



“2012, Año del XL, Aniversario del Municipio Libre en Baja California Sur”  
“2012, Año de la Lectura en el Estado de Baja California Sur”

**C. DIP. EDITH AGUILAR VILLAVICENCIO  
PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA DEL  
SEGUNDO PERÍODO ORDINARIO DE SESIONES  
DEL SEGUNDO AÑO DE EJERCICIO CONSTITUCIONAL  
DE LA XIII LEGISLATURA AL H. CONGRESO DEL  
ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR  
PRESENTE.-**

**HONORABLE ASAMBLEA**

**DICTAMEN RELATIVO A LA INICIATIVA DE ACUERDO ECONÓMICO  
PRESENTADA POR EL CIUDADANO DIPUTADO JUAN DOMINGO  
CARBALLO RUÍZ, MEDIANTE LA CUAL PROPONE REALIZAR  
EXHORTOS A LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS  
NATURALES DEL GOBIERNO FEDERAL, A LOS AYUNTAMIENTOS  
DEL ESTADO, ASÍ COMO AL TITULAR DEL PODER EJECUTIVO DEL  
ESTADO, PARA QUE SE TOMEN MEDIDAS CON RELACIÓN A LA  
MINERÍA A CIELO ABIERTO QUE UTILICEN Y LIBEREN PARA LA  
EXPLORACIÓN DE MINERALES, CIANURO Y OTROS MATERIALES  
QUÍMICOS ALTAMENTE CONTAMINANTES EN EL TERRITORIO DE  
BAJA CALIFORNIA SUR.**

### **ANTECEDENTE**

**ÚNICO.-** En Sesión Pública Ordinaria de fecha veintiocho de febrero del año en curso, se turnó a la Comisión Permanente de Ecología, para su estudio, análisis y dictamen, la Iniciativa de Acuerdo Económico presentada por el Diputado Juan Domingo Carballo Ruíz, mediante la cual se propone se haga un exhorto a las autoridades señaladas en el proemio del presente dictamen, que permita suspender, revisar y en su caso



cancelar, las licencias y permisos otorgados o solicitados por empresas mineras que pretendan explotar minerales a cielo abierto mediante la utilización de cianuro y otros materiales químicos altamente contaminantes.

### CONSIDERANDOS

**PRIMERO.-** La Comisión Permanente de Ecología, de conformidad con lo ordenado por los artículos 54 fracción IX y 55 fracción IX de la Ley Reglamentaria del Poder Legislativo del Estado de Baja California Sur, es competente para conocer y resolver sobre la iniciativa de cuenta. Por su parte, el iniciador, en su carácter de Diputado de esta XIII Legislatura al Congreso del Estado, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 57 fracción II de la Constitución Política del Estado de Baja California Sur y 101 fracción II de la Ley Reglamentaria del Poder Legislativo del Estado de Baja California Sur, tiene derecho de iniciativa, por lo que en consecuencia por su origen es procedente el análisis y dictaminación de la iniciativa de cuenta.

**SEGUNDO.-** El iniciador señala, que diversos sectores de la sociedad sudcaliforniana están preocupados por los proyectos de empresas mineras para la explotación de minas a cielo abierto en Baja California Sur, mediante la utilización de materiales tóxicos y que actualmente ya se encuentran en la fase de exploración, haciendo caminos, barrenando, haciendo algunas preparaciones, y que si no se les impide, próximamente



podrían pasar a la fase de explotación que es lo verdaderamente preocupante por el alto impacto ambiental y para la salud de la población que ello supone.

Continúa manifestando, que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas validó el Plan de Manejo para la Reserva de la Biosfera Sierra de la Laguna, en el cual expresamente establece una zonificación de usos del suelo, políticas ambientales para su manejo y reglas de administración; y que de acuerdo con la zonificación referida, la citada Comisión estableció que hay más de dos mil hectáreas cuyo destino de uso de suelo MINERO es compatible con las políticas ambientales de la reserva y con otras industrias como la turística y la agricultura orgánica. Esta área es conocida como Zona de Amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Sierra de la Laguna y ahí se ubica CONCORDIA, antes Paredones Amarillos, proyecto que obtuvo una Autorización en Materia de Impacto Ambiental Federal y mejora de su Desempeño, otorgada por la SEMARNAT, y similar situación guardan otras empresas mineras como es el caso de Minera la Pitaya, lo que en cierta forma representa una inconsciencia ecológica pues constituye un doble discurso del gobierno mexicano en materia ambiental, pues por un lado se declara en foros internacionales que México emprendió acciones para detener el cambio climático, y por otro otorga concesiones en todo el territorio nacional para la operación de una industria contaminante y peligrosa, que utiliza procesos prohibidos en otras partes del mundo como es el caso del territorio de la Unión Europea.



