

LITIO: ¿CÓMO APROVECHAR ESTA RIQUEZA?

- Durante varias décadas el aprovechamiento de esta riqueza se ha realizado a través de Contratos Especiales de Operación, cuyas últimas modificaciones se realizaron durante la segunda administración de Bachelet. Esto permitió atraer sustanciales inversiones y un flujo creciente de recursos al Tesoro Público, sin que el Estado de Chile haya tenido que dedicar recursos fiscales, siempre escasos, a financiar parte de esas inversiones.
- La eventual explotación del litio por parte de una empresa estatal, como se ha propuesto por el Presidente electo, obligará al Estado a destinar cuantiosos recursos para financiar las inversiones respectivas, siendo muy relevante el costo alternativo de ese dinero, que podría ser usado en otros sectores, como educación o salud, donde la rentabilidad social es sustancialmente más alta.
- El proceso de licitación que ha desarrollado el actual gobierno recoge la experiencia de los procesos anteriores y ha logrado atraer nuevos participantes para que inviertan en este sector, comprometiendo simultáneamente una transferencia de recursos muy importante al Estado de Chile durante varias décadas.

El litio es un metal con elevada conductividad eléctrica, baja viscosidad, muy liviano y bajo coeficiente de expansión térmica. Esto le otorga una alta densidad de energía y al ser el metal más ligero de la tabla periódica, permite almacenar mayor carga eléctrica por kilogramo. De esta manera, la acelerada expansión de los vehículos eléctricos¹ ha generado un interés y demanda muy superior a lo que existía hace pocos años atrás por el litio y se proyecta que entre 2021 y 2030 la demanda mundial por litio se multiplicará por 4 veces.

El litio se encuentra en diversas arcillas, salmueras continentales, salmueras asociadas a pozos petrolíferos y a campos geotermales; e inclusive en agua de mar. Sin embargo, sólo en pocos depósitos se dan los niveles de concentración adecuados para su explotación comercial en las condiciones tecnológicas conocidas hasta ahora.

Nuestro país, de acuerdo a las estimaciones internacionales, posee las mayores reservas en el planeta, aunque Australia, con menos reservas, tiene hoy el liderazgo en la producción.

**CHILE ES EL SEGUNDO PRODUCTOR MUNDIAL DE LITIO Y TIENE LAS MAYORES RESERVAS
(MEDIDO EN TONELADAS MÉTRICAS DE LITIO)**

Gráfico N° 1: Producción y reservas mundiales de litio

| | Producción | | Reservas |
|---------------|------------|--------|------------|
| | 2019 | 2020 | |
| Argentina | 6.300 | 6.200 | 1.900.000 |
| Australia | 45.000 | 40.000 | 4.700.000 |
| Brasil | 2.400 | 1.900 | 95.000 |
| Canadá | 200 | n.d. | 530.000 |
| Chile | 19.300 | 18.000 | 9.200.000 |
| China | 10.800 | 14.000 | 1.500.000 |
| Portugal | 900 | 900 | 60.000 |
| Zimbabwe | 1.200 | 1.200 | 220.000 |
| Otros | n.d. | n.d. | 2.795.000 |
| Total Mundial | 86.100 | 82.200 | 21.000.000 |

Fuente: U.S. Geological Survey. <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2021/mcs2021-lithium.pdf>

En el contexto minero es relevante precisar la diferencia entre recurso y reserva, ya que el recurso minero es una concentración de material natural donde existen perspectivas razonables para una eventual extracción económica. En cambio, la reserva minera, señalada en el cuadro anterior, es aquella porción del recurso cuantificado que es económicamente extraíble de acuerdo a un escenario productivo, medioambiental, económico y financiero derivado de un plan minero. De esta manera, un cambio tecnológico o un alza sustancial del precio incrementan las reservas, aunque los recursos son los mismos.

RÉGIMEN JURÍDICO

En 1979, con la publicación del Decreto Ley No. 2.886, el litio quedó reservado para el Estado por razones de interés nacionalⁱⁱ, se lo excluyó del régimen concesional minero y se determinó la tutela de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) para cualquier acto o contrato relacionado con el mineral.

Así, en la Constitución de 1980, se dispuso que la exploración, la explotación o el beneficio de los yacimientos que contuvieran sustancias no susceptibles de concesión, como el litio, pudieran ejecutarse directamente por el Estado o por sus empresas, o por medio de concesiones administrativas o de contratos especiales de operación.

