



12 RAZONES PARA RECHAZAR EL PROYECTO MINERO LOS CARDONES



SOCIEDAD DE HISTORIA NATURAL
Niparajá

El proyecto de minería Los Cardones amenaza la seguridad hídrica de los habitantes de nuestro estado y compromete el bien común sobre intereses privados.

Por lo anterior, solicitamos que no se otorguen autorizaciones al proyecto y nos ayude a blindar nuestro estado de proyectos de minería metalúrgica a cielo abierto.

Andrés Manuel López Obrador

Presidente Electo de los Estados Unidos Mexicanos

PRESENTE

El presente resumen ejecutivo presenta razones por las cuales no es viable la minería de oro a cielo abierto en Baja California Sur, específicamente el proyecto minero Los Cardones que pretende realizarse en la Reserva de la Biósfera Sierra La Laguna.

El agua es un derecho humano reconocido en el artículo 4to constitucional¹ y es el recurso más limitado en Baja California Sur: es uno de los estados con menor precipitación al año²; 21 de 39 acuíferos del estado están sobreexplotados³ y tiene la tasa de crecimiento poblacional más alta a nivel nacional⁴.

La Sierra La Laguna se declaró en 1994 como Área Natural Protegida con el carácter de Reserva de la Biósfera, debido a la gran riqueza natural, abundancia de especies, biodiversidad y numerosos endemismos, asimismo, **es la principal zona de captación de agua y recarga de acuíferos ya que es la zona en donde más llueve de todo el estado de Baja California Sur, y el delicado equilibrio de su ecosistema –flora y fauna- lo favorece.**

Conociendo esta importancia, los ciudadanos sudcalifornianos llevan 10 años en pugna contra proyectos mineros a cielo abierto y en fondos marinos. A lo largo de estos años, se han realizado casi 90 pronunciamientos en contra de la minería tóxica y el proyecto minero Los Cardones, según el Secretario de Gobierno del Estado el 90% de los ciudadanos rechazan la minería a cielo abierto en la Sierra La Laguna⁵. Y sin embargo, se continúan promoviendo proyectos extractivos que vulneran las actividades productivas como turismo, bienes raíces, agricultura orgánica entre otras⁶.

Proyecto Minero Los Cardones

Es propiedad de las empresas mineras Inventure Group y Frontera Mining Company, quienes a través de la empresa Desarrollo Zapal S.A. DE C.V. ingresaron a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en 2013 la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA-R) correspondiente a dicho proyecto.

El 12 de junio del 2014 se emitió por parte de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) una autorización con 19 condiciones, las cuales deberán cumplir previo al inicio de operaciones. Este proyecto se compone de un área de 543.659 ha, de las cuales 316.02 ha se encuentran dentro de la Reserva Biósfera Sierra La Laguna. El 80% del total del área se utilizará para el emplazamiento minero, es decir, presas de jales, tepetateras, planta, canal de control de avenidas y el resto para las secciones asociadas, tales como: la planta desaladora, acueducto, caminos, entre otras obras⁷.

Impactos de Los Cardones

El impacto de las obras que implica el proyecto minero Los Cardones rompería el equilibrio del único ecosistema de pino-encino de la región y afectaría uno de los servicios ambientales más importantes que nos ofrece la sierra: la disponibilidad de agua limpia. Es importante mencionar que es un área montañosa con flujos de agua hacia las partes bajas de seis cuencas (Los Planes, El carrizal, La Matanza, Todos Santos, Pescaderos y San Bartolo) cuyos acuíferos abastecen de agua para uso doméstico a poblaciones del municipio de La Paz, entre las que destacan Todos Santos, Pescadero, Los Planes, San Bartolo y a la ciudad de La Paz a través de un acueducto desde el Carrizal.

Durante los 10 años de vida útil que tendría la mina Los Cardones, pretende extraer 40 toneladas de oro, para lo que necesitaría procesar 40 millones de toneladas de material. El efecto de la contaminación que produciría el proceso de lixiviación del oro requiere de cianuro de sodio para dicha separación. Ésta sal al contacto con el agua forma cianuro de hidrógeno que **libera metales tóxicos como cromo (Cr), plomo (Pb), mercurio (Hg) y arsénico (As)**. Además, se construirían presas de jale en donde se acumularía este material procesado y contaminado el cual sería retenido por una membrana de plástico que, aunque sea muy resistente, existe un riesgo potencial de que se rompa o se rasgue y presente fugas, lo que provocaría que los contaminantes contenidos se derramasen e infiltrasen en las capas de suelo, contaminando así el agua subterránea. Lo anterior, incrementaría de manera drástica la incidencia de enfermedades en la piel y ojos así como variados tipos de cáncer. Hemos visto semejantes derrames por tormentas y huracanes en Sonora, causando desastres ambientales y de salud irremediables.

Al dinamitar, además de la contaminación por ruido y el estrés que esto provoca a la fauna que habita a los alrededores, se generaría material que se acumula en la superficie del terreno formando tepetateras, que pueden ser fuente de contaminación de aire y suelo por todos los minerales asociados que contienen y pueden ser transportados por el viento y el agua de la lluvia.

Se estima que en total la mina Los Cardones generaría **236 millones de toneladas de desechos tóxicos**, sumando los que se encuentran en las presas de jales y tepetateras.

