

LITIO Y DERECHOS HUMANOS



Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina OCMAL
Av. Alonso de Ovalle 1618-A. Santiago, Chile
Teléfono: 56 2 26990082
comunicaciones@ocmal.org

Observatorio Latino Americano de Conflictos Ambientales – OLCA
Av. Alonso de Ovalle 1618-A. Santiago, Chile
Teléfono: 56 2 26990082
observatorio@olca.cl

Santiago de Chile, 2020

Foto portada:
OCMAL (camino en el salar de Maricunga)

Con el apoyo de:



LITIO Y DERECHOS HUMANOS

ÍNDICE

Introducción	4
¿Triángulo del litio?	6
Convivir con la minería	9
Soluciones a la crisis climática ¿costos y beneficios?	13
Conclusiones	15
Lecturas sugeridas	17

LITIO Y DERECHOS HUMANOS

INTRODUCCIÓN

En la tan comentada transición energética, la carrera internacional por ser los primeros, los más eficientes, más baratos y más seguros, eclipsa un sinnúmero de consideraciones, por la urgencia de electromovilizar a la humanidad.

El cambio climático, considerado más nocivo que la pandemia que trajo el masivo contagio con Covid-19, permite que los desarrolladores de la tecnología de la electromovilidad puedan optar por unas u otras soluciones, que sin la amenaza del calentamiento del clima tal vez no tendrían lugar.

Considerar que el fenómeno del calentamiento global es producto de la actividad humana y que por tanto es humana la responsabilidad, oculta el peso de las responsabilidades según sea el grupo al que se pertenezca, el país que se habite o el lugar geográfico donde esté asentado. Incluso de relevancia es también la clase social o el nivel de ingresos de los que se disponga.

El hecho que no toda la humanidad es por igual responsable del calentamiento global no puede ser más que una sólida verdad.

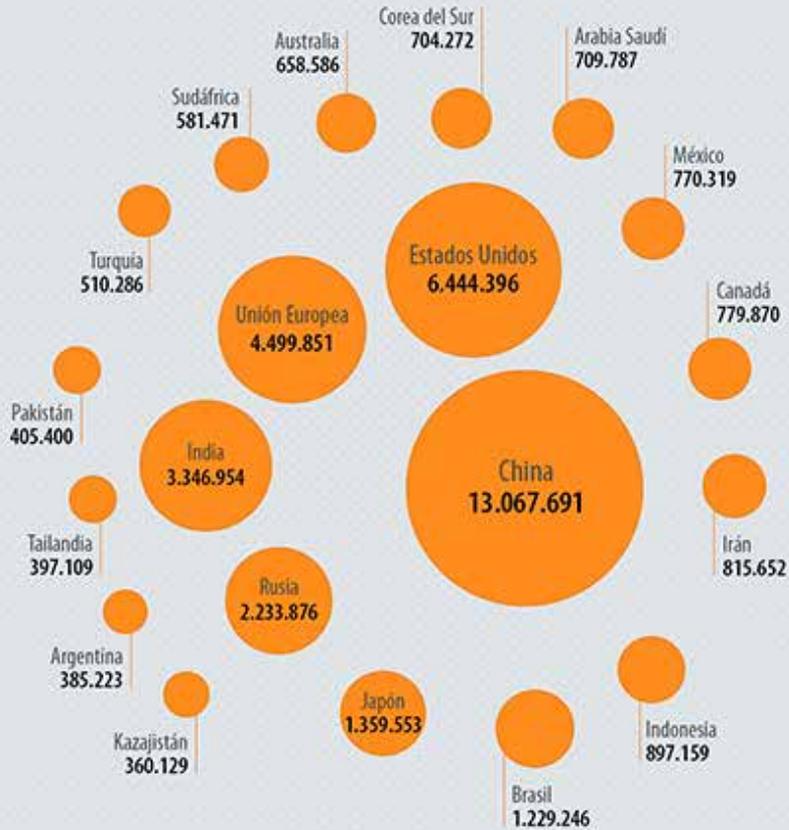
Muestra de ello es la exigencia cada vez mayor de realizar una transición energética justa o justicia climática, ya que la mayoría de las propuestas de abordaje del cambio climático no discriminan respecto a la responsabilidad por país o por grupo humano en el aumento histórico de las emisiones de CO₂.

