



Los precios internacionales del litio, el recurso que quiere explotar Argentina

Julio Calzada - Desiré Sigaudó

Tal como se analizó en una nota anterior, en el litio radica una gran oportunidad de exportación para Argentina. Los precios internacionales llegaron a 16.500 US\$/t en 2018 y se espera que en 2025 estén en torno a 10.400/10.900 US\$/t, similar al actual.

Con los mayores recursos de litio del planeta, Argentina busca posicionarse como un firme oferente de este metal que podría convertirse en la "nueva nafta" o el "nuevo gasoil" de la mano del fuerte incremento de los vehículos eléctricos proyectado para los próximos años. Nos interesa analizar este producto por la posibilidad de que genere en el futuro crecientes exportaciones y divisas. Así podría colaborar junto al campo y a la agroindustria en la importante tarea de dar sustentabilidad a la macroeconomía argentina, afrontar los futuros servicios de la deuda pública y reducir el peso tributario que hoy tienen hombres y mujeres de campo y los complejos industriales que utilizan insumos agrícolas y ganaderos. De allí nuestros análisis anteriores en este informativo semanal del fenómeno de Vaca Muerta y ahora del litio. En este artículo evaluamos la evolución de los precios internacionales del litio desde el año 2000 hasta la fecha y sus perspectivas futuras.

Nota N°1: el precio de litio a nivel internacional empezó a aumentar a partir del año 2002 en el marco del boom de *commodities* impulsando inversiones en el sector, que generaron una sobreoferta del metal a partir del año 2008. En el período 2008-2015 el precio se mantuvo en valores cercanos a los 4.300 US\$/t. Posteriormente, la fuerte expansión de la demanda de los vehículos eléctricos impulsó los precios y las inversiones. Sin embargo, luego de alcanzar un pico de US\$ 16.500/t en el año 2018, los precios cedieron a partir del crecimiento de la oferta de litio por la producción australiana y Argentina. Se estima que al 2025 los mismos podrían situarse en una banda de valores de entre 10.000 y 11.000 US\$/t. Esto muestra que se espera se consolide este nuevo reacomodamiento en el mercado internacional que lleve a precios menores y estables en el tiempo.

En contraste con los mercados internacionales de otros metales y *commodities*, son pocos los actores que participan en el joven mercado del litio. Esta es una de las causas por la cual no existen instrumentos financieros atados a este producto que coticen en bolsa. Aunque se comercializa en numerosas formas, el precio de referencia mundial para el litio es el de la tonelada de carbonato de litio equivalente (LCE)¹, por ser ésta la forma más comercializada.

Luego de iniciar la década del 2000 con precios estables (por debajo de los 2.000 US\$/t), el valor internacional del litio aumentó a partir de la segunda mitad de la década en línea con el incremento de los precios de otros *commodities*, en lo que se conoció como el boom de los *commodities*. El contexto de precios favorable alentó las inversiones en el sector.





Los precios internacionales del litio, el recurso que quiere explotar Argentina - 16 de Agosto de 2019

Australia duplicó su producción entre 2009 y 2011, Chile y Argentina expandieron su actividad en el sector, y China sumó capacidad de procesamiento del espodumeno australiano.

La espodumena es un mineral del grupo de los silicatos. Su composición química es en un 64,5% SiO₂, un 27,4% Al₂O₃, y un 8,1% Li₂O. Su importancia económica reside en su aprovechamiento como fuente de litio, aunque también se lo usa como piedra fina.

