



**Litio en Chile:  
UNA REFLEXIÓN  
DE CARA AL  
PROCESO  
CONSTITUYENTE**

---



OBSERVATORIO  
LATINOAMERICANO DE  
CONFLICTOS AMBIENTALES

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

---

*Elaboración:*  
Camila Hidalgo Campusano

*Foto portada:*  
Carlos Pizarro, @chillitrip

Santiago de Chile, 2020

Con el apoyo de:

**Brot**  
**für die Welt**

# LITIO EN CHILE: UNA REFLEXIÓN DE CARA AL PROCESO CONSTITUYENTE

## ÍNDICE

Contextualización	4
Historia extractivista del litio	6
Afectaciones ambientales, sociales y culturales de la extracción de litio	8
Proyecciones y alternativas en el proceso constituyente	10

# LITIO EN CHILE: UNA REFLEXIÓN DE CARA AL PROCESO CONSTITUYENTE

## CONTEXTUALIZACIÓN

Como ha sucedido generalmente con las actividades extractivas, la presión por el acceso a minerales se genera a raíz de actividades industriales que suceden en el norte global.

El caso del litio no es diferente. La urgencia de responder al calentamiento global ha puesto a la electromovilidad en el centro de la discusión sobre la transición energética. Esta última es vista como el abandono de los combustibles fósiles y la masividad del uso de la energía eléctrica, especialmente para el transporte.

Sin embargo, la transición energética pareciera estar más al servicio del extractivismo y del mantenimiento de un modelo de transporte individualizado, que enriquece a grandes consorcios financieros y no cuestiona los orígenes del problema que genera el calentamiento global: un modelo de producción y consumo lejos de las necesidades humanas fundamentales y al servicio de capitales transnacionales.

Los efectos de la explotación de litio, especialmente en los salares altoandinos, aparecen sólo al momento de tratar de legitimar la destrucción de frágiles ecosistemas lacustres por un supuesto beneficio de la humanidad, al usar autos eléctricos y así disminuir los gases que generan el cambio climático.

La preocupación de los fabricantes de autos eléctricos respecto a ecosistemas altoandinos -como salares- y comunidades indígenas, ocupantes de esos territorios, tiene más que ver con el futuro de sus negocios que con el respeto a los derechos de las comunidades de definir e implementar sus propias formas de vida.

A la fecha, todo indica que la extracción de litio se multiplicará en los próximos 10 años, así como también se multiplicarán los procesos de resistencia por la defensa de territorios, culturas, ecosistemas, espiritualidades y formas de vida alternativas al modelo moderno de desarrollo.

A favor del extractivismo minero de litio, juegan los intereses también extractivistas de gobiernos y sectores sociales, que ven en el negocio de la



*Foto: Carlos Pizarro, @chillitrip*

transición energética, ingresos a corto plazo, relativizando la destrucción y afectación a ecosistemas y pueblos originarios.

Chile vive un momento especial donde el extractivismo minero, y especialmente de litio, se pone en cuestión, al mismo tiempo que se cuestiona el modelo que hizo crisis con la revuelta de octubre de 2019. Se trata del proceso de elaboración de una nueva constitución que tendrá que dar espacio a plantear los problemas ambientales, de justicia y derechos de las comunidades, de expoliación y destrucción ecológica, antes que no quede nada más de ecosistemas lacustres altoandinos.

En esta edición del boletín sobre litio, quisimos profundizar en su historia, en las afectaciones de los entornos sociales y naturales y en las posibilidades que devienen del actual proceso constituyente. Para esto, consultamos la opinión de cinco destacadas figuras del mundo académico, socioambiental, indígena y turístico, preocupadas por la creciente amenaza de destrucción de los salares del norte del país y por la oportunidad de conservar ecosistemas frágiles, hoy amenazados por la explotación de litio para la electromovilidad.



# LITIO EN CHILE: UNA REFLEXIÓN DE CARA AL PROCESO CONSTITUYENTE

## HISTORIA EXTRACTIVISTA DEL LITIO

*La minería del litio en Chile ha actuado de una manera bastante hermética, bastante ostracista y al amparo también de la lejanía, de la distancia y del no ser visible*

Jorge Muñoz

Fueron los militares, tras el golpe de Estado de 1973, quienes le reconocieron un carácter estratégico al litio, principalmente por su uso nuclear. Sin embargo, fue luego que comenzó a aumentar su demanda, debido al uso energético por su capacidad de almacenar energía, que se aplicaron los principios neoliberales para emprender la ampliación de su explotación y extracción.