SQM Y ALBERMALE SON LOS PRINCIPALES ACTORES
Gráfico N° 2: Producción y ventas de litio en Chile nacionales

| Principales empresas productoras de litio en Chile | | | | |
|--|-----------------|---------------|---------------|----------|
| | Producción 2020 | Venta | Contrato | Término |
| | kTon LCE | Mills de US\$ | vigente | contrato |
| SQM | 80 | 506 | Enero de 2018 | 2030 |
| Albermale | 42 | 462 | Nov de 2016 | 2043 |

Fuente: Presentación Ministro de Minería en la Comisión de Economía de la Cámara de Diputados realizada el 10 de enero 2022.

El 9 de marzo de 2018, se firmó el Contrato Especial de Operación de Litio (CEOLⁱⁱⁱ) entre Codelco y el Ministerio de Minería en cumplimiento del Decreto Supremo N°64/2018 de la misma cartera y de la Política Nacional del Litio anunciada en enero de 2016 por la Presidenta Bachelet. El período de ese contrato se fijó en 39 años, por lo que su vigencia durará hasta el 31 de diciembre de 2057. No tiene producción hasta el momento.

Por su parte, en la negociación de los nuevos contratos firmados durante el segundo gobierno de la Presidenta Bachelet, de SQM y Albemarle con Corfo, se establece un royalty de entre 6,8% y 40%, que depende del precio del litio, así como aporte a I+D y a los gobiernos locales. En el caso de Albermale el aporte a I+D es del 3,5% de las ventas mientras que en SQM es de entre US\$ 10 millones y US\$ 15 millones. La evaluación realizada por la autoridad^{iv} de la época -Corfo (2018)- era que el aporte adicional de recursos de ambos contratos para Chile entre el 2018 y el 2030 será de más de US\$ 12.000 millones, distribuidos en US\$ 10.900 millones para el Estado (impuestos y royalty); US\$ 981 millones para la región de Antofagasta, tanto al Gobierno Regional, municipalidades de San Pedro de Atacama, María Elena y Antofagasta (Salar del Carmen) y comunidades atacameñas; y el aporte a I+D en el mismo período por una suma de US\$ 352 millones.

CONFLICTO ACTUAL

El Ministerio de Minería^v, en marzo del año pasado, inició el proceso para licitar internacionalmente 5 cuotas de 80.000 toneladas cada una, con un plazo de explotación de 20 años. Las bases fueron publicadas en octubre del año pasado. Estas

cuotas implican un volumen anual para una escala de operación que sea económicamente viable con la tecnología actual. Se contempla un plazo de exploración máximo de 7 años y 20 años para la explotación.

Los pagos al Estado contemplan un pago al contado por el valor ofertado, que tenía un mínimo de US\$ 5 millones, y pagos durante el período de explotación que es similar a lo acordado con Codelco en 2018, esto es un porcentaje creciente dependiendo del margen operacional.

Los resultados de la oferta económica mostraron 5 empresas en carrera, con 6 ofertas en total. Al precio actual del litio, el Estado recaudaría cerca de US\$ 1.000 millones por año en la etapa de producción y captaría más del 50% del valor total sin que el Estado deba realizar ningún desembolso o inversión. A eso se suman los pagos inmediatos una vez que se adjudiquen las cuotas, que superarían US\$ 210 millones. La licitación internacional fue exitosa en lograr atraer nuevos inversionistas y permitirle al Estado de Chile obtener cuantiosos recursos sin incurrir en ningún desembolso para que se realicen las inversiones.

El ex vicepresidente de Corfo y quien firmó los contratos vigentes con Albermarle y SQM durante el segundo gobierno de la Presidenta Bachelet, señaló^{vi} que el período en que se ha realizado la licitación actual ha sido muy breve para atraer inversionistas y que la posible constitución de una empresa público/privada que explote el litio debería ser considerada. Al respecto, este transparente proceso, iniciado en marzo del año pasado ha logrado atraer varios inversionistas, en donde, por ejemplo, el pago al contado ofrecido superó en varias veces lo requerido en las bases. Adicionalmente, dado que el monto licitado es menos del 5% de las reservas, sí existe espacio suficiente para el desarrollo de una empresa pública, sin perjuicio de reiterar que ello distraerá cuantiosos recursos del Tesoro Público.