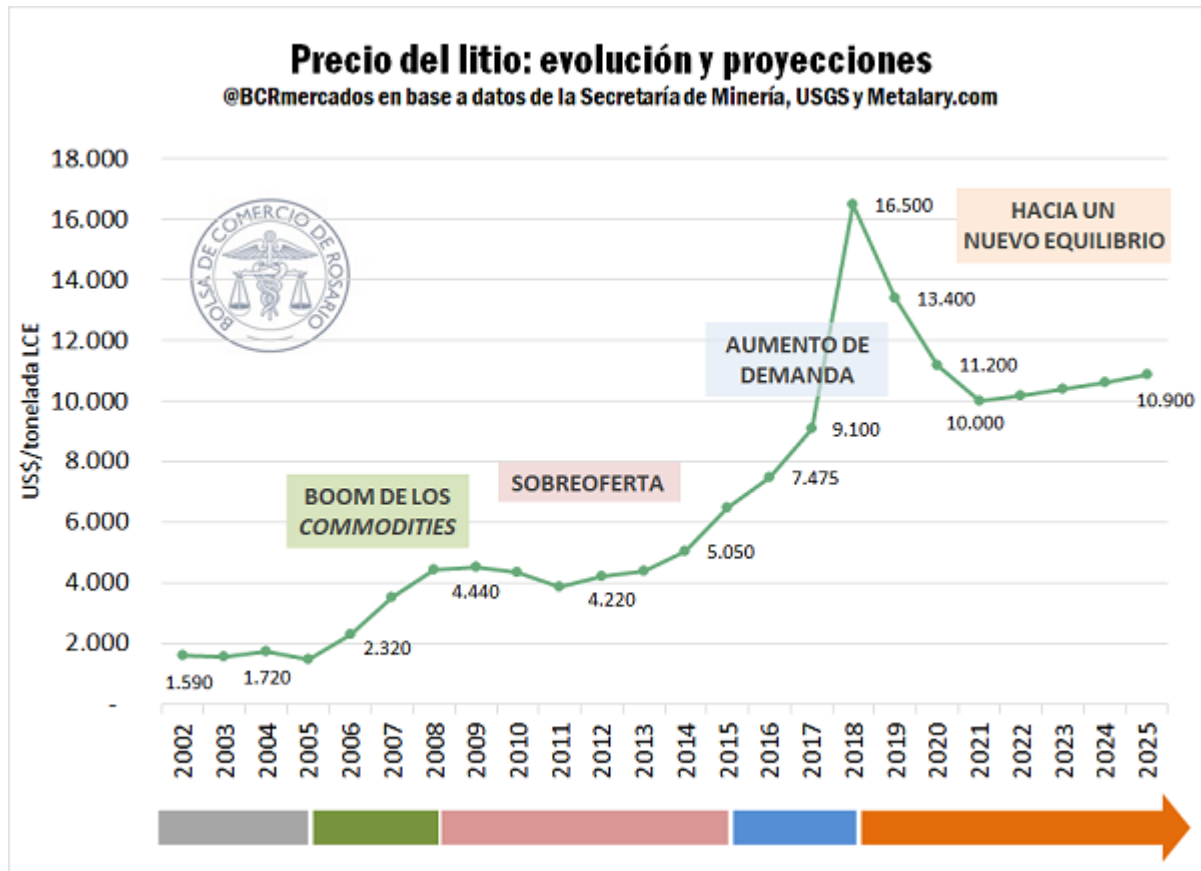
Los precios del litio llegaron a la crisis *subprime* de 2008 a valores superiores a los US\$ 4.000/t LCE. El incremento de la capacidad productiva del sector como consecuencia de las inversiones mencionadas se materializó en un contexto de estancamiento económico global, lo que provocó una sobreoferta de litio en aquellos años. Los valores del metal, en consecuencia, oscilaron en un rango acotado durante los siguientes seis años, hasta mediados de 2015, entre 4.000 y 5000 US\$/t).

A partir del 2015 comenzó a crecer rápidamente la demanda de litio gracias a la expansión de la producción de vehículos eléctricos. Como consecuencia del tiempo que requiere la puesta en marcha de proyectos de producción de litio a gran escala, la oferta no fue capaz de atender inmediatamente el incremento de la demanda causando un desequilibrio en el mercado del litio que impulsó al alza el precio del metal. Esto puede verse en el gráfico adjunto.