Señala el iniciador y por supuesto que compartimos su sentir, que esta situación debe preocuparnos a todos y todos debemos hacer algo por impedirla, ya que la minería a cielo abierto que utiliza cianuro y otros materiales altamente contaminantes, es una actividad industrial de alto impacto ambiental, social y cultural. Es también una actividad industrial insostenible por definición, en la medida en que la explotación del recurso supone su agotamiento, utiliza enormes cantidades de agua y considera que es nuestro deber ciudadano y como representantes populares, tomar acciones concretas a fin de que las autoridades competentes evalúen o reevalúen la factibilidad y viabilidad de los proyectos mineros a cielo abierto que utilicen y/o liberen materiales altamente contaminantes en territorio sudcaliforniano, a fin de que no se continúen otorgando concesiones, permisos y licencias que se requieren, así como buscar la procedencia jurídica de dejar sin efectos los actos administrativos ya existentes que permiten o puedan permitir a las empresas mineras, explotar minas a cielo abierto que utilicen este tipo de materiales tóxicos en nuestro territorio.

La minería a cielo abierto remueve la capa superficial o sobrecarga de la tierra para hacer accesibles los extensos yacimientos de mineral de baja calidad. Los modernos equipos de excavación, las cintas transportadoras, la gran maquinaria, el uso de nuevos insumos y las tuberías de distribución permiten hoy remover montañas enteras en cuestión de horas, generando



Rentabilidad por la extracción de menos de un gramo de oro por tonelada de material removido.

**TERCERO.-** Por último el iniciador señala, que durante la fase de explotación, los impactos que se producen están en función del método utilizado y que en atención a diversos autores, los principales impactos ambientales causados por la minería a cielo abierto en su fase de explotación son la afectación de la superficie, afectación del entorno en general, contaminación del aire, afectación de las aguas superficiales, afectación de las aguas subterráneas o freáticas, afectación de los suelos, impacto sobre la flora, impacto sobre la fauna, impacto sobre las poblaciones, provoca cambios en el microclima y se provoca un impacto escénico posterior a la explotación. En conclusión el iniciador señala, que las operaciones mineras que utilizan la tecnología de extracción con cianuro y otros materiales químicos contaminantes llevan implícitos altos impactos ambientales, que en muchos casos pueden ser catalogados de desastre ambiental.

**CUARTO.-** Después de vencido el término establecido en la autorización en materia de impacto ambiental para iniciar las obras del proyecto Paredones Amarillos, presentado a la opinión Pública como Concordia, con fecha del 5 de septiembre de este año fue presentado para su aprobación a la SEMARNAT un proyecto similar para el mismo sitio



llamado ahora Los Cardones (publicado en la Gaceta de DGIRA/042/2012 de fecha el 6 de septiembre del presente año)

**QUINTO.-** Los integrantes de la Comisión que hoy dictamina, hemos encontrado que la gravedad de la minería a cielo abierto como está contemplada en los proyectos mencionados representa una problemática mucho más compleja aún que representa una seria amenaza para la población.

Esto porque no solo el uso del cianuro en el proceso representa un riesgo, estudios científicos recientes demuestran que en las zonas con antecedentes mineros del Estado se concentran cantidades en suelos y mantos acuíferos que superan hasta en 22 727 veces la NOM 127 en el caso del Arsénico, 230 veces en el caso del plomo y 2.4 veces en el caso del mercurio.