En la actualidad, la distribución de las contribuciones al calentamiento global que motiva la transición energética muestra un desbalance importante por país.

También se puede observar lo mismo desde la perspectiva de las contribuciones de CO₂ *per cápita*. Allí la situación se torna más compleja aún pues en las sociedades desiguales como las de América Latina una pequeña minoría puede ser responsable de mayores emisiones y una mayoría sin acceso a recursos estar en niveles muy bajos de contribución al cambio climático.

Principales emisores de gases de efecto invernadero en el mundo en 2015

[kilotoneladas de equivalente de CO₂]



Fuente: Informe de JRC sobre emisiones de CO₂ fósil y gases de efecto invernadero de todos los países del mundo (2019)

Fuente: Parlamento¹

Desde el punto de vista de la justicia climática, una transición justa debe considerar los factores de responsabilidad en las emisiones, teniendo en cuenta que son las comunidades más pobres las que sufren más que nadie los efectos del calentamiento global. Ellas deben por sobre todo ser resguardadas de los efectos negativos del cambio climático y deben recibir las compensaciones necesarias para mejorar sus condiciones de vida.

¹ https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20191017PHT64559/20191017PHT64559_original.jpg

LITIO Y DERECHOS HUMANOS

¿TRIÁNGULO DEL LITIO?



Los salares altoandinos son formaciones geológicas muy antiguas. Datan de varias decenas de miles de años².

2 Geochronology and stratigraphy of late Pleistocene lake cycles on the southern Bolivian Altiplano: Implications for causes of tropical climate change Christa Placzek, Jay Quade. P. Jonathan Patchett, Department of Geosciences, University of Arizona, Tucson, Arizona 85721, USA

Se desconocen los motivos que hicieron posible el poblamiento de los ecosistemas salares de los Andes, pues son lugares muy adversos para desplegar la vida y más aún la existencia humana en la antigüedad. Clima extremo, vegetación escasa, temperaturas que bajan hasta menos 15 grados Celsius, vientos perseverantes, lluvias intensas, nieve y largos períodos de sequía acompañan la realidad de los salares altoandino.

En esos parajes viven y se desarrollan comunidades originarias, plenamente adaptadas a las condiciones que otras comunidades catalogarían de imposibles.

El denominado “triángulo del litio”, identificado como una fuente natural de aprovisionamiento del preciado metal resultó ser un conjunto de ecosistemas que albergan no solo salares sino también fauna, incluida la micro fauna, flora, y asentamientos humanos.

Poco conocidas hasta hace poco, las comunidades indígenas, habitantes de los salares, cobraron importancia pues tienen derechos constituidos, justamente donde las empresas mineras y los fabricantes de vehículos eléctricos obtienen parte de los insumos para su moderna industria basada en el uso de baterías.

En los tres países donde existen salares con importantes reservas de litio se presentan situaciones similares. Los habitantes tradicionales no necesariamente ven con buenos ojos la explotación de litio. En algunos casos reclaman participación en las rentas, en otros hasta la prohibición total mientras no se certifique que la extracción de salmuera y los procesos asociados no dañan el ecosistema salar, especialmente el agua dulce disponible para las actividades comunitarias.

Habrá que preguntarse si ¿la explotación de litio mediante la evaporación de grandes cantidades de agua, es compatible con la conservación de los ecosistemas donde se encuentran los salares?

Esta pregunta ya ha sido formulada en gran parte por las comunidades de Salinas Grandes en la Puna argentina y en alguna medida en Chile en el salar de Atacama.

No hay respuestas suficientemente sustentadas que indiquen que existe esa compatibilidad, lo que inquieta por sobre manera a quienes desarrollan sus actividades tradicionales en las cuencas donde se sitúan los salares.