Este desequilibrio se mantuvo hasta el 2018 dada la escasa elasticidad de la oferta para adaptarse a los nuevos requerimientos de la demanda. Tal como señala la Secretaría de Minería (2017), un proyecto en salar requiere un plazo de tres años antes de alcanzar su capacidad plena dados los tiempos de evaporación de las piletas de concentración. Sin embargo, luego de alcanzar un pico de US\$ 16.500/t en el año 2018, los precios cedieron a partir del crecimiento de la oferta de litio gracias a la producción australiana en las minas de Mt Cattlin y Mt Marion y la puesta en operación de la mina de Olaroz en Argentina. Los precios actuales oscilan en torno a los US\$ 11.000/t.



Los precios internacionales del litio, el recurso que quiere explotar Argentina - 16 de Agosto de 2019



La siguiente tabla muestra cómo durante el período 2010-2018 la oferta de litio en el mundo aumentó proporcionalmente menos que la demanda, provocando un fuerte aumento el precio del metal que evidenció una suba del 279% en éste período. De acuerdo a las proyecciones a 2025, se espera que la oferta en los próximos 5 años crezca a una mayor tasa que en el pasado y supere, a su vez, el incremento esperado de la demanda. La sobreoferta de litio conduciría entonces a una caída del precio, proyectada en 34%.

Los precios internacionales del litio, el recurso que quiere explotar Argentina - 16 de Agosto de 2019

Evolución y proyecciones para las principales variables del mercado de litio (2011-2025)

Año	Oferta global (miles tn LCE)	Demanda global (miles tn LCE)	Precio promedio (US\$/tn LCE)
2010	116	97	4.350
2011	139	116	3.870
2012	151	126	4.220
2013	158	132	4.390
2014	170	145	5.050
2015	180	159	6.500
2016	195	182	7.475
2017	245	212	9.100
2018	295	257	16.500
2019 ^P	395	304	13.400
2020 ^P	550	356	11.200
2021 ^P	690	413	10.000
2022 ^P	770	475	10.200
2023 ^P	810	543	10.400
2024 ^P	860	617	10.600
2025 ^P	920	693	10.900
Var. % 2010/18	▲ 153%	▲ 165%	▲ 279%
Var. % 2018/25	▲ 212%	▲ 170%	▼ -34%

^P Valor proyectado

Fuente: @BCRmercados en base a datos de Secretaría de Minería, USGS, Moody's y Metalary.com

