

PROYECTO DE LEY POR EL CUAL SE ESTABLECE LA PROHIBICIÓN PARA EL USO DEL MERCURIO Y CIANURO EN LA MINERÍA.

Los Congresistas de la República que suscriben, por iniciativa del Congresista de la Región Cajamarca **JORGE RIMARACHÍN CABRERA**, ejerciendo el derecho de iniciativa legislativa que les confiere el artículo 107° de la Constitución Política del Perú, en concordancia con los artículos 75° y 76° del Reglamento del Congreso de la República, presentan el siguiente:

PROYECTO DE LEY POR EL CUAL SE ESTABLECE LA PROHIBICIÓN PARA EL USO DEL MERCURIO Y CIANURO EN LA MINERÍA

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El cianuro y su peligrosidad.

Diversos estudios científicos reconocen que el cianuro es un compuesto químico de alta toxicidad, que está formado por un átomo de carbono (C), y un átomo de nitrógeno (N), conectados por tres enlaces¹. El cianuro está presente de forma natural en algunas plantas, alimentos o microorganismos y también en productos químicos manufacturados.

La Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos², refiere que: "Muchos de los cianuros en el suelo o el agua provienen de procesos industriales. Las fuentes principales del cianuro en el agua son las descargas de algunos procesos de tratamiento de minerales, de industrias de sustancias químicas orgánicas, así como de plantas o manufactura de hierro o acero.

El cianuro es utilizado por la industria minera para la extracción de metales como el oro, la plata, el cobre, zinc y plomo. En el Perú existen varios yacimientos de oro que se explotan utilizando la técnica de

¹ Sacher William (Phd). *Cianuro, la cara tóxica del oro*. Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, 2010. Pg. 14

² Agency for Toxic Substances and Disease Registry Division of Toxicology and Environmental Medicine. Atlanta, Georgia -- USA . *Resumen de Salud Pública, Cianuro*.

lixiviación por cianuro. Esta forma de explotación del oro tiene bajos costos y la potencialidad de recuperar el mineral diseminado en la roca, en bajas concentraciones.

El cianuro afecta a la salud de las personas al ser inhalado, ingerido o absorbido a través de la piel. La exposición a este elemento aún en concentraciones bajas puede ocasionar daño al cerebro y al corazón, producir coma y la muerte de una persona, la experiencia señala incluso que en algunas poblaciones se observó efectos en la tiroides y particularmente en el sistema nervioso³.

La Consejería de Sanidad de la Región de Murcia – Dirección General de Salud Pública – de España señala que la intoxicación por cianuro puede ocasionar diversos síntomas por su efecto directo en los tejidos y sistemas del organismo. Precisa que sus efectos se presentan a nivel de aparato respiratorio, sistema cardiovascular, sistema gastrointestinal, sistema neurológico, sistema ocular, así como también en el sistema dérmico.

La alta toxicidad del cianuro aún en concentraciones sumamente bajas hace que su utilización en procesos industriales como la minería sea muy peligrosa tanto para los trabajadores como para las poblaciones que viven en las zonas de influencia de las operaciones mineras. El riesgo de filtración del cianuro a los sistemas de agua superficial o subterránea o por derrame directo del mismo en el medio natural puede exponer de manera grave la vida y salud de la personas.

En los últimos 30 años, han ocurrido varios casos de accidentes de gravedad variable vinculados a la industria minera. Cabe destacar el accidente de Baía Mare en Rumania, del 30 de enero de 2000, fue una pérdida de cerca 100.000 m³ de aguas residuales contaminadas con cianuro, por la compañía minera aurífera Aurul que vertió este compuesto en el río Someş. La contaminación fue arrastrada por las aguas alcanzando al río Tisza y luego el Danubio, matando una gran cantidad de especies de fauna y flora en los sistemas fluviales de Rumania, Hungría y Yugoslavia. El derrame está catalogado como el peor desastre ambiental de Europa desde el accidente de Chernóbil⁴.