Lo que se percibe es que la forma de vida que tradicionalmente han llevado las comunidades que habitan las cuencas de los salares altoandinos no contempló las actividades extractivas del modo en que se realizan y se proyectan en la actualidad. En esos lugares, la agricultura, ganadería y más tarde la elaboración de artesanías y el turismo fueron pilares que permitieron un cierto modo de adaptación a los nuevos tiempos sin dejar las actividades tradicionales, que incluyen por lo demás, las culturales y espirituales.

Los atacameños fueron un pueblo agricultor y ganadero, cultivaron maíz, papas, quinoa y zapallos, y domesticaron llamas y alpacas³.

La temporalidad asociada a los ciclos de la naturaleza, tan marcados en los parajes altoandinos y que permiten las actividades vinculadas con la tierra, choca con la vertiginosa extracción de salmuera para convertirla en carbonato de litio, en baterías, en carros eléctricos, en acciones de las bolsas de metales y finalmente en dolares o euros, yenes o yuanes.

¿Se trata del cruce entre tradición ancestral y modernidad urgida por la necesidad de resolver la crítica situación que provoca el cambio climático? ¿O estamos hablando de la imposición de un modelo extractivo ajeno y disruptor de los ciclos naturales, culturales y espirituales de los habitantes de los salares? Pueden ser ambas cosas, pero lo cierto parece ser que los pueblos originarios no pidieron la minería, más bien la sufrieron desde su llegada a la cordillera de Los Andes.

3 (<http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio%20SP-64/cartilla%20patrimonio%20cultural%20Quillagua.pdf>)

LITIO Y DERECHOS HUMANOS

CONVIVIR CON LA MINERÍA

El pueblo atacameño parece haber sido el primero en explotar minerales en la época precolombina. Existen registros de los lugares de donde obtenían cobre y oro del lado occidental de la cordillera en el norte chileno.

Esa minería metálica inicial e incipiente que cautivó el interés de los colonos españoles no se desarrolló sino hasta mucho más tarde y luego del colapso de los mercados del salitre ya entrado el siglo XX⁴.

Vemos entonces que la minería a pesar de estar siempre presente en la historia de las comunidades altoandinas no fue una actividad importante sino hasta hace relativamente poco tiempo.

Grandes yacimientos descubiertos en la región de Antofagasta como el de Chuquicamata, que se han extendido por más de medio siglo, han tenido grandes efectos en las aguas y los ecosistemas de la zona.

Unos de los capítulos más comentados ha sido el de la localidad de Quillagua.

Tanto la empresa Codelco de propiedad del Estado de Chile como SQM son culpadas por agotar y contaminar el agua de la pequeña localidad del valle cordillerano de la región de Antofagasta⁵.

Más tarde con la minería transnacional aterrizando de forma masiva en la cordillera de los Andes ocurrieron varios fenómenos que la caracterizaron. El primero fue la ocupación territorial. Convertida en actividad prioritaria, ocupó los yacimientos y sus alrededores, impidiendo el paso de las comunidades que usaban senderos para trasladar sus animales a mejores tierras para pastar durante la época estival.

Pero tal vez lo que tuvo más impacto fue la apropiación de las aguas que utilizaban las comunidades que habitaban los valles y cuencas y que cultivaban vegas y chacras con los afluentes de la cordillera.

4 <http://www.minmineria.gob.cl/%C2%BFque-es-la-mineria/historia-de-la-mineria-en-chile/>
5 <http://www.derechoalagua.cl/mapa-de-conflictos/>

La historia está llena de ejemplos de pueblos reducidos en número y superficie, que al perder sus aguas, debieron migrar a las ciudades engrosando las masas de mano de obra urbana y barata y en casos, los cordones de pobreza.

La situación en Argentina, aunque menos aguda que del lado chileno y boliviano, no se quedó atrás.

