

Licitación del Litio: ¿Mineral “Estratégico”?

El carácter de “estratégico” que le ha otorgado el Estado al litio es altamente cuestionable debido a la abundancia del recurso y la estimación de demanda mundial futura. Por ello, dada la rigidez del contexto legal y el precio actual del mineral, la decisión del Ministerio de Economía de llamar a licitación pública, nacional e internacional para la suscripción con el Estado de Chile de un Contrato Especial de Operación para la Exploración, Explotación y Beneficio de Yacimientos de Litio, parece la fórmula más razonable.

En esta edición:

Licitación del Litio:
¿Mineral “Estratégico”?

Proyecto para un Crédito
Único Estatal: Hacia un
Sistema más Equitativo

Un reciente debate sobre la idea del Estado de explotar el litio en asociación a capitales privados ha levantado una serie de confusiones acerca de la naturaleza jurídica de la propiedad estatal sobre esta sustancia, su régimen jurídico y tributario y su factibilidad económica. Al respecto, cabe revisar cuál es el contexto normativo de esta actividad y cuáles serían las consecuencias económicas para nuestro país.

Nuestra legislación agrupa las sustancias minerales en dos categorías: i) las concesibles o denunciabiles; y ii) las no concesibles o reservadas. El código vigente, recogiendo elementos de los códigos anteriores mantiene que la regla general es que todas las sustancias del reino mineral -cualquiera sea su naturaleza- son denunciabiles, esto es, susceptibles de concesión minera. Sólo se exceptúan de esta regla las sustancias minerales reservadas al Estado y aquellas sobre las cuales no es posible constituir derechos mineros, por no ser consideradas como tales¹. Las sustancias concesibles se encuentran sometidas, por lo tanto, a que cualquiera puede solicitar una concesión judicial de exploración o explotación, con las garantías de todo debido proceso.

Pero en relación a las sustancias no concesibles, su régimen es distinto. Tanto la Constitución², como la Ley Orgánica³ han enumerado de manera taxativa las sustancias no denunciabiles, reiterando esta norma el Código de Minería⁴. Éstas son: a) Los

hidrocarburos en estado líquido o gaseoso; b) El Litio; c) Los yacimientos de cualquier especie existentes en las aguas marítimas sometidas a la jurisdicción nacional, con excepción de aquellos que tengan acceso por túneles desde tierra; y d) Los yacimientos de cualquier especie situados, en todo o en parte, en zonas que conforme a la ley, se determinen como de importancia para la seguridad nacional con efectos mineros⁵.

De este modo, y por tener supuestamente un carácter “estratégico”, el litio se había reservado al Estado por el D.L. 2.886 de 1979, lo que se mantuvo en la L.O.C. años después. Por supuesto, y en pleno respeto al derecho de propiedad, la declaración de no concesibilidad no afecta a las concesiones mineras constituidas con anterioridad a las correspondientes declaraciones de no denunciabilidad realizada por la ley.

La pregunta, entonces, es cómo el Estado, siendo dueño de estos yacimientos, puede aprovecharse de dichas sustancias. Al respecto, es la propia Constitución la que señala que la exploración, explotación de los yacimientos que contengan sustancias no susceptibles de concesión pueden ejecutarse directamente por el Estado; por sus empresas; o bien por medio de concesiones administrativas (no judiciales como en el caso de las denunciables) o de contratos especiales de operación, con los requisitos y bajo las condiciones que el Presidente de la República fije, para cada caso, por Decreto Supremo. En el pasado, el Presidente de la República ya ha hecho uso de esta facultad respecto de contratos de operación para la exploración y explotación de petróleo y otras circunstancias, los que han quedado regidos además por el DFL Nº 1 y DFL Nº2 de 1986, del Ministerio de Minería⁶.