Así lo plantea Lucio Cuenca, director del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, OLCA, quien además expresa que, si bien el litio es un metal no concesible por el carácter estratégico definido durante la dictadura militar, quedó establecido, a partir de la constitución y en la ley orgánica de concesiones mineras, que la transferencia para la explotación o extracción de litio por parte de privados debe hacerse a través de cuotas de extracción definidas vía contratos especiales entre el Estado de Chile y las empresas privadas.

Esta transferencia, no sólo resulta lesiva para el Estado en términos económicos, sino que también por otros impactos producidos a los ecosistemas y pueblos indígenas que habitan las zonas aledañas a los salares del país desde donde se extrae el litio.

Estos impactos se producen, principalmente, porque las tecnologías utilizadas para la extracción son arcaicas y responden a la minería del agua la cual usa, a partir de un sistema de muy bajo costo, grandes volúmenes de agua para extraer litio - y también otros minerales-, a través de la evaporación.

Cabe señalar que toda el agua utilizada no regresa al ecosistema, alterando, profundamente, las condiciones de vida de los pueblos indígenas.

Este extractivismo básico y primitivo, en palabras de Gonzalo Gutiérrez, académico de la Facultad de Ciencias de la U. de Chile, miembro de la Comisión Nacional del Litio, e integrante del Comité CORFO de Minería No

Metálica, saca las materias primas con el objetivo de venderlas de inmediato, obteniendo dinero fácil, pero con escaso valor agregado, y engrosando el bolsillo de las dos empresas privadas que en Chile extraen el mineral: la estadounidense Albemarle y la chilena SQM.

Para Jorge Muñoz, indígena Licanantay, miembro del Observatorio Plurinacional de Salares Andinos, la historia extractivista del litio comienza cuando el norte del país aún pertenecía a Bolivia y Perú, época en que se realizaron las primeras expediciones chilenas a partir de las que se crea y asienta la idea del desierto de Atacama como un lugar inhóspito, donde no se puede vivir, echar raíces ni cultivar y donde lo único factible es explotar los recursos minerales que allí se encuentran.

Esta suerte de mito, o imaginario, se generalizó y ha sido utilizado, hasta el día de hoy, para que los distintos gobiernos, empresas y medios de comunicación de Chile, refuercen que existen territorios apropiados para el extractivismo, en este caso minero, transformando estas geografías, provistas de diversidad étnica y cultural, en zonas de sacrificio.

Sin más, y respecto al litio, se ha identificado el denominado “triángulo del litio”, geografía que comprende parte de Chile, Argentina y Bolivia, donde se puede encontrar y extraer el recurso natural el que, al ser explotado de forma subterránea, no deja en evidencia todo su impacto.

*A diferencia de Chuquicamata, donde se podía ver, constantemente, los humos de la explotación minera de cobre, la explotación de litio en las aguas subterráneas del salar de Atacama, tiene esa facultad de no sentirse, de no percibirse, a diferencia de otro tipo de minería, más de roca, más extractiva desde afuera, aprovechándose esta condición para extraer e ir al núcleo del salar, hacia las fuentes de aguas más antiguas, aguas fósiles, incluso, que son las que ellos penetran, sostiene Muñoz, quien también agrega que esta forma de hacer minería fue potenciada por la dictadura militar y, posteriormente, por el financiamiento de la política interna nacional.*

Esta forma de extractivismo no es nueva en la operación minera, pero sí se distingue por tener el apoyo de los medios de comunicación, los que han desplegado, estratégicamente, discursos asociados a los beneficios de la electromovilidad para que esta minería extractivista sea bien vista y aceptada, enfatiza Carlos Pizarro, operador de la Agencia de turismo Chillitrip, quien, además, considera que situaciones como las de Ponce Lerou y Corfo, han desviado la atención de lo importante que podría ser, por ejemplo, realizar investigaciones pertinentes para explotar este producto de una forma con beneficios y alcances nacionales y en un marco de respeto con los ecosistemas y comunidades.