³ Organización Mundial de la Salud Guías para la calidad del agua potable primer apéndice a la tercera edición, Volumen 1. Recomendaciones. Organización Mundial de la Salud

⁴ LA MUERTE DE UN RÍO ("Death of a river"), BBC, February 15, 2000.

Efectos graves de la exposición al Cianuro

Según la Organización Mundial de la Salud⁵. La exposición a cantidades pequeñas de cianuro puede ser fatal. La gravedad de los efectos depende en parte de la forma de cianuro (cianuro de hidrógeno gaseoso, sales de cianuro, etc). El cianuro produce efectos tóxicos a niveles de 0.05 miligramos de cianuro por decilitro de sangre (mg/dL) o más. Han ocurrido casos fatales a niveles de 0.3 mg/dL o más (1 decilitro es la décima parte de 1 litro ó 100 mililitros). Algunas personas que respiraron 546 ppm de cianuro de hidrógeno murieron después de 10 minutos de exposición y 110 ppm puso en peligro la vida después de 1 hora de exposición. Las personas que ingieren pequeñas cantidades de compuestos de cianuro en un tiempo breve pueden morir a menos que reciban tratamiento médico rápidamente.

Efectos en niñas y niños expuestos al Cianuro

El cianuro atraviesa la barrera placentaria de la mujer embarazada, que está expuesta con sola inhalación. De otra parte, estudios realizados en animales revelan que el cianuro y el tiocianato pueden pasar a la leche materna y ser transferidos a las crías que lactan, pudiendo ocurrir lo mismo con los seres humanos.

Las sales de cianuro son rápidamente absorbidas por las membranas mucosas. Los síntomas seguidos a una inhalación aguda o a un contacto con las membranas mucosas pueden comenzar en pocos segundos o unos cuantos minutos después de la exposición. Sullivan, J.B. Jr., G.R. Krieger (eds.). Hazardous Materials Toxicology-Clinical Principles of Environmental Health. Baltimore, MD: Williams and Wilkins, 1992,p. 701

Asimismo, estudios realizados señalan que “es posible que el cianuro cause ceguera y daño en el nervio óptico y en la retina. (Grant, W. M. Toxicology of the Eye. 2nd ed. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 1974., p. 334)

Efectos en Adultos expuestos al Cianuro

Trabajadores expuestos⁶ por su labor en forma intermitente a vapores de hidróxido de cianuro presentan síntomas de toxicidad subcrónica

⁵ Organización Mundial de la Salud: “Guías para la calidad del agua potable” Tercera edición, Volumen 1. Recomendaciones Organización Mundial de la Salud

⁶ Augusto V. Ramírez, MD. OH. Toxicidad del cianuro. Investigación bibliográfica de sus efectos en animales y en el hombre http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832010000100011&script=sci_arttext



caracterizada por: nerviosismo, pérdida de apetito, cefalea, vértigo, náuseas y vómito.

Distintos estudios revelan que la toxicidad crónica en trabajadores expuestos a la manipulación del cianuro, presentaron un aumento de discreto a moderado del tamaño de la tiroidea y la captación aumentada de yodo, así como también: dificultad respiratoria, cefalea, debilidad, trastornos del olfato y del gusto, desvanecimiento, faringitis, vómito, precordialgia, aumento significativo de hemoglobina y linfocitos. Otros estudios encontraron dermatitis, urticaria, pápulas y en general erupción cutánea color escarlata, además de obstrucción nasal severa que lleva a epistaxis y perforación del septo, en poblaciones expuestas en forma crónica al cianuro.

El uso del tiosulfato de amonio como alternativa al Cianuro para las actividades extractivas

Como todos conocemos, en la actualidad hay una tendencia predominante de las inversiones extractivas de privilegiar el uso del cianuro como el agente principal lixivianante en la extracción de metales preciosos, tales como el oro y la plata, debido a su bajo costo y simplicidad química, pero es conocido también que produce graves impactos ambientales en términos de contaminación debido a su alta toxicidad, que lo hace incompatible con las exigencias de las normas ambientales.