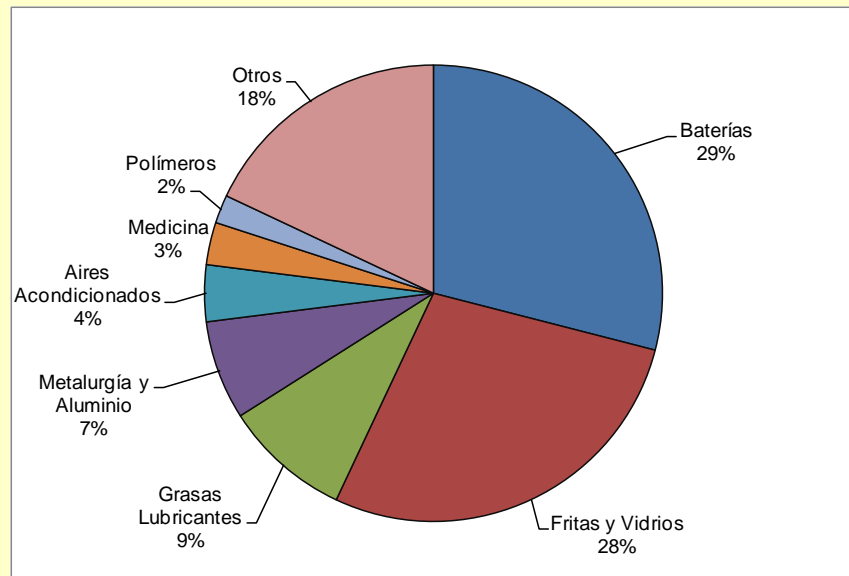
Litio: Mercado y carácter “estratégico”

En aras de obtener mayor perspectiva en torno al debate de la posible exploración y explotación por parte de privados de una fracción de los yacimientos hoy conocidos de esta sustancia mineral, y más aun, la conveniencia del actual carácter “estratégico” que la legislación le ha otorgado, resulta indispensable conocer los usos presentes y futuros, las condiciones imperantes en el mercado mundial y la disponibilidad real que hoy existe de este mineral.

Los usos de litio⁷ son muy variados y han evolucionado con el paso del tiempo. Mientras a principios de los años 70 el principal uso del litio se encontraba en la producción de aluminio (50% del mercado), durante las siguientes décadas la producción de cerámicas, vidrios y fritas⁸ desplazarían a la producción de aluminio. En la actualidad, los principales usos del litio se relacionan con la fabricación de baterías, cerámicas, vidrios y fritas y grasas lubricantes. El Gráfico Nº 1 muestra la composición

del mercado para 2011, que corresponde a una producción mundial de entre 120.000 y 140.000 Ton. LCE.

Gráfico N° 1
USOS DEL LITIO (2011)



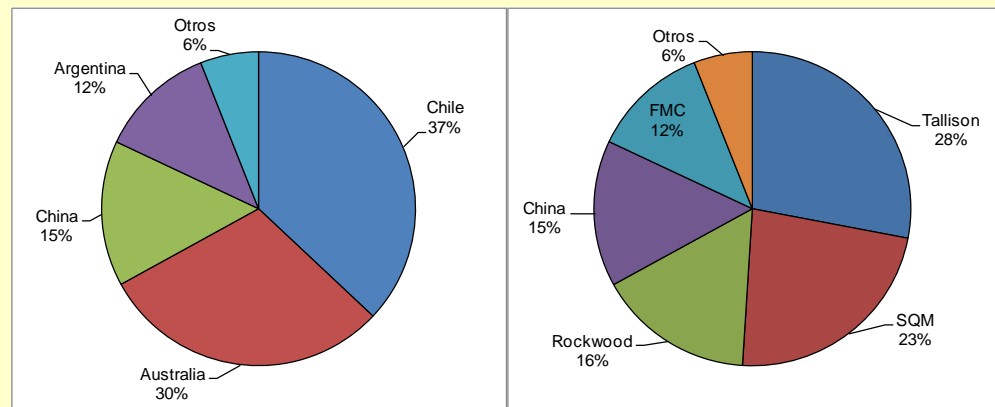
Fuente: SignumBOX.

Este puede ser considerado como un mercado comparativamente pequeño con un número muy reducido de actores, capaces de satisfacer con holgura la demanda. El 2011 Chile, a través de la Sociedad Química y Minera de Chile S.A. (SQM) y Sociedad Chilena del Litio (SCL)⁹, aportó el 37% de la producción mundial, seguido por Australia con el 30%, China con un 15% y Argentina con un 12%. Pese al liderazgo en producción mundial, las exportaciones chilenas de Carbonato de Litio apenas alcanzaron los 204 millones de dólares FOB, lo que equivale a apenas el 0.42% de las exportaciones mineras de Chile y menos del 0.26% de las exportaciones totales, un valor tan solo un 36% mayor que las exportaciones de sal marina y de mesa en 2011, reflejo claro del tamaño de este mercado¹⁰.