La mina perteneciente a la Compañía Minera Aguilar S.A., adquirida por el consocio suizo Glencore el 2004⁶, dueña hasta el cierre de faenas el 2019, explotó plomo, plata y zink, empleó parte importante de las comunidades del entorno para sus actividades de extracción de mineral. Al estilo de los sesenta, la minería se realizaba en esos años prácticamente sin protección, seguridad y cuidado ambiental.

En la actualidad, la mina Aguilar sigue siendo un tema de preocupación para los habitantes del valle de Humahuaca, quienes denuncian contaminación y despidos sin indemnizaciones adecuadas, una vez que cerrara las faenas a mediados de 2019.

El mineral producido por El Aguilar era destinado, junto al mineral de Pirquitas y Pan de Azúcar, a la fundición Metal Huasi, siendo los desechos de la fundición, emplazada a mediados de los años 50 a escasas 3 cuadras de la plaza del pueblo⁷, lo que motivó las denuncias que han provocado reiterados conflictos.

Que la vecindad de la minería haya sido un antecedente para suponer que las comunidades tienen información sobre sus ventajas y problemas no es necesariamente una afirmación verdadera.

Durante muchos años se ha ocultado a la población en el mundo, sobre todo la más afectada, los efectos nocivos de la minería especialmente en la salud de las personas y los ecosistemas.

Ello explica muchas veces la obligada convivencia de comunidades con actividades mineras que supuestamente les benefician.

Hasta que los estudios médicos y toxicológicos terminan por desmentir la inocuidad de los productos tóxicos que acompañan la minería.

Lo anterior es especialmente importante ya que en las áreas donde se desarrollan actividades de extracción de litio, tanto en Argentina como en Chile, existen normativas que en teoría debieran proteger los derechos de las comunidades originarias en sus territorios.

Para el caso de Chile, existe, en la de extracción del litio en salar de Atacama, además de una ley indígena, algo que se denomina Área de Desarrollo Indígena (ADI), en este caso específico la ADI Atacama la Grande y Alto El Loa,

6 <https://www.cronista.com/impresageneral/La-suiza-Glencore-es-la-nueva-propietaria-de-la-minera-jujuna-Aguilar-20050215-0049.html>

7 <https://ejatlas.org/conflict/metal-huasi-contaminacion-minera-en-abra-pampa-jujuy>

Uno de los criterios para definir una ADI es la “Dependencia de recursos naturales para el equilibrio de esos territorios, tales como manejo de cuencas, ríos, riberas, flora y fauna”⁸.

Mapa 1: ADI Atacama La Grande



Fuente: <http://www.conadi.cl>

Por otro lado, tanto Argentina como Chile firmaron y ratificaron el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, OIT que reconoce derechos a los pueblos indígenas.

No obstante, en el caso del nuevo contrato firmado por la Corporación de Fomento, dependiente del Estado de Chile, con la empresa SQM para ampliar la extracción de litio en el salar de Atacama, los atacameños denuncian ausencia de consulta previa, libre e informada CPLI, un mecanismo contemplado en el convenio 169 mencionado⁹.

Para el caso de Salinas Grandes, provincia de Jujuy, Argentina, la situación no es muy diferente. Allí, la protección de los derechos de los pueblos originarios está garantizada teóricamente en la constitución de la provincia.

“Protección a los aborígenes. La provincia deberá proteger a los aborígenes por medio de una legislación adecuada que conduzca a su integración y progreso económico y social” (Capítulo Tercero, artículo 50)”¹⁰.

8 http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cs-avendano_s/pdfAmont/cs-avendano_s.pdf

9 <https://www.elmostrador.cl/tv/archivo-tv/2018/06/07/miradas-acuerdo-corfo-y-sqm-la-ofensiva-de-pueblos-atacamenos-por-incumplimiento-del-convenio-169/>

10 <https://farn.org.ar/archives/20277>

En cuanto al convenio 169 de la OIT, hubo un acuerdo entre las comunidades y la provincia de Jujuy para que fuese la organización indígena de Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc quien estableciera el mecanismo de consulta. Antes de terminado el proceso de establecimiento del mecanismo, el gobierno provincial convocó a concurso a las empresas nacionales e internacionales a presentar proyectos de exploración de litio en el salar ubicado en el territorio indígena mencionado. Ello llevó a la suspensión de las relaciones de las comunidades con el gobierno provincial y la demanda levantada fue la de no permitir la exploración de litio en sus territorios.