# AFECTACIONES AMBIENTALES, SOCIALES Y CULTURALES DE LA EXTRACCIÓN DE LITIO

*“Como muchos otros tratamientos a expensas de los recursos naturales, el del litio fue muy despiadado con las comunidades. Con poca sensibilidad hacia lo humano”, Matilde López*

La extracción de litio en nuestro país se ha llevado a cabo, desde sus inicios, bajo el alero de ciertos slogans o consignas que han tergiversado y maquillado la explotación minera.

Estas ideas, impulsadas por los gobiernos y difundidas por los medios de comunicación, que en su mayoría responden a los intereses empresariales, han apelado al desarrollo económico y social, a la mayor empleabilidad y al progreso nacional.

Matilde López Muñoz, académica de la Universidad de Chile, relata que fue el año 82, y estando en la ciudad de Antofagasta, cuando El Mercurio de la misma ciudad del norte del país, publicó el titular: “Explotación de litio en salar de Toconao: Más de 500 puestos de trabajo”. Matilde es enfática en señalar que todo ese trabajo se redujo a mano de obra barata que, con pala y picota, tuvo que responder a un modelo insensible con las comunidades y su entorno natural, rompiendo el equilibrio de los cultivos, de los recolectores de huevos y de la biota, mecanizando los procesos extractivos con el fin de atraer capitales mayores.



***Los pequeños poblados se han quedado pauperizados con el recurso hídrico. Estuve en el 2018 visitando lugares que conocí por un trabajo el 2011, lugares muy bonitos, pequeños oasis, llenos de maíz. Ahora ya no había agua. En la ocasión, un viejito me decía: “si pensáramos que se ayuda a la descontaminación, que el litio va a ayudar, porque no es diésel, quizás nosotros estaríamos dispuestos a olvidarnos que fuimos campesinos y teníamos esto”. Si hay algún tipo de mecanismo, que desconozco, porque no soy experta en mecánica de sólidos, para que se pueda hacer una extracción menos nociva de lo que se está haciendo ahora, debiera utilizarse,*** afirma Matilde López, al reflexionar sobre el impacto ambiental, social y cultural, que ha conllevado la extracción de litio para las comunidades indígenas que habitan históricamente la zona.

La dureza del extractivismo minero pudo suceder también, para beneficio de las empresas mineras, gracias al centralismo administrativo que ha potenciado el imaginario de ciertos territorios desiertos, vacíos y listos para la explotación, sin flora, fauna o tradiciones culturales que proteger, respetar y conservar. Así lo establece Jorge Muñoz, quien apela a que existen diferencias entre las cosmovisiones de los pueblos indígenas que habitan la región de Atacama, y las mineras que extraen litio que, con el afán de tergiversar la información, catalogan la salmuera como un producto minero y no como agua o lagunas, como sí lo hacen los pueblos antiguos, ocultando de esta manera información del salar y las sensibilidades que existen de por medio.

Para Lucio Cuenca, la falta de evaluaciones ambientales y socioculturales pertinentes, con una línea base de profundo conocimiento de los ecosistemas altoandinos, los cuales son muy frágiles y con características particulares, posibilita que se esté explotando un ecosistema sin conocerlo y sin poder prevenir ni dimensionar los impactos que puede condicionar en el futuro.

La ausencia de regulación del Estado propicia que empresas privadas, con márgenes de ganancias ultra millonarias, puedan intervenir las comunidades indígenas, romper su tejido social y generar, a partir de estos quiebres, las condiciones para no tener oposición en la explotación de estos ecosistemas donde vive el pueblo atacameño, agrega Cuenca, al referirse a las afectaciones ambientales, sociales y culturales que devienen de la extracción de litio.

*Las comunidades tienen algo de fuerza, pero ya hubo problemas porque de las 17 comunidades que habitan la zona, algunas sucumbieron a los procesos de mitigación, mientras que otras mantienen una postura más radicalizada,* sostiene Matilde López.