En cuanto a la escasez relativa, conviene observar el comportamiento de los precios. Entre 1953 y 2009 el precio del litio aumentó un 20% menos que el IPC de EE.UU. (Gráfico N° 3). Esta evolución de precios reales del litio (CLE) muestra que el recurso se ha hecho más disponible en los últimos 60 años y no más escaso como podría pensarse. De hecho, las condiciones duopólicas del mercado que durante años imperaron, tendieron a desaparecer con la entrada de SQM en los 90 y Tallison en 2007¹¹.

Gráfico N° 2

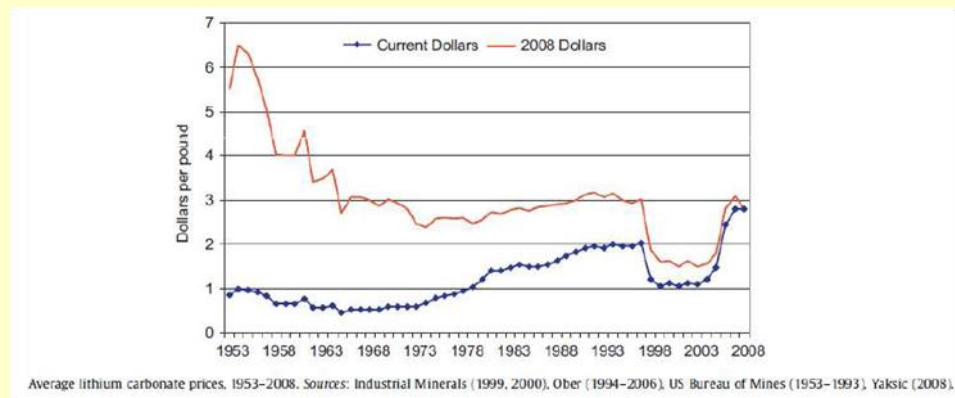
OFERTA DE LITIO POR PAÍS Y OFERTA DE LITIO POR PRODUCTOR (2011)



Fuente: SignumBOX.

Gráfico N° 3

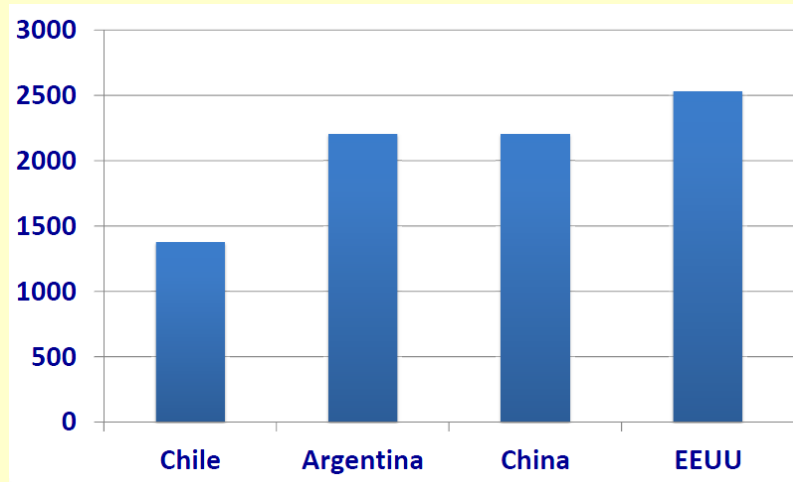
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE CARBONATO DE LITIO (1953-2008)



Fuente: A. Yaksic, J.E. Tilton. Resources Policy 34 (2009) 185-194.