Lamentablemente vemos que a pesar que existen instrumentos nacionales e internacionales de protección de derechos indígenas, la presión del extractivismo puede más que los compromisos formales establecidos por los Estados, llegando a desconocer y/o ignorar tales derechos en función de la expansión de la minería, para el caso del litio en Argentina y Chile.

¿Que semejanza hay entre la minería del agua, como algunos califican la extracción de litio desde los salares, con la minería convencional de metales?

Por un lado el intensivo uso del agua y la afectación a las fuentes hídricas.

En segundo lugar la magnitud de las extracciones, los volúmenes de explotación e intervención en los ecosistemas.

En tercer lugar los insumos peligrosos que acompañan la minería en sus diversas etapas de explotación, que particularmente en el caso del litio extraído de los salares son aun desconocidos.

En cuarto lugar la descomposición social, cultural y moral, la corrupción y la cooptación que acompaña las localidades mineras sobre todo en el sur global.

Finalmente, el gran "beneficio" se traslada a otras regiones, otros continentes, otras sociedades quedando atrás pobreza y destrucción.

Eso es en otras palabras convivir con la minería en boca de las comunidades afectadas y las organizaciones que les acompañan.

LITIO Y DERECHOS HUMANOS

SOLUCIONES A LA CRISIS CLIMÁTICA ¿COSTOS Y BENEFICIOS?

La gran justificación para la presión que ejerce la minería de litio es la crisis climática y sus efectos.

La crisis tiene muchas facetas. En nuestros ojos, lo más importante es la imposibilidad de algunas comunidades de seguir habitando sus territorios ancestrales o tradicionales. El aumento del espejo oceánico, el desplazamiento de los pisos ecológicos que impide actividades agrarias tradicionales, cambios de temperatura que trasladan y amplían epidemias como la malaria, el zika y el dengue, por ejemplo.

Se trata de problemas de crisis humana de sobrevivencia por temas alimentarios, de salud o de seguridad ecológica.

Otro lado de la crisis es la dificultad de mantener un estilo de vida hiper motorizado, adicto a la energía y altamente insustentable por los efectos del consumo masivo y desregulado.

De la crisis humana se escucha pero se olvida, es la crisis de los pobres, de los indígenas, de los marginados, de los sin voz y en casos también sin voto. Con suerte moviliza a los cada vez más debilitados organismos internacionales.

La crisis de los ricos moviliza a la ciencia, a la tecnología, a los capitales financieros, a la academia a la política.

Y dentro de ella, el sector transporte es el más consentido. Se trata pues de reemplazar con la mayor premura un parque automotriz fraudulento y contaminante por uno no solo idéntico, aunque sin emisiones de CO2 pero con perspectivas de crecimiento sin culpa.

Es importante mencionar que la sola fabricación de los vehículos eléctricos involucra importantes cuotas de CO2 además de la cadena de suministros para que sea posible su fabricación.

Si además de todo, vemos que esta nueva versión de movilidad eléctrica supuestamente "limpia", está poniendo en serio peligro ecosistemas de salares milenarios y complejos, poco estudiados, donde habitan comunidades ancestrales, podemos completar el cuadro de insustentabilidad de esta falsa solución: el automóvil eléctrico para un público masivo a cambio de la destrucción de salares alto andinos.

Frente a ello surgen una vez más, voces que plantean la necesidad de cambiar la matriz de transporte hacia una pública, compartida, de calidad, gratuita, cómoda, segura, inclusiva y democrática. Buena infraestructura para bicicletas y medios de transporte alternativos no contaminantes acompaña las medidas mencionadas.