Sin embargo, la ciencia ha encontrado otros lixiviantes alternativos al cianuro, como es el caso del **tiosulfato de amonio**, el cual presenta un comportamiento muy favorable para minerales que contienen oro, cobre y cierta cantidad de materias carbonáceas, además de ser no contaminante en comparación al cianuro. Lo estudios nos indican que la disolución del oro en una solución de tiosulfato de amonio genera una reacción que puede ser catalizada directamente por la presencia de ion cuprico.

El mercurio y su peligrosidad.

La Organización Mundial de la Salud define al mercurio como un metal pesado sumamente tóxico que está presente en la naturaleza de manera líquida y que se evapora con suma facilidad pudiendo permanecer en la atmósfera hasta un año. El mercurio en estado gaseoso es transportado por el aire y puede depositarse en cualquier lugar y acumularse en los



cuerpos de agua⁷. “Por tratarse de un elemento, que no se puede descomponer ni degradar en sustancias inofensivas, durante su ciclo, el mercurio puede cambiar de estado y especie, pero su forma más simple es el mercurio elemental, sumamente nocivo para los seres humanos y el medio ambiente. Una vez liberado a partir de los minerales, o depósitos de combustibles fósiles y minerales yacientes en la corteza terrestre, y emitido a la biosfera, el mercurio puede tener una gran movilidad y circular entre la superficie terrestre y la atmósfera. Los suelos superficiales de la tierra, las aguas y los sedimentos de fondo se consideran los principales depósitos biosféricos de mercurio”.

La metabolización del mercurio da origen al mercurio de metilo que es la forma más tóxica y con efectos letales cuando es inhalado y que es extremadamente perjudicial cuando es absorbido por la piel.

De manera explícita la OMS señala que: “El mercurio es muy tóxico, en particular cuando se metaboliza para formar mercurio de metilo. Puede ser mortal por inhalación y perjudicial por absorción cutánea. Alrededor del 80% del vapor de mercurio inhalado pasa a la sangre a través de los pulmones. Puede tener efectos perjudiciales en los sistemas nervioso, digestivo, respiratorio e inmunitario y en los riñones, además de provocar daños pulmonares. Los efectos adversos de la exposición al mercurio para la salud pueden ser los siguientes: temblores, trastornos de la visión y la audición, parálisis, insomnio, inestabilidad emocional, deficiencia del crecimiento durante el desarrollo fetal y problemas de concentración y retraso en el desarrollo durante la infancia”

El mercurio una vez liberado persiste en el medio ambiente y circula de distintas formas en los elementos de la naturaleza como el aire, el agua, el suelo y la biota. Puede transformarse en metilmercurio principalmente mediante metabolismo microbiano, el metilmercurio, llamado también mercurio de metilo es un derivado capaz de acumularse en los organismos (**bioacumulación**) y de concentrarse en las cadenas alimentarias (**biomagnificación**), especialmente la acuática (peces y mamíferos marinos). El metilmercurio es el derivado más preocupante: prácticamente todo el mercurio que se encuentra en los peces es metilmercurio⁸.

⁷ OMS “Mercurio en el sector salud” Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente Agua, Saneamiento y Salud Ginebra 27, Suiza.

⁸ Comité Económico y Social Europeo (2007). Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la prohibición de la exportación de mercurio metálico y a su almacenamiento seguro. Bruselas, P2.



La Evaluación Mundial de la Salud sobre el Mercurio⁹ del año 2002 señala que “las emisiones en forma de mercurio gaseoso, inorgánico, iónico (como el cloruro de mercurio) o consolidado en partículas emitidas tienen un período de vida más corto en la atmósfera y se pueden depositar en tierras o masas de agua a distancias aproximadas de 100 a 1000 kilómetros de su fuente.

El año 2000 en la localidad de Choropampa, se produjo un derrame de 151 kilos mercurio líquido que procedía de la empresa minera Yanacocha. Los efectos en la salud de los pobladores hasta la fecha persisten.