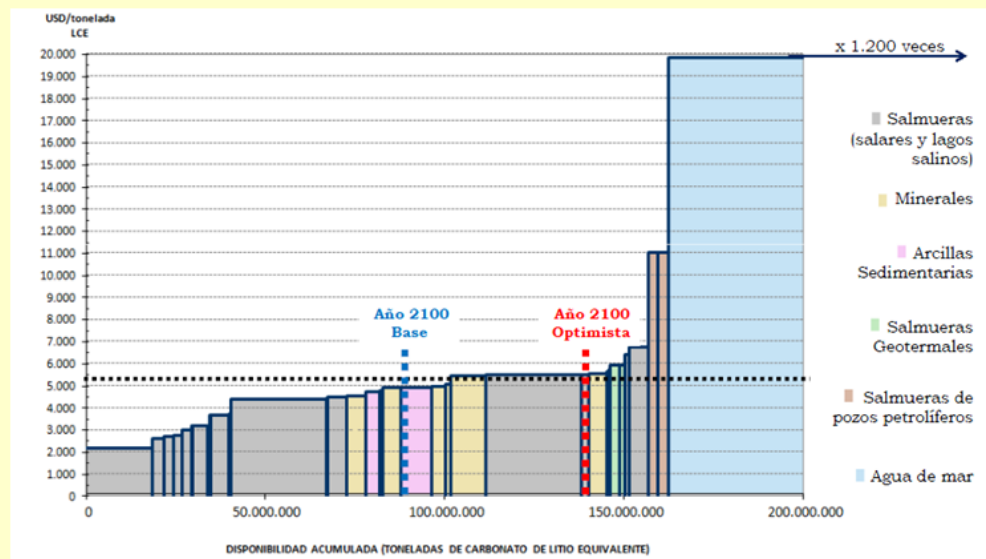
Aunque actualmente existen visiones optimistas acerca de la demanda futura de litio, producto de la electrificación del transporte y el distante pero incipiente uso como insumo para la generación eléctrica a partir de fusión nuclear¹², estas perspectivas de demanda han incentivado la prospección y exploración de entre 90-120 nuevos yacimientos, los cuales se encuentran repartidos en más de 11 países¹³. En general, el litio, en alguna de sus distintas formas, se puede encontrar a nivel mundial. La ventaja que tenemos en Chile es que se produce al más bajo costo del mundo y que existen abundantes reservas en salares y salmueras, las que suelen ser relativamente más económicas de explotar versus, por ejemplo, la explotación de litio metálico (Gráfico N° 4).

Gráfico N° 4
COSTOS MEDIOS, US\$ TON CLE



Fuente: Presentación Cochilco, 2011.

Gráfico N° 5
CURVA DISPONIBILIDAD ACUMULADA (TONELADAS CLE)



Fuente: Yaksic, Andrés. “Análisis de la Disponibilidad de Litio en el Largo Plazo”, presentado en seminario “El Debate sobre el Litio”.

Andrés Yaksic, Magister en Economía de Minerías y hoy *Lithium Business Development Vice President* en SQM, estima una curva de disponibilidad -oferta- de litio de largo plazo, la cual sugiere que existen más de 100 millones de toneladas disponibles para ser explotadas a nivel mundial, a costos menores o iguales, al precio de mercado vigente. Más aún, Yaksic

estima que aumentos de precio menores incrementan la disponibilidad de mineral económicamente viable de manera considerablemente más que proporcional, es decir, sugiere la existencia de una alta elasticidad-precio de la oferta de litio de largo plazo (Gráfico N° 5). En el extremo, si el precio del litio aumentara unas 4 veces, sería económicamente viable el obtener litio a partir de agua de mar, con lo cual la disponibilidad -en términos prácticos- sería infinita¹⁴. Otras estimaciones de la disponibilidad mundial de este recurso sugieren que, dada la extracción actual, habría disponibilidad de litio para aproximadamente 1.600 años¹⁵.

Dados todos estos antecedentes, no parece que existieran condiciones especiales en la disponibilidad, acceso o estructura de mercado del litio, que justifiquen el considerarlo diferente de otras sustancias mineras concesibles. En ningún país del mundo, salvo Chile, se clasifica al litio como “estratégico”, a excepción de la provincia de Jujuy, Argentina, lo que hasta ahora no ha impedido su explotación en el país vecino¹⁶.

No parece razonable prever problemas de disponibilidad de litio durante el siglo XXI debido al agotamiento de recursos naturales, aunque si es probable que exista un crecimiento de la demanda mayor que el promedio de la economía, pero siempre en el contexto de un mercado que se está volviendo cada vez más competitivo, debido a la mayor producción en China y otros países del mundo, por lo que de querer obtenerse beneficio alguno, resulta indispensable asegurar cuantiosas inversiones, ya sean públicas o privadas, que permitan mantenerse como un actor relevante en el mercado.

A lo anterior cabe agregar que no se sabe por cuánto tiempo más el litio sea un componente indispensable en la industria de las baterías, toda vez que en el campo tecnológico, siempre se está investigando para producir sustitutos más baratos y efectivos. De ahí la necesidad de explotar cuanto antes estos recursos, antes que algún nuevo elemento pueda reemplazar al litio reduciendo su valor actual, repitiendo lo que alguna vez sucedió en Chile con el salitre.