Por su parte, el Presidente electo solicitó detener este proceso, en el contexto de una promesa de campaña de crear la Empresa Nacional del Litio de propiedad estatal. Luego de la reunión entre los técnicos, Diego Pardow, integrante del equipo asesor del Presidente electo, Gabriel Boric, aseguró que junto al equipo legal no se encontraron vicios legales en la licitación y que, en caso de concretarse, se debía respetar el proceso. Asimismo, el otro asesor, Willy Kracht, indicó^{vii} que “lo importante es que seamos capaces de generar capacidad de producción de litio desde el Estado” y que “nos preocupa la posibilidad de que una licitación de este tipo compita con una futura Empresa Nacional del Litio”, pero aclara que “eso no significa que haya sólo producción estatal”. Estas declaraciones han provocado el rechazo en determinados sectores, y es así como el senador electo, Daniel Núñez, del Partido

Comunista, insiste^{viii} en suspender la licitación del litio sin atender a los planteamientos de los asesores que representaron al Presidente electo en la reunión con el Ministerio de Minería.

Asimismo, recientemente han ingresado 2 mociones parlamentarias que tienen por objeto interrumpir dicho proceso. La primera de ellas (Boletín 14.786-08), limita la posibilidad de celebrar adjudicaciones o contratos especiales de operación en los 90 días previos a la fecha en que se termina el respectivo Gobierno. La segunda moción (Boletín 14.788-08), busca suspender los procedimientos administrativos en curso que tengan por objeto la licitación de un contrato especial de operación sobre el litio, mientras no concluya el proceso constituyente que definirá la nueva institucionalidad y el modelo de desarrollo. Cabe recordar que las bases de la licitación se encuentran aprobadas por la Contraloría General de la República y, asimismo, las 5 cuotas que se estaban licitando corresponden sólo al 4,4% de las reservas conocidas de litio en Chile. Por lo demás resulta contrario a la certeza jurídica y una mala señal a los inversionistas que el Congreso Nacional intente, a través de mociones parlamentarias, desechar una licitación que, conforme a los antecedentes disponibles, se ha realizado conforme al marco jurídico vigente.

A mediados de esta semana, el Ministerio de Minería comunicó que fueron adjudicadas dos de las cinco cuotas que se ofrecían a las empresas BYD Chile SpA y Servicios y Operaciones Mineras del Norte S.A., las que representan sólo el 1,8% de las reservas conocidas de litio en Chile. El Estado de Chile recibirá, sin considerar aún los pagos futuros por producción, US\$ 121 millones por esta adjudicación.

PALABRAS AL CIERRE

Durante varias décadas el aprovechamiento de esta riqueza se ha realizado a través de un Contrato Especial de Operación, cuyas últimas modificaciones se realizaron durante la segunda administración de Bachelet. Esto permitió atraer sustanciales inversiones y un flujo creciente de recursos al Tesoro Público, sin que el Estado de Chile haya tenido que dedicar recursos fiscales, siempre escasos, a financiar parte de esas inversiones.

Una eventual explotación del litio por parte de una empresa estatal obligará al Estado a destinar cuantiosos recursos para financiar las inversiones respectivas, siendo muy relevante el costo alternativo de ese dinero, que podría ser usado en otros sectores, como educación o salud, donde la rentabilidad social es sustancialmente más alta.

De esta manera, el proceso de licitación que ha desarrollado el actual gobierno recoge la experiencia de los procesos anteriores y ha logrado atraer nuevos participantes para que inviertan en este sector, realizando simultáneamente una transferencia de recursos muy importante al Estado de Chile durante varias décadas.

ⁱ Un auto eléctrico necesita 50Kg de litio, mientras que un bus eléctrico es 200Kg.

ⁱⁱ Tal como ocurría en la OTAN, en esos años se decidió mantener el control estatal sobre las sustancias que se consideran críticas para el desarrollo de la energía y armamento nuclear, en particular bombas de hidrogeno.

ⁱⁱⁱ https://www.codelco.com/codelco-obtiene-permiso-de-amplio-alcance-para-la-explotacion-de-litio/prontus_codelco/2018-03-09/202700.html

^{iv} R. Poveda Bonilla, “Estudio de caso sobre la gobernanza del litio en Chile”, serie Recursos Naturales y Desarrollo, N° 195 (LC/TS.2020/40), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

^v https://www.minmineria.cl/litio/doctos/Bases_Litio-TDR_por_Contraloria.pdf

^{vi} <https://www.latercera.com/earlyaccess/noticia/eduardo-bitran-lo-razonable-seria-que-dado-lo-extemporaneo-y-limitado-del-plazo-para-presentar-ofertas-sea-el-nuevo-gobierno-quien-resuelva/GTSVMBUEX5DSVEEUHSSYTMCFI/>

^{vii} <https://www.latercera.com/pulso/noticia/willy-kracht-lo-importante-es-que-seamos-capaces-de-generar-capacidad-de-produccion-de-litio-desde-el-estado/VALH4HTFUNG65FY5SMSULBYXOA/>

^{viii} La Segunda, 11 de enero de 2022.