Efectos graves de la exposición al mercurio

A nivel mundial se ha documentado extensamente el efecto adverso que el mercurio tiene sobre la salud de las personas y el medioambiente, ya que sus componentes son sumamente tóxicos sobre todo para el sistema nervioso en desarrollo.

El grado de toxicidad en seres humanos y otros organismos es variable y depende de: la forma química, cantidad, vía de exposición y vulnerabilidad de la persona expuesta. El metilmercurio depositado en los alimentos se absorbe rápidamente a nivel del en el tracto gastrointestinal y llega fácilmente al cerebro. El metilmercurio tiene la propiedad de atravesar rápidamente las barreras placentarias y hermatoencefálica afectando seriamente el desarrollo cerebral.

Efectos en niñas y niños expuestos al mercurio

El sistema nervioso central de las y los niños es más sensible al metilmercurio que el del los adultos. La exposición al metilmercurio durante el embarazo puede ocasionar en niñas y niños pequeños parálisis cerebral, microcefalia, hiperreflexia, discapacidad mental y trastornos de la función motora gruesa, a veces asociados con ceguera o sordera; en estos casos el cuadro clínico puede ser imposible de distinguir del que pueda ser causado por otros factores¹⁰ (Harada, 1995; Takeuchi y Eto, 1999). En los casos más leves, pueden presentarse cuadros de discapacidad psicomotora y mental, y reflejos patológicos persistentes (WHO/IPCS, 1990; NRC, 2000).

⁹ Organización Mundial de la Salud – OMS. Evaluación mundial sobre el mercurio. PNUMA Productos Químicos, Ginebra, Suiza. Diciembre de 2002. Versión en español publicada en junio 2005.

¹⁰ OMS. Evaluación mundial sobre el mercurio. PNUMA Productos Químicos, Ginebra, Suiza. Diciembre de 2002. Versión en español publicada en junio 2005.



Los estudios han demostrado que la presencia de metilmercurio en la alimentación afecta de manera sutil pero persistente el desarrollo de los y las niñas. También se ha reportado que la exposición al metilmercurio puede afectar su sistema cardiovascular.

Efectos en personas adultas expuestos al mercurio

El efecto temprano suelen ser síntomas no específicos, tales como: parestesia, malestar y visión borrosa; a mayor exposición, se presentan: constricción concéntrica del campo visual, sordera, disartria, ataxia y, por último, coma y muerte (Harada, 1995).

Estudio de casos de envenenamiento por metilmercurio en Japón e Iraq muestran que los efectos más graves se producen en el desarrollo del cerebro y el sistema nervioso del niño en gestación (feto), pero también se observaron efectos graves en adultos.

Un estudio epidemiológico en Minamata - Japón (1953 y 1960) sobre envenenamiento por metilmercurio (628 casos de seres humanos) mostró una prevalencia general de 59% para trastornos neurológicos y mentales. En ese grupo ocurrieron 78 decesos y las concentraciones de mercurio en el pelo estuvieron comprendidas entre 50 y 700 mg/g. Los signos clínicos más comunes en los adultos fueron: parestesia, ataxia, perturbaciones sensoriales, temblor, problemas de audición y dificultades para caminar. El examen del cerebro de los pacientes gravemente afectados que fallecieron reveló una atrofia pronunciada (55% del volumen y peso normales) con cavidades quísticas y focos esponjosos. A nivel microscópico, regiones enteras estaban desprovistas de neuronas y, el cerebelo, de células granulosas, células de Golgi y células de Purkinje.

Mercurio y Cáncer

Estudios realizados con personas con alta exposición al metilmercurio en la localidad de Minamata, Japón, mostró aumento en la mortalidad ocasionada por cáncer de hígado y de esófago.

Los datos sobre la carcinogenicidad del mercurio metálico y sus compuestos inorgánicos provienen principalmente de estudios sobre la incidencia de cáncer en trabajadores, entre ellos dentistas, fabricantes de armas nucleares, obreros de plantas cloroalcalinas y mineros. (IARC, 1993; Boffetta *et al.*, 1993).



La contaminación por mercurio en el Perú vinculada a la extracción de minerales.