Y si bien el arsénico se presenta en la naturaleza como un elemento asociado a las rocas ígneas y sedimentarias en forma de arsenopirita. De manera natural puede liberarse al agua subterránea por procesos de geotermalismo, es decir, agua que proviene de una gran profundidad y que al calentarse provoca que se libere el arsénico (As) de la roca enriqueciendo el agua subterránea con éste. También se encuentra en los desechos de las antiguas minas de extracción de oro. Este compuesto es soluble y extremadamente peligroso. (Sustento científico presentado en el Foro Agua y Arsenico, La Paz, Dic 2011)



En nuestro estado, las mayores concentraciones de arsénico se presentan en las antiguas zonas mineras, principalmente en las plantas de fundición y zonas de desechos mineros. Tal es el caso de la zona minera de El Triunfo y San Antonio en las cuales el arsénico, en el proceso de extracción del oro, fue liberado de la roca que lo contiene.

El arsénico liberado en las plantas de fundición fue depositado en todas las instalaciones en las minas de esos lugares dispersado en el aire por las chimeneas en El Triunfo, San Antonio, Valle Perdido, El Rosario y depositado en la superficie del terreno, acumulado en cerros en los llamados Jales, y desde entonces, por reacciones de oxidación y disolución con el oxígeno del aire y el agua, ha sido arrastrado por el flujo de agua y sedimento hacia los suelos, acuíferos y ambiente marino.

Los Arroyos San Antonio y El Carrizal-Las Gallinas son los que principalmente transportan el arsénico de la zona minera, el cual corre superficialmente en época de lluvia y llega a los acuíferos a través de la infiltración y recarga del agua. La Norma Mexicana 127 SEMARNAT, establece que el límite máximo permisible de arsénico en el agua es de 0.025 mg/L, y en la cuenca de San Juan de Los Planes se encuentran concentraciones que rebasan 90 veces la NOM 127. La Organización Mundial de la Salud, establece el límite máximo de arsénico en el agua de



0.01 mg/L. Por lo que considerando lo anterior, aún los pozos con concentraciones de arsénico en la normatividad mexicana son de riesgo para la salud.

Las mayores concentraciones de arsénico total en material sólido en la cuenca de San Juan de Los Planes se encuentran en las cenizas de las ruinas de las plantas de fundición minera , en los desechos mineros y a lo largo de los arroyos que acarrearán estos desechos como los de San Antonio y El Carrizal-Las Gallinas (Posada, 2011; Romero, 2011). Algunos otros arroyos de la cuenca de Los Planes, presentan concentraciones entre 76 a 95 mg/kg, los cuales están cercanos a ruinas de pilas de lixiviación.

Además de la liberación de arsénico por procesos mineros y de manera natural, se liberan al mismo tiempo otros elementos tóxicos como el plomo, zinc, cadmio, cobre, antimonio entre otros.

Esta cantidad de elementos se encuentran en zonas cercanas a asentamientos humanos. Las personas que ahí habitan han permanecido expuestos a través de los años.

A nivel mundial y nacional existen gran cantidad de estudios que resaltan los efectos que el arsénico provoca en la salud de los seres humanos expuestos a concentraciones de arsénico, incluso por debajo de la norma,



en el agua de bebida. Estos estudios muestran diversos efectos, entre los que se encuentran lesiones en la piel, alteraciones en el sistema cardiovascular, así como distintos tipos de cáncer como el de riñón, vejiga, piel, hígado y pulmón (Batanero, 2011; Gonsebatt, 2011) . Se han descrito alteraciones en el sistema inmune y efectos en el sistema nervioso, especialmente en niños. El conocimiento científico que se tiene en relación a los efectos del arsénico recomienda el cumplimiento de las normas con respecto a los niveles máximos permitidos en el agua de bebida. Es la única manera de estar protegidos contra sus efectos tóxicos (Gonsebatt, 2011; Del Razo, 2011; Colín, 2011). Actualmente se asocia la exposición al arsénico en el agua de bebida en tiempo prolongado ocasiona deficiencias en el sistema inmune y se asocia con cáncer.

Datos recabados en el Foro Agua y Arsénico realizado por integrantes de la comunidad científica de Baja California Sur en el 2011, rebelan altas incidencias de cáncer en el estado y específicamente en grupos de edad menores de 18 años.

Del 2000 al 2010 el porcentaje de cáncer en niños menores de 18 en B. C. S. se presentó de la siguiente manera: 45.1 % en niños de 5 a 14 años, 30% en niños de 1 a 4 años y el 24.3% en niños de 15 a 19 años.