Para Carlos Pizarro, la lógica de venta de salmuera, para que otros se hagan ricos, no sólo no beneficia, en ningún sentido, a las comunidades, sino que las afecta negativamente al impactarlas culturalmente, generando disociaciones por intereses económicos o ambientales, mientras que, a su vez, repercute en la belleza de los paisajes y en su riqueza ecosistémica, la cual se intenta relevar mediante la práctica de un turismo sustentable.

Según Pizarro, este tipo de turismo, que ha experimentado un “boom” en los últimos años, podría potenciar la conservación de los salares; zonas frágiles vinculadas a comunidades, parques nacionales y áreas protegidas.



# PROYECCIONES Y ALTERNATIVAS EN EL PROCESO CONSTITUYENTE

*“...que se condicione tanto la posibilidad de extracción, como también la forma de extracción de estos minerales en los distintos ecosistemas que puedan afectar los derechos de la naturaleza, pero también los derechos de los pueblos indígenas”*

Lucio Cuenca

El actual proceso constituyente, impulsado por la revuelta social de octubre de 2019, resulta una oportunidad para que se aborden y propicien soluciones respecto a las nocividades de la extracción de litio ya identificadas, relacionadas con el impacto social, ambiental, económico y político que genera.

En una primera instancia, y de forma unánime para nuestros entrevistados, se debe modificar, constitucionalmente, el rol del Estado en cuanto extractivismo empresarial.

*Yo creo que la extracción debiese ser regulada por el Estado, indudablemente es el Estado el ente que corresponde que lo haga. Así como se hizo con la nacionalización del cobre en la década del 70. Si va a haber una nueva constitución debiera el Estado recuperar su rol controlador. La CORFO reguló mucho, señala Matilde López.*

Respecto a la importancia del proceso histórico que nos encontramos viviendo, y a la experiencia minera que posee el país como exportador de tales materias primas, Jorge Muñoz establece que, en este cambio constitucional, se debieran instaurar los recursos mineros como propios de los chilenos y chilenas.

*Siempre he dicho: nosotros como un país rico en minerales, rico en paisajes, rico en cultura, rico en diversidad, deberíamos gozar de esa riqueza y no necesariamente exportar y esperar, la vuelta de esos mercados y las ventas de las empresas, para poder beneficiarnos de nuestros propios productos que están en nuestra zona. Siempre he cuestionado por qué no tenemos nosotros, como chilenos, la posibilidad de poder sentir, incluso, identidad por sobre nuestros productos nacionales, sostiene Muñoz, indicando que en algún momento de la historia el cobre fue parte de una campaña de nacionalización que generó identidad y fuerza laboral consciente, sobre todo a partir de la influencia del sindicalismo.*

Sin embargo, y para que exista este proceso identitario, que beneficie a toda la población, es fundamental que el nivel de apropiación de las grandes empresas sobre los recursos mineros, baje, otorgándosele otra condición y valor a los minerales.

*Me parece que, claramente, tienen que cambiar radicalmente las consideraciones que se le da a las minas y a los minerales en la constitución actual. Porque si bien la constitución establece que el Estado tiene el dominio absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible de todas las minas, incluidos los salares, finalmente a través de un subterfugio establecido en un artículo de la constitución, se permite la concesión a privados bajo la condición que cumplan un principio de interés público, que ha sido lo que se ha usado para, finalmente, re privatizar toda la minería que fue nacionalizada a comienzos de la década del 70, a comienzos de la Unidad Popular. **Y hoy día tenemos una participación minera transnacional de más del 70% en toda la extracción minera que se da en nuestro país,** asegura Lucio Cuenca.*

En el mismo sentido de lo expresado por el director del OLCA, Gonzalo Gutiérrez establece que en una nueva constitución *el litio debe tener un papel destacado junto al cobre y la gran minería, incluidas las tierras raras, en el sentido de que deberían ser declarados elementos estratégicos no concesibles y sobre los cuales el Estado tenga, al menos, el 51% del control.* También, que la mejor guía sobre cómo abordar la extracción del litio, es el informe entregado el año 2015 por la Comisión Nacional del Litio: “El litio, fuente de energía, una oportunidad para Chile”, en el cual se establece que el litio debe ser considerado como un recurso natural que esté al servicio de todo el país y no sólo de la explotación de dos empresas extractivistas que, al cabo de un tiempo, desencadenarán que tengamos salares secos, regiones sin agua y comunidades destruidas, en opinión de Gutiérrez.