La extracción de minerales en el Perú mediante uso de mercurio está asociado principalmente a dos procesos: a la obtención de oro mediante la amalgamación con mercurio por parte de los mineros artesanales y lavadores de oro (legales e ilegales), especialmente en la selva peruana; y a la extracción de minerales a gran escala donde el mercurio es un subproducto que se obtiene junto a los metales preciosos. En ambos casos existe clara evidencia del impacto en el medioambiente y en la salud de las personas asociado a la manipulación del mineral.

El año 2000, se produjo en Cajamarca – Perú el derrame de mercurio más grave en la historia industrial del país y el mundo, producto del cual más de mil campesinos sufrieron afecciones en su salud por un derrame de mercurio metálico que se evaporó en el ambiente. Los 151 Kg de mercurio derramado a lo largo de los centros poblados: San Juan, Chopampa y Magdalena en el departamento de Cajamarca y procedían de las operaciones de Minera Yanacocha S.R.L. hasta la ciudad de Lima, y la afectó la salud de más de mil campesinos y campesinas quienes, doce años después, siguen sufriendo las consecuencias de en su salud. Según informe N° 52 de la Defensoría del pueblo la recuperación del mercurio derramado no fue eficaz, ya que sólo fueron recuperados 49,1 kg (39,5%) del total derramado (151 kg).

Una auditoría ambiental independiente realizada a las operaciones de Minera Yanacocha el año 2003 encontró que¹¹ “los operarios presentan niveles detectables y algunas veces altos de mercurio en orina (superior a 50 µg/L) y advertía los riesgos a la salud aun con bajos niveles de mercurio”, la misma auditoría concluía señalando que: “(1) el manejo del mercurio en la planta de retortas es inadecuado. (2) El almacenamiento provisional del elemento en recipientes inadecuados y no herméticos facilita la evaporación del mercurio y por tanto la difusión del mismo en el recinto, el cual a pesar de la utilización de equipos de protección personal logra incorporarse en el organismo de los operarios. (3) Los trabajadores expuestos que manipulan el mercurio no poseen suficiente

¹¹ Marco Arana-Zegarra Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2009; 26(1): 113-18. EL CASO DEL DERRAME DE MERCURIO EN CHOROPAMPA Y LOS DAÑOS A LA SALUD EN LA POBLACIÓN RURAL EXPUESTA <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpms/v26n1/a19v26n1.pdf>

información y claridad sobre los efectos que la exposición a este metal puede causar en ellos mismos”.

En la selva central peruana, muchos de los ríos y suelos están siendo contaminados por la acción de la minería aurífera que emplea mercurio en sus procesos productivos. Diversos estudios muestran niveles preocupantes de contaminación por mercurio y otros metales pesados en agua, peces y personas en la Región Madre de Dios desde hace varios años. Los resultados de los análisis de sangre en personas muestran que el 78% de las 10 personas estudiadas tienen contenido de mercurio por encima del máximo tolerable de acuerdo con los estándares de la OMS. Un estudio realizado en el 2007 sobre el lobo de río (*Pteronura brasiliensis*) en las cuencas de los ríos Tambopata, Malinowski y Madre de Dios encontró altas concentraciones de mercurio en agua y peces, y altos niveles de bioacumulación de mercurio en comparación con los análisis hechos en la década de los 90s¹².

Un estudio del Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS), dependencia del Ministerio de Salud, indica que la cadena alimenticia sufre contaminación poniendo en riesgo la salud de la población que no está vinculada directamente con las actividades mineras. El informe menciona que el 36% de la gente evaluada que no está vinculada con la extracción de oro también presenta niveles peligrosos de mercurio.

Prohibición del cianuro y del mercurio en la legislación internacional y la legislación comparada.

Por el elevado riesgo para el medioambiente y para la salud humana que implica el uso del mercurio y del cianuro (y sus procesos asociados) la Unión Europea y diversos países del mundo han emitido leyes que prohíben o restringen su uso.