Premiar el menor desplazamiento ha de ser también considerado como una forma de evitar que por motivos de trabajo, vacaciones o contacto social se recorran grandes distancias y se involucren muchos recursos innecesarios.

No está demás agregar la necesidad de reconversión de la agricultura desde una intensiva en energía fósil a una agroecológica, sana y de mayor beneficio para las personas y la naturaleza.

El turismo debe también responder a esta necesidad, ofreciendo de forma promocional, ventajas para quienes vacacionen de forma sustentable.

Es posible que desde el punto de vista económico y específicamente financiero lo anterior no entusiasme a las grandes corporaciones acostumbradas a transformar todo en ganancias. Pero habrá mercados y economía local, nacional, más sustentable, menos nociva, más humana y solidaria, satisfaciendo de este modo una necesidad de humanización de sectores de nuestras sociedades, ahora, desacostumbradas a la cooperación y la solidaridad y sus beneficios.

LITIO Y DERECHOS HUMANOS

CONCLUSIONES

La extracción de metales ha acompañado a nuestras sociedades desde sus inicios, cuando por belleza o motivos prácticos, se trabajaron metales para joyas y/o herramientas.

Gran parte de los insumos y las comodidades obtenidas por la humanidad dependen directamente de los minerales.

Con más de 7,5 mil millones de habitantes, la demanda de minerales ha crecido exponencialmente. Es tal vez parte del problema. Sin embargo cuando observamos que el consumo de minerales y metales no está tanto al servicio del bienestar de la humanidad, sino que alimenta el insaciable consumo de objetos innecesarios, desechables e insustentables, tal vez vemos que el problema es diferente.

No solo la vertiginosa transformación de minerales en bienes de consumo se presenta como un gran problema, sino también la inequidad asociada a ese flujo de transformación, donde, por lo demás, la energía juega un papel extremadamente importante.

Sobre todo cuando vemos que la extracción, transformación y comercialización de los minerales y otros insumos no están precisamente al servicio del bienestar de la humanidad sino del crecimiento de los capitales financieros y de la adquisición de lujos por parte de sólo una minoría respecto de la población mundial.

El problema visible hoy, producido por esta forma de vida y de consumo es el cambio climático.

Aunque sea el cambio climático conocido desde hace varias décadas, hoy su agudización requiere soluciones urgentes y radicales.

Solucionar en parte el origen del cambio climático a cambio de la destrucción de ecosistemas salares en la Cordillera de los Andes no se puede explicar a las comunidades que han habitado ancestralmente y de forma sustentable esos ecosistemas y territorios.

Esas comunidades no son parte del problema y ahora deben, injustamente, ser parte de la solución, nada menos que ofreciendo en sacrificio sus formas de vida, sus tradiciones, cultura, espiritualidad, costumbres, relaciones sociales. Es decir, su existencia.

Ello nos lleva a pensar que hay otras soluciones que no sacrifiquen formas de vida sustentables. Las soluciones pueden parecer hoy menos visibles, pero sin duda existen. Esas soluciones, que probablemente son menos técnicas que la electromovilidad significan una transformación mayor pero también mejor. El cambiar la matriz de movilidad y de paso, el paradigma de progreso ha de significar un esfuerzo extra. Un cambio poco considerado pero absolutamente necesario.

LITIO Y DERECHOS HUMANOS

LECTURAS SUGERIDAS

<https://farn.org.ar/archives/20277> (Kachiyupi, Huellas de Sal)

http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cs-avendano_s/pdfAmont/cs-avendano_s.pdf

<https://ejatlas.org/conflict/metal-huasi-contaminacion-minera-en-abra-pampa-jujuy>

La concesión del litio en Chile, Tesis para optar al Título de Periodista y al Grado de Licenciado en Comunicación Social
Por Mario Castro Carvallo, Santiago de Chile, 2013

Mercado internacional del litio y su potencial en Chile. COCHILCO, 2017

Biblioteca en-línea de OCMAL
<https://www.ocmal.org/estudios-e-informes/litio/>