Por otro lado, el proyecto pretende la captación de agua de lluvia, sin embargo, el cálculo del volumen de agua que debería captar está

subestimada ya que esperan un máximo de lluvia 315mm, esto es un gran riesgo considerando que, por ejemplo, el huracán Lidia dejó en 24 hrs 750 mm en la ciudad de La Paz. Esto sugiere un riesgo potencial de derrame que contaminaría de forma irreversible el agua y suelo. Asimismo, no se consideró el riesgo de contaminación por accidentes durante la transportación de materiales.

Al dorso, se enlistan algunas observaciones y omisiones de la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto de minería Los Cardones realizadas por la Sociedad de Historia Natural Niparájá A.C. en el año 2014.

Estos son solo algunos de los argumentos que sustentan la incompatibilidad de la minería a cielo abierto en Baja California Sur. Asimismo, la autorización del proyecto viola derechos humanos como son el derecho humano al agua, a un ambiente sano y a la participación e información pública en asuntos ambientales. Igualmente los artículos 35 y 48 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (entre otros); 13 del Decreto de Creación del ANP y la mayoría de fracciones de la regla 84 de su Programa de Manejo.

¹Artículo 4to de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Observación general No.15: el Derecho al Agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales).

²Comisión Estatal del Agua (CEA) 2017. Programa Hídrico Estatal de Baja California Sur 2015-2021

³Diario Oficial de la Federación 2018. Disponibilidad Media Anual de Agua Subterránea

⁴CONAPO (Comisión Nacional de Población) 2018. Proyecciones de la Población 2010-2050

⁵Diario El Independiente, 15 de septiembre de 2018: "Falso que Los Cardones tenga autorización para operar: Álvaro de la Peña" autor: Gilberto Santiesteban Flores

⁶Ibarra Meza, C. G., Cariño Olvera, M., Ortega A. & Castorena Davis, L. (2018) Resistencia al extractivismo minero. Una respuesta a la mercantilización de Baja California Sur (2009-2018). Universidad Autónoma de Baja California Sur. La Paz, B.C.S

⁷Desarrollo Zapal S.A. de C.V., 2013. Manifestación de Impacto Ambiental Proyecto Minero Los Cardones.

- 1.** Contraviene el primer objetivo particular establecido en el Programa de Manejo de la RBSL: *“Definir y establecer las estrategias para asegurar la protección de los ecosistemas presentes en la Reserva, la preservación de la diversidad genética y la continuidad evolutiva de las plantas y animales existentes en la región, en particular las especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción; así como los lineamientos que logren el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales que aseguren el ciclo hidrológico, la conservación de los suelos, la estabilidad climática y los procesos naturales de sucesión de las diversas formas vegetales.”*
- 2.** Existe incongruencia con el Decreto de Creación y con los acuerdos internacionales que amparan la protección de los sitios MAB (El Hombre y la Biósfera) de la UNESCO, a la cual pertenece la RBSL.
- 3.** El proyecto incorpora obras de desviación y relleno de cauces de arroyos dentro del polígono de la RBSL. Contraviniendo la Regla 84 del Programa de Manejo.
- 4.** No presentó en su MIA información referente a la localización y existencia de los manantiales dentro de los terrenos en los que se propone el proyecto.
- 5.** Ocasionaría daños irreversibles a los suelos (erosión y contaminación a perpetuidad).
- 6.** Contraviene la Regla 45 del Programa de Manejo de la RBSL que indica que dentro de la Reserva no se permitirá la apertura de bancos de material. El aprovechamiento de grava, piedra y arena sólo lo podrán realizar los habitantes de las comunidades ubicadas dentro de la Reserva con fines de mantenimiento de vías de acceso, construcción y mantenimiento de viviendas.
- 7.** Propone depositar en los suelos de la RBSL 179,919,000 toneladas de roca “estéril”, considerada como material de desecho, la cual tiene potencial de generar drenaje ácido.
- 8.** Contraviene la Regla 58 del Programa de Manejo de la RBSL sobre la flora y fauna en categoría de protección; la cual indica que siempre que exista una especie de flora y fauna que se encuentre bajo alguna categoría de protección, se vea sometida a alguna presión ocasionada por las actividades que se estén llevando a cabo o pretendan desarrollarse, la especie y su hábitat tendrán prioridad y se deberán establecer las medidas de mitigación necesarias para evitar la presión o bien promover la cancelación de las actividades. En la zona que se pretende llevar a cabo el proyecto hay 29 especies se encuentran protegidas por las leyes mexicanas y 107 especies endémicas a la región del Cabo.
- 9.** Se opone a lo establecido por el Programa de Manejo de la RBSL en la Regla 84 en su apartado XII el cual prohíbe: emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica y la generación de contaminación visual, que puedan causar alteraciones a las especies de fauna silvestre, así como modificar o alterar formaciones naturales y estructuras rocosas.
- 10.** Propone que la desalinizadora utilizará agua salobre de pozos costeros. Lo cual implica que utilicen un porcentaje de agua fresca subterránea que no está siendo determinada ni manifestada en la MIA. Esta actividad pondría en riesgo el acuífero.
- 11.** Omite zonas de sismicidad, sin embargo existen puntos de sismicidad, tres fallas y fracturas altamente cercanas al proyecto. Estas fallas y el Arroyo de La Junta hacen contacto.
- 12.** El Proyecto no cuenta con un estudio geotécnico para la nueva área propuesta para la presa de jales, la cual entra en contacto directo con un arroyo que deriva al área de El Carrizal. Tampoco cumple con los requerimientos de la NOM141 que regula el diseño de las presas de jales.