El modelo propuesto en el informe, que implica la creación de una empresa estatal que controle tanto la explotación como la distribución y venta del litio (una suerte de CODELCO del litio), no sería difícil de implementar según Gutiérrez, ya que incluso se podría hacer antes que la constitución esté finalizada. Esto, a partir de que el litio no es un elemento concesible, de

modo que lo único que se necesitaría para finalizar los contratos de arriendo y exploración, existentes en la actualidad entre el Estado y las empresas mineras, es voluntad política.

El académico de la Universidad de Chile agrega que, de este modo, y una vez que el Estado tome el control de las empresas de litio, se podrían realizar alianzas estratégicas con empresas tecnológicas que quisieran tener un proveedor a largo plazo, sumando valor agregado al producto nacional.

Para Gutiérrez, estas empresas no serían un enclave sino más bien tendrían que ser industrias abiertas a científicos, ingenieros, técnicos, obreros, emprendedores y pymes de la región chilena.

La idea, es que esta empresa estatal del litio vele por el cuidado y la sustentabilidad de los salares y de la salmuera, como una especie de Superintendencia de Salares que, a su vez, se vincule con un Instituto de investigaciones sobre salares, salmuera y litio, donde científicos e ingenieros chilenos, trabajen entorno a los salares, litio y otras sales, para poder orientar, en términos científicos y tecnológicos, a la empresa estatal del litio y a la Superintendencia de Salares.

Según lo propuesto en el informe, mientras que la empresa estatal del litio se ocupa de la explotación y venta del material con valor agregado, la Superintendencia de salares lo haría de la fiscalización. Todo esto sería posible, en opinión de Gonzalo Gutiérrez, de forma sustentable y con pleno respeto a los pueblos indígenas y comunidades, siendo financiado por las ganancias de la explotación del litio y las alianzas con empresas tecnológicas de punta.

Por su parte, Carlos Pizarro, expresa no saber bien cómo una enmienda o un artículo de la constitución puede velar, específicamente, por lo del litio. En sus palabras, y en concordancia con lo establecido por Lucio Cuenca, quien plantea que en primer lugar se debería crear un marco general en el que se declaren los bienes de la naturaleza como bienes comunes -incluidos los recursos minerales estratégicos como el litio y el cobre-, Pizarro expresa que de manera universal, todo producto, materia prima o recurso natural que se encuentre en Chile, debiese ser pensado como un bien de todo el país y nación, aunque, específicamente, de los habitantes más cercanos, sin coartar el derecho a vivir en un medio ambiente sano, protegido y sustentable.

*Sería muy importante, además, que si esos recursos naturales son de un nivel estratégico, por decirlo de alguna forma, exista preocupación -más allá de ver cómo se pueden trabajar-, y considerar procesos para que esos productos sean más valiosos, para entregarles estas propuestas de valor, o valor agregado, **para que no sigamos vendiendo sal y piedras al extranjero para luego estar importando baterías y autos;** apoyando la investigación, la conservación y el desarrollo de otras industrias en estos destinos, mientras tanto podemos ver de qué forma realizar un mejor negocio, agrega Carlos.*

Esto último referido, principalmente, a que los ambientes cordilleranos, como los salares, glaciares, periglaciares y ambientes de agua asociados a ellos, se mantienen en el olvido, frágiles y sin protección, según sus palabras.

*Por otro lado, la posibilidad o no de la extracción de estos minerales, tiene que estar condicionada y limitada por otras consideraciones que queden establecidas en la constitución, como por ejemplo, una nueva definición de Estado; **un Estado garante de derechos sociales, pero también un Estado que entrega reconocimiento pleno a los pueblos indígenas**, que se declara como un Estado plurinacional y, también, una constitución que reconoce a la naturaleza como sujeta de derechos, o la naturaleza con derechos y que, bajo ciertos principios, se condicione tanto la posibilidad de extracción como también la forma de extracción de estos minerales en los distintos ecosistemas que puedan afectar los derechos de la naturaleza, pero también los derechos de los pueblos indígenas”, agrega Lucio Cuenca.*

Enfatiza que, además de tales reconocimientos, la nueva constitución debe adscribir a ciertos principios, como lo es el principio precautorio, el cual dice relación con el derecho de la naturaleza a ser reparada en caso de su afectación, al respeto por sus ciclos y a la capacidad de mantener y reproducir un ecosistema frágil, como lo son los salares.