Conclusiones

El litio pertenece las sustancias que el Estado se ha reservado -junto con los hidrocarburos líquidos y gaseosos- por tener carácter “estratégico”, lo que es prácticamente único a nivel mundial. Este carácter “estratégico” es altamente cuestionable debido a la abundancia del recurso y la estimación de demanda mundial futura. Por ello, dada la rigidez del contexto legal y el precio actual del recurso, la decisión del Ministerio de Economía de llamar a licitación pública, nacional e internacional para la suscripción con el Estado de Chile de un Contrato Especial de Operación para la Exploración, Explotación y Beneficio de Yacimientos de Litio (CEOL),

parece la fórmula más razonable para compatibilizar las ventajas y eficiencia de la minería privada con la racional explotación de riquezas minerales del Estado.

Esta opción aparece como la menos riesgosa para el Estado y la más compatible con el marco jurídico actual, ya que el Estado se asegurará una entrada importante de recursos, por objeto del precio de la licitación y de un porcentaje de las ventas futuras. Por otra parte, el CEOL otorgará al contratista la facultad de explorar, explotar, y beneficiar una cuota de hasta cien mil (100.000) toneladas de litio metálico, en cualquier área del territorio nacional, con excepción de aquellas zonas cubiertas por concesiones mineras constituidas conforme al Código de Minería de 1932, dentro del plazo de 20 años a contar de la fecha del CEOL. Asimismo, el Contratista deberá comercializar en el país o exportar el litio, en los términos y condiciones que contemple el CEOL.

En breve...

FRENTE A LA POLÉMICA POR LA EXPLOTACIÓN DEL LITIO:

- Su carácter “estratégico” es altamente cuestionable, dada la abundancia del recurso y la estimación de demanda mundial futura. En 2011 Chile aportó el 37% de la producción mundial pero al liderazgo en producción mundial, las exportaciones chilenas de Carbonato de Litio apenas alcanzaron los 204 millones de dólares FOB, lo que equivale a apenas el 0,42% de las exportaciones mineras del país.
- La rigidez del contexto legal y el precio actual del recurso permiten concluir que la decisión del Ministerio de Economía de llamar a licitación pública, nacional e internacional para la suscripción con el Estado de Chile de un Contrato Especial de Operación para la Exploración, Explotación y Beneficio de Yacimientos de Litio (CEOL) parece lo más acertado.

¹ L.O.C. de Concesiones Mineras, Art. 3º, inc. segundo y Código de Minería, Art. 5º.

² C.P.R. Art. 19 N° 24, inc. 10.

³ L.O.C. de Concesiones Mineras, Art. 3º, inc. 4.

⁴ Código de Minería, Art. 7º.

⁵ Lira O., Samuel. Curso de Derecho Minero. Editorial Jurídica de Chile. 1992, p. 55.

⁶ Además, en las concesiones administrativas y contratos de operación relativos a explotaciones ubicadas en zonas de importancia para la seguridad nacional, se faculta al Presidente de la República para ponerles término, en cualquier tiempo, sin expresión de causa y con la indemnización que corresponda.

⁷ Resulta inexacto hablar de “el litio”, siendo que existe una variedad de compuestos de litio que hoy se transan, siendo el más importante el carbonato de litio y de ahí que para efectos de comparación y medición de producción se utilicen frecuentemente “Toneladas de Carbonato de Litio Equivalente” (LCE).

⁸ “La frita de vidrio es un insumo requerido por aquellas industrias del sector metal-mecánico que orienta su producción a la manufactura de artículos enlazados”. Antecedentes para una Política Pública en Minerales Estratégicos: Litio. COCHILCO, 2009.

⁹ Sociedad Chilena del Litio, que ha funcionado bajo los nombre Chemetall y actualmente Rockwood Lithium.

¹⁰ Banco Central de Chile.

¹¹ Lagos, Gustavo. “Análisis Histórico Industria del Litio”, presentado en Seminario “El Debate sobre el Litio”. Noviembre 2011.

¹² “Según los pronósticos de uso y consumo de litio para los reactores de fusión, sería necesario entre 6 y 9 toneladas anuales de litio para generar 1,5 GW durante un año aproximadamente”. Antecedentes para una Política Pública en Minerales Estratégicos: Litio. Cochilco, 2009.

¹³ Yaksic, Andrés. “Análisis de la Disponibilidad de Litio en el Largo Plazo” presentado en Seminario “El Debate sobre el Litio”. Noviembre 2011.

¹⁴ Op. Cit.

¹⁵ Lagos, Gustavo. Op. Cit.

¹⁶ Desormeaux, Daniela. “Litio - Demanda Actual, Potencial y Proyecciones”, presentado en Seminario “El Debate sobre el Litio”. Noviembre 2011.