La Comunidad Económica Europea, después del derrame de cianuro en Baia Mare (Rumania) emite una estricta Directiva sobre los residuos peligrosos (Directiva 91/689/CE), luego en 2006 la Directiva 2006/21/EC., sobre manejo de residuos de industrias extractivas

¹² MINISTERIO DEL AMBIENTE E INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA – IIAP. Minería Aurífera en Madre de Dios y Contaminación por mercurio. 2011. p.39.



restringe aún más el uso este elemento. De otro lado, el Parlamento Alemán, el 10 de Octubre del 2001, prohíbe el uso cianuro. Al respecto señala: "la investigación científica realizada recientemente ha demostrado, más allá de toda duda, que la producción de oro usando cianuro en ambiente abierto puede conducir a la destrucción irreversible de los ecosistemas"¹³.

Así mismo, la minería con cianuro ha sido prohibida en Turquía (1997), República Checa (agosto 2001), Nueva Gales del Sur, Australia (2000). En América, la minería con cianuro ha sido prohibida en Costa Rica (2002), algunas provincias de Argentina, el Municipio Cotacachi, Ecuador (1998) y en algunas localidades de Estados Unidos como el Estado de Montana (1998) y los condados de Gunnison (2001), Costilla (2002) y Summit (2004) del Estado de Colorado. y En América del Sur Brasil, ha prohibido el uso de mercurio en la minería aurífera desde 1996.¹⁴

Con respecto al mercurio. En el 2009 (Nairobi), los Ministros de Medioambiente de la Organización de las naciones Unidas acordaron la necesidad de desarrollar un instrumento global y legalmente obligatorio que llevaría a la prohibición del uso de mercurio en procesos industriales en los países miembros. Según datos difundidos en la citada Cumbre, más de 6,000 toneladas de mercurio entran cada año en el medio ambiente. Actualmente el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) promueve la firma de un Tratado Global con este fin, pero a la vez apoyará activamente la transición a tecnologías que pudieran disminuir rápidamente hasta el 95% de las emisiones de mercurio.

El Parlamento Europeo, al año 2006 aprobó la prohibición del uso de mercurio en los termómetros, barómetros y otros aparatos de medición, considerando que ponen en riesgo a los seres humanos, el ecosistema, el medio ambiente y la fauna. En el 2008 el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, aprueba el Reglamento (CE) No 1102/2008 que prohíbe a partir del 2011 la exportación de mercurio metálico, de mineral de cinabrio, de cloruro de mercurio, de óxido de

¹³ <http://www.bancomundial.org/index.shtml?x=2632&cmd%5B120%5D=c-1-0566a32b1985772b802461099c3874cb&cmd%5B123%5D=x-123-2632>

¹⁴ OMS, Evaluación mundial sobre el mercurio. PNUMA Productos Químicos, Ginebra, Suiza. Diciembre de 2002. Versión en español publicada en Junio 2005.

mercurio y de mezclas de mercurio metálico con otras sustancias señalando que “las liberaciones de mercurio constituyen una amenaza mundial reconocida que justifica la adopción de medidas locales, regionales, nacionales y mundiales”¹⁵. Así también establece que el mercurio metálico, obtenido como sub producto de la limpieza del gas natural, de las operaciones de minería y fundición de minerales no férreos deberá ser eliminado.

La obligación del Estado de proteger la calidad ambiental y la salud de las personas.

El artículo 2 de la Constitución Política establece que toda persona humana tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Asimismo el artículo Art. 1 de la Ley General del Ambiente, Ley 28611, señala que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.

Esta ley además, en su artículo VI del Título Preliminar señala que para evitar la degradación ambiental debe aplicarse el principio de prevención. Asimismo, el artículo VII del Título preliminar de la citada norma establece la aplicación del principio precautorio cuando haya peligro de daño grave o irreversible. Al respecto se precisa que la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación del ambiente. Más adelante, en su artículo 90 este cuerpo normativo señala que el Estado promueve y controla el aprovechamiento sostenible de las aguas continentales a través de la gestión integrada del recurso hídrico, previniendo la afectación de su calidad ambiental y de las condiciones naturales de su entorno, como parte del ecosistema donde se encuentran y en su artículo 91 señala que el Estado es responsable de promover y regular el uso sostenible del recurso suelo, buscando prevenir o reducir su pérdida y deterioro por erosión o contaminación. Estos mismos principios son recogidos por la ley de recursos hídricos en los inc. 6 y 8 de su Título Preliminar.