El número de casos ha ido en aumento y ahora tiene el primer lugar los casos de muerte en niños de 10 a 14 años. El Municipio de La Paz



presenta el 52 % de los casos, seguido de Los Cabos con el 31% y somos el 4to lugar en México en casos de cáncer en personas menores de 20 años.

Por lo anteriormente expuesto y como se establece en el documento que se dictamina, es de suma importancia que nosotros exijamos el cumplimiento de la ley a nuestras autoridades, máxime cuando se trata de que protejamos a los ciudadanos de nuestro Estado; de igual manera, los ciudadanos interesados en que este tipo de minería se concrete y las autoridades encargadas de autorizar su funcionamiento deben ser escrupulosos en el análisis y estudio de la factibilidad de los mismos, y que valoremos beneficios y perjuicios y en base a ello, se tomen las decisiones conducentes, pero sobre todo, que cumplamos con las leyes vigentes en la materia.

Por tal motivo y en atención al tema prioritario en que se ha convertido el que nos ocupa, tanto de desarrollo económico pero sobre todo de salud y contaminación ambiental, de acuerdo a lo que se ha establecido en el considerando inmediato anterior, llegamos a la conclusión de que es procedente la iniciativa que ahora dictaminamos, por lo que en consecuencia de ello, sometemos a la consideración de la Honorable Asamblea y solicitamos su voto aprobatorio para el siguiente punto de:



## **ACUERDO ECONOMICO**

**PRIMERO.-** El Congreso del Estado de Baja California Sur, exhorta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno Federal para que evalúe, o bien, reevalúe la factibilidad y viabilidad de los proyectos mineros a cielo abierto que utilicen cianuro u otro material químico o que liberen materiales altamente contaminantes en territorio sudcaliforniano, a fin de que no se continúen otorgando concesiones, permisos y licencias que les requieran, así como buscar la procedencia jurídica de dejar sin efectos los actos administrativos ya existentes que permiten o puedan permitir a las empresas mineras, explotar minas a cielo abierto con utilización de cianuro y otros materiales químicos altamente contaminantes en nuestro territorio.

**SEGUNDO.-** El Congreso del Estado de Baja California Sur, exhorta al H. XIV Ayuntamiento de La Paz, al XI Ayuntamiento de Los Cabos, XIV Ayuntamiento de Comondú, VII Ayuntamiento de Loreto y XIV Ayuntamiento de Mulegé, para que a través de sus respectivas Comisiones Permanentes de Obras Públicas y Asentamientos Humanos, así como de Desarrollo Urbano, Ecología y Medio Ambiente, revisen acuciosamente la inviabilidad de otorgar permisos y licencias que requieren las empresas mineras que utilicen métodos altamente contaminantes y por lo tanto no se emitan



autorizaciones de uso de suelo, ni se expidan licencias de construcción respectivas, así como buscar la procedencia jurídica de dejar sin efectos los actos administrativos ya existentes que permiten o puedan permitir a las empresas mineras, explotar minas a cielo abierto con utilización de cianuro o que liberen otros materiales químicos altamente contaminantes en su demarcación territorial y ámbito de aplicación jurídica de sus normas.

**TERCERO.-** Se exhorta al Ciudadano Gobernador del Estado para que a través de la Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico se instrumenten políticas generales, planes, programas e instrumentos necesarios para la debida planeación del desarrollo socioeconómico y el fomento de las actividades productivas en las zonas de la entidad en que se pretende explotar minas a cielo abierto con utilización de cianuro o que liberen o utilicen otros materiales químicos altamente contaminantes, considerando las propuestas de los sectores social y privado, así como las que formulen las demás dependencias de la Administración Pública Estatal, Paraestatal y Municipal.

**Sala de Comisiones del Poder Legislativo del Estado de Baja California Sur a los 18 días del mes de octubre de 2012.**

**COMISION DE ECOLOGIA**



**DIP. JESUS SALVADOR VERDUGO OJEDA  
PRESIDENTE**

**DIP. AXXEL GONZALO SOTELO ESPINOZA DE LOS MONTEROS  
SECRETARIO**

**DIP. GIL CUEVA TABARDILLO  
SECRETARIO**