 o más t anuales de mercurio ambientalmente contaminante de un total mundial de 1.607 t en 2011, Bolivia es responsable de alrededor del 6% de todo el mercurio arrojado antropogénicamente (afectación humana del clima) al medio ambiente por la minería del oro, señaló Calla, cuestionando sin embargo el porcentaje que le correspondería a los sectores artesanal, de pequeña escala y mediana.

RESPONSABILIDADES

¿Qué impactos ambientales son producidos en cada caso? ¿Cuánto del bosque amazónico es desforestado en cada caso? ¿La minería a “pequeña escala” desforesta más que la minería a “mediana escala”? ¿La situación es inversa? ¿La situación es tan diversa como la diversidad de casos específicos? ¿Qué recaudos de mitigación de los impactos ambientales rigen caso por caso de modo concreto?

¿Qué cantidades de mercurio son descargadas —al aire, al agua, a los suelos— según departamentos, provincias y municipios correspondientes a esa subregión amazónica y según cuencas y recortes zonales en la misma?, ¿cuáles son las locaciones con las descargas mayores, intermedias y menores de mercurio?, y ¿cuáles son las locaciones geográficas con los impactos más y menos nocivos en términos efectivos —para la salud humana y ambiental— por parte de las emisiones de mercurio en la atmósfera y derrames de mercurio a aguas y suelos?

Las interrogantes de Calla se multiplican en tanto no avanza la investigación gubernamental al respecto. “De hecho, la situación de la investigación científica ambientalista actual resulta comparativamente peor a la de períodos pasados”, afirmó.

“Se trata de toda una agenda de investigación que no solamente ha quedado pendiente, sino que a la luz del auge del oro entre 2005-2007 a 2015 es quizá incluso más y más urgente a medida que transcurre el tiempo… Por ahora sólo queda lamentar la parálisis evidente de la investigación ambientalista en la minería aurífera”, lamentó.

**AMALGAMAS, FÁCILES PERO DAÑINAS**

Quizá más en las playas de los ríos que en los socavones de los cerros, los auríferos someten las cargas de materia bruta de las que se pretende extraer el oro a la amalgama con mercurio para el que metal precioso se separe de los minerales, rocas, tierras, arenas o lodos con los que se encuentra mezclado.

Terminada esta operación, el oro y el mercurio se vuelven a separar poniendo la amalgama en combustión con una llamarada de fuego, lo que lleva a que el mercurio se evaporice y el oro quede en estado sólido, según describe el estudio del CEDLA.

Este proceso tiene riesgos potenciales para la salud: el vapor de mercurio es tóxico y cuando el fluido usado se derrama en el medio natural puede convertirse en metilmercurio (incluso más tóxico) que afecta al sistema inmunológico, altera los sistemas genéticos y enzimáticos, daña el sistema nervioso incluyendo la coordinación y los sentidos del tacto, el gusto y la vista. La contaminación se expande a los peces a través de la cadena alimentaria acuática.

El mercurio metálico ó elemental es un líquido inodoro, brillante, de color plateado- blanco, que al alcanzar el punto de ebullición se transforma en un gas sin olor y sin color, pero que según el PNUMA es “una amenaza global para la salud humana y ambiental”.

|  |
| --- |
| **COOPERATIVISMO Y POBLACION AURÍFERA: 6 SUBSECTORES COMPLEJOS**  Además de la necesidad urgente de una sociología en profundidad para la Amazonia aurífera, se encuentra pendiente una distinción seria, a partir de un censo sectorial, propone Ricardo Calla, de cooperativistas y no cooperativistas.  El investigador encuentra “cooperativas” formales con unos pocos miembros y otras con muchos. Entre las numéricamente pequeñas existen aquellas que cuentan con insignificantes capitales y tecnologías elementales, aunque algunas de éstas pueden contar con una muy fuerte inversión de capital y caras y complejas tecnologías.  Otras muy grandes en número pueden operar con inversiones muy menores y tecnologías simples y baratas; o contar con mucho capital y tecnologías muy complejas. Algunas de las “medianas” pueden operar con muy escaso capital y tecnología muy simple. Otras similares pueden contar con los mayores capitales promedio subregional y tecnologías complejas.  Esta diversidad tan compleja engloba a 60 mil u 80 mil “cooperativistas” auríferos cuya cantidad real estuviera distorsionada debido al “afán de las dirigencias de abultar, con propósitos de presión política y social, el número de los miembros afiliados” a las cooperativas mineras en general y auríferas en particular.  Un extracto del panorama analizado por Calla encuentra al menos seis subsectores:  1) Empresas privadas medianas y mayores de capitales internacionales y/o nacionales, además, mostrando un panorama complejo,  2) Cooperativas auríferas formalmente conformadas y registradas legalmente en tanto tales,  3) Subsector también formal de cooperativas auríferas en conformación con registro legal en trámite,  4) Grupos de trabajo auto organizados difusa e informalmente como cooperativas, pero dedicados -sin autorización legal ni en trámite- a un laboreo aurífero exento de cualquier pago impositivo o de contribución de aportes para el sostenimiento de las federaciones y subfederaciones del cooperativismo organizado,  5) Comunidades rurales tradicionales o de nuevo asentamiento dedicadas al laboreo minero extractivo del oro —y que en algún caso se autodenominan “cooperativas” con miras a legitimar su actividad— sin registros ni autorizaciones legales enmarcados en las leyes y reglamentos mineros vigentes, aunque en diversos casos con el respaldo de la legalidad —difusa y controversial en materia minera y sin reglamentaciones precisas para el caso— dimanante de los derechos constitucionales de los pueblos indígenas y comunidades rurales en Bolivia a sus tierras comunitarias de origen o pro indiviso, y  6) Trabajadores libres, no organizados o muy parcial y difusamente organizados e informales –los barranquilleros– dedicados a un laboreo minero extractivo de tecnología elemental, individualizado, flotante, de ocasión o permanente, móvil, en permanente desplazamiento geográfico local y en calidad de masa laboral suelta apegada a la actividad minera aurífera “cooperativista” o empresarial privada y dependiente de las oportunidades eventuales a su favor por parte de aquellas  Un subsector, concluye Calla, “que se engrosa por la disolución de emprendimientos cooperativistas de corta duración o sin éxito sostenible, o que disminuye en coyunturas de éxito y brillo cooperativista. |