¹⁵ REGLAMENTO (CE) No 1102/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO EUROPEO, 2008.



Por otro lado, el artículo 113 inciso 1 de la Ley General del Ambiente, establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, tiene el deber de contribuir a prevenir, controlar y recuperar la calidad del ambiente y de sus componentes. De otro lado el inciso 2 del mismo artículo señala que son objetivos de la gestión ambiental en materia de calidad ambiental, entre otros, el preservar, conservar, mejorar y restaurar, según corresponda, la calidad del aire, el agua y los suelos y demás componentes del ambiente identificando y controlando los factores de riesgo que la afectan.

El Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos en su artículo 103 inciso 1 señala que la protección del agua tiene por finalidad prevenir el deterioro de su calidad; proteger y mejorar el estado de sus fuentes naturales y los ecosistemas acuáticos; establecer medidas específicas para eliminar o reducir progresivamente los factores que generan su contaminación y degradación. Así mismo, el inciso de mismo artículo establece que la Autoridad Nacional del Agua, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, Ministerio de Salud y demás sectores cuando corresponda, emite disposiciones, directivas y normas complementarias a dicho Reglamento, para la conservación y protección de la calidad de las aguas. Por otro lado, el artículo 103 de la Ley 26842, Ley General de Salud establece la responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas en la protección del ambiente. Este tiene la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que son necesarios para preservar la salud de las personas.

Asimismo, el artículo 99 de la Ley 26842, Ley General de Salud del Perú, establece que los residuos de sustancias y productos peligrosos que procedan de establecimientos donde se fabriquen, formulen, envasen o manipulen dichas sustancias no deben ser vertidos directamente a las fuentes, cursos o reservorios de agua, al suelo o al aire, bajo responsabilidad.

Siendo que debe evitarse la exposición de las personas y del ambiente a sustancias altamente peligrosas como el mercurio y cianuro es necesario declarar la prohibición de su uso en la actividad minera.

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

La aprobación del presente proyecto, no originará ningún costo al tesoro público. Por el contrario, de aprobarse esta iniciativa legislativa permitirá al Estado prevenir de graves problemas de salud pública y la degradación ambiental que hoy lamentablemente se viene sucediendo por la ausencia de un marco legal especial que lo impida. Por ello, es necesario evitar que continúe produciéndose los elevados costos sociales y económicos para el Estado como ocurre hoy mismo en los casos de Choropampa en Cajamarca y en Madre de Dios.

FORMULA LEGAL

PROYECTO DE LEY POR EL CUAL SE ESTABLECE LA PROHIBICIÓN PARA EL USO DEL MERCURIO Y CIANURO EN LA MINERÍA

Artículo 1º.- Prohibición del uso del mercurio y cianuro en la minería

Establecese la prohibición de la utilización y liberación al ambiente de mercurio o azogue y el cianuro en el proceso de explotación y concentración de minerales metálicos en el territorio nacional. Los nuevos proyectos mineros deben utilizar tecnologías que prescindan de estos elementos o compuestos químicos. El poder ejecutivo ejecutará acciones orientadas a eliminar el uso y la liberación tanto del elemento y compuesto químicos antes referidos, por la minería artesanal de oro a pequeña escala.

Artículo 2º.- Adecuación

Las empresas y/o personas que a la fecha tienen en trámite, o hayan obtenido una certificación ambiental que les autoriza a usar el mercurio o el cianuro, o ambos, en aquellas operaciones mineras que vienen utilizando esos elementos y compuestos químicos, deben adecuar sus procesos a las exigencias del artículo anterior, en un plazo no mayor de tres (3) años, a partir de la entrada en vigencia de la presente ley.