En relación a la evaluación de las posibilidades extractivas de los minerales, Cuenca hace referencia a que se debe definir la profundización del sistema democrático del país, para que decisiones tan importantes como la extracción minera quede en manos de la soberanía a nivel local, comunal o regional y, de esta forma, sean las comunidades que habitan los territorios, incluidos los pueblos indígenas reconocidos constitucionalmente, las que tengan el poder de administrar, gestionar y definir su destino o plan de vida futuro.

Respecto a las ganancias y beneficios que pudiesen otorgar la consideración del litio como un bien común y nacional, Jorge Muñoz enfatiza en que debiese ser toda la población chilena la que goce el tener todas las necesidades básicas cubiertas.

*Yo estimo que deberíamos gozar de estas riquezas porque somos, a final de cuenta, la zona de sacrificio. Entonces, ¿por qué no poder tener educación gratuita y de calidad, viviendas, salud?, para poder gozar, poder sentir, un poquito, que vivimos en un país rico, muy, muy rico. Tenemos que siempre andar mendigando, siempre andar protestando, siempre andar pidiendo a los gobiernos, a los Estados, que nos den un poquito. Deberíamos, incluso, potenciar recursos mineros como productos con denominación de origen, con alcances, como proyecto nacional, declara Muñoz, quien además plantea que en este cambio constitucional resulta fundamental que nos preguntemos qué tanto del potencial de la minería llega a la población, partiendo de la base que es prácticamente inevitable que la extracción minera exista y, que a partir de los recursos minerales que el país posee, se podrían cubrir las necesidades básicas de toda la población.*



*“Sabemos que la demanda de litio internacional es muy amplia, pero esa misma necesidad ecológica, verde, de limpiar el planeta a través de los productos de litio, nos está degradando nuestra zona de una manera importante, por lo tanto, esa compensación que se habla siempre en los convenios, o esa mitigación, no debería tener cuestionamiento ni negociación, debería ser para toda la población, y no solamente para grupos étnicos en particular. Debería ser bastante plural; que cada habitante chileno pudiera gozar de esos beneficios y no necesariamente que existan negociaciones entre empresas extractivistas y comunidades indígenas, o bien, asociaciones indígenas, sino más bien que esto lo regaran, chorrear a toda la población nacional, porque lo merecemos, porque es nuestro y porque es una por otra. O sea, ¿estamos dispuestos a joder todos los salares? Sí, ¿a cambio de qué, de migajas?, no, queremos una vida digna y no queremos estar peleando toda la vida para poder exigir a las autoridades dignidad”, sostiene Muñoz.*

En el contexto en el que nos encontramos, donde la extracción y demanda de litio se potencian a partir de discursos que lo instalan como una alternativa verde a los combustibles fósiles, resulta inminente, para la totalidad de nuestros entrevistados, que el Estado debe tomar un rol activo y protagónico, velando por la creación de estudios, protocolos y medidas que minimicen los impactos y asegurando la participación y decisión respecto a las políticas extractivas de quienes ven mayormente afectados sus entornos, en consonancia con el valor cultural, ambiental y vital de las aguas, sales y minerales.

Los beneficios y ganancias de la extracción del litio también debiesen circular, reinvertirse e impactar positivamente en las vidas de los habitantes del país, sólo si es que a partir de la participación colectiva se decide que la explotación de este mineral nos trae más beneficios que costos.

Cabe preguntarse, ¿qué forma de vida es la que alimenta la extracción del litio?, ¿es sustentable a largo plazo?

En épocas donde la crisis del modelo establecido es inminente, resulta vital pensar y decidir respecto a qué vida queremos, merecemos y necesitamos.

*Sabemos que va a ser una elite la que va a tener acceso a la electromovilidad que se alimenta del litio. El diésel va a seguir porque es parte de un modelo, reflexiona Matilde López ante la duda de que el litio signifique, realmente, una opción menos nociva para el medio ambiente, humano y natural.*