Artículo 3.- Incentivos



La autoridad competente debe establecer incentivos con el propósito de desalentar el uso de cianuro y mercurio en los procesos de explotación y concentración de los minerales.

Artículo 4.- Plazo de conversión

Establecese un plazo para la conversión tecnológica que será determinado en el reglamento de esta ley, para que las empresas o personas que utilicen cianuro y mercurio aseguren su destrucción y la de los derivados que resulten de la utilización de estos elementos o compuestos químicos, antes de depositar los desechos que producen en el ambiente.

Artículo 5.- Autoridad competente

El Ministerio de Ambiente debe normar los estándares de calidad ambiental y los límites máximos permisibles para todos los productos que resulten de la utilización del cianuro, en un plazo no mayor de 6 meses.

Artículo 6.- Responsabilidad por almacenamiento

El titular de la concesión que ejecute proyectos mineros que generen mercurio como subproducto de la extracción de minerales será responsable de su adecuado y seguro almacenamiento, estando prohibido su comercialización o donación a terceros. Asimismo, debe consignar en un registro el tipo y la cantidad del mercurio extraído, así como la forma y el volumen que se almacena diariamente en el lugar destinado para su disposición final.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la concesión debe establecer las condiciones y medidas necesarias para el almacenamiento seguro del mercurio.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS Y FINALES

PRIMERA.- Uso alternativo

Declarase de necesidad y utilidad pública, el uso del tiosulfato de amonio y otros de similar naturaleza, como alternativa al uso del cianuro y el mercurio para las actividades extractivas de la minería metálica, con el objeto de evitar graves impactos ambientales y la afectación de la salud humana, en términos de peligrosidad en contaminación debido a su alta

toxicidad, que lo hace incompatible con las exigencias de las normas de protección ambiental y de la defensa de los derechos humanos.

SEGUNDA.- Derogatoria

Deróganse y déjanse sin efecto todas las normas que se opongan a esta Ley.

TERCERA.- Reglamentación

El Poder Ejecutivo mediante Decreto Supremo, refrendado por el Ministerio del Ambiente, reglamentará la presente Ley en el plazo de sesenta días, contados a partir del día siguiente de su entrada en vigencia.

CUARTA.- Vigencia

Esta Ley entra en vigencia a partir del día siguiente de la publicación en el diario oficial El Peruano.

Lima, 10 de enero de 2013.



JORGE RIMARACHÍN CABRERA
Congresista de la República

JAVIER DIEZ CANSECO
Congresista de la República



ALEJANDRO YOVERA FLORES
Congresista de la República

VERÓNICA MENDOZA FRISCH
Congresista de la República



VICTOR ANDRÉS GARCÍA BELAUNDE
Votero Titular
Bancada de Acción Popular - Frente Amplio



YONNY LESCANO ANCIETA
Congresista de la República

Jr. Carabaya Nº 381- Of. 305, Edificio Valentín Paniagua, Lima 1- Teléfono (51) 311 7679
Correo electrónico: jrmarashin@congreso.gob.pe

MANUEL ARTURO MERINO DE LAMA
Congresista de la República

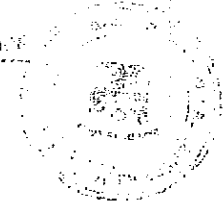
RECEBIDO
14 ENE. 2013
CONGRESO DE LA REPUBLICA
BANCA DE ACCION POPULAR - FRENTE AMPLIO

Señor
Jefe de Oficina

Señor
Jefe de Oficina

Señor
Jefe de Oficina

Señor
Jefe de Oficina



Señor
Jefe de Oficina

JAVIER ANGELES ILMANN
Oficial Mayor(e)
CONGRESO DE LA REPUBLICA

CONGRESO DE LA REPUBLICA
Lima, 28 de Julio del 2013
Según la consulta realizada, de conformidad con el
Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la
República: pase la Proposición Nº 1889 para su
estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de
Justicia y Cultura
Luisa Andrea Quispe
Alfonso Quispe
Alfonso Quispe