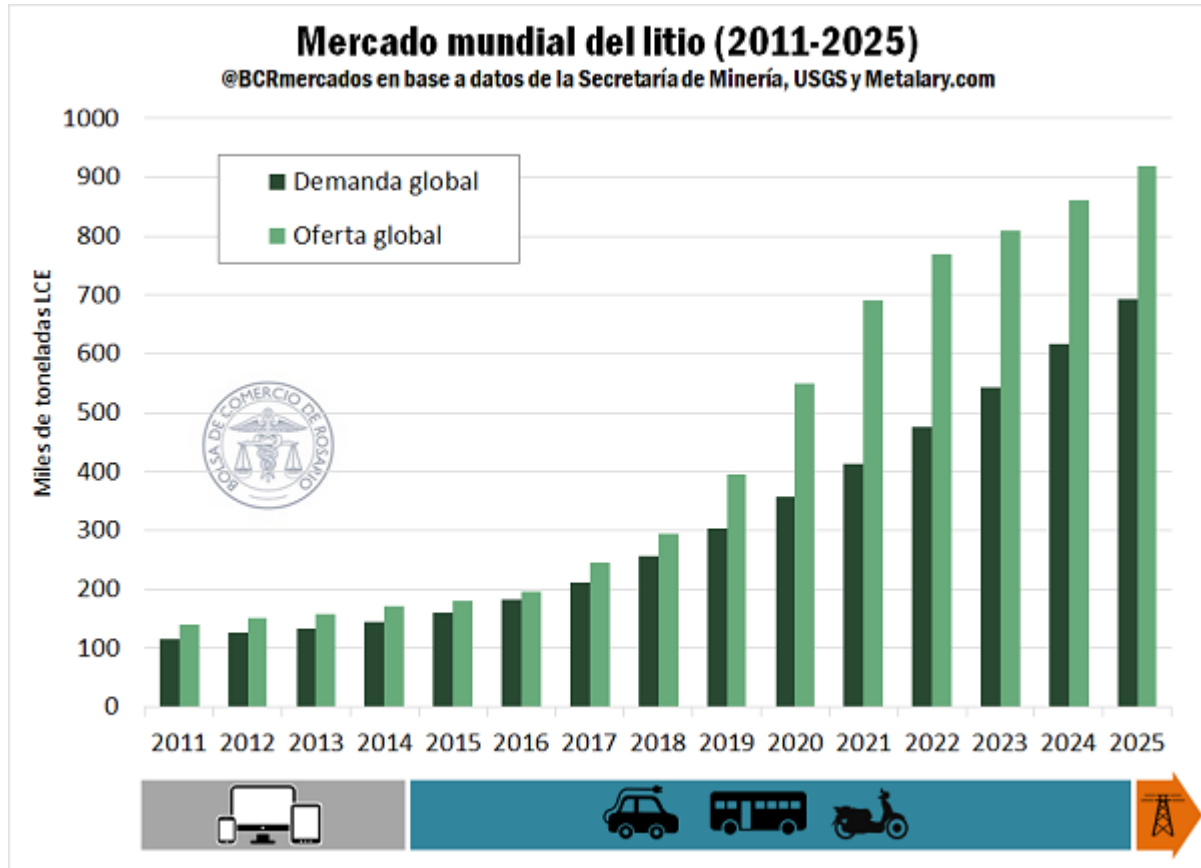
Nota N°2: ¿Qué puede esperarse para los precios internacionales del litio en los próximos años?

A partir de 2020, la Agencia Calificadora de Riesgos Moody's en un informe del año 2018 proyecta una caída en el precio del litio como consecuencia del aumento en la producción internacional luego de varios años de inversión en el sector. Según esta fuente, el rápido crecimiento de la demanda impulsado por la fabricación de vehículos eléctricos no llegaría a absorber el incremento de la oferta en los primeros años de la próxima década.

El siguiente gráfico muestra los cambios en el mercado del litio según diferentes impulsos de la demanda. Durante los primeros años de la década de 2010, el mercado del metal se encontraba cercano a un equilibrio, donde el principal motor de la demanda era la industria de dispositivos electrónicos portátiles con baterías de litio. En línea con lo expuesto

Los precios internacionales del litio, el recurso que quiere explotar Argentina - 16 de Agosto de 2019

anteriormente, el salto en la demanda llegó de la mano del desarrollo de la industria de vehículos eléctricos, a partir de 2015. La respuesta de la oferta no fue inmediata, ya que los proyectos de extracción de litio requieren de varios años de desarrollo antes de estar operativos. Por lo tanto, se estima que recién a partir de 2019 se daría la recuperación de la oferta global (estimada en 920.000 toneladas LCE).



Las proyecciones indican que la oferta de litio continuaría superando a la demanda por un buen margen en los próximos 6 años. En este período se espera que la industria automotriz continúe siendo el principal motor de demanda para el litio, aunque en el largo plazo su uso también podría masificarse en el sector energético como medio de almacenamiento. Los precios que se esperan para el año 2025 se sitúan en torno a los 10.400/10.900 US\$/t. Estos valores son muy similares a los actuales, a Julio de 2019.

Fuente bibliográfica:

- International Energy Agency. (2018) Global EV Outlook 2018. Recuperado de: <https://webstore.iea.org/global-ev-outlook-2018>
- Ministerio de Energía y Minería. Secretaría de Minería. (2017) Mercado de Litio: Situación actual y perspectivas. Informe especial. Recuperado de: http://cima.minem.gob.ar/assets/datasets/marzo_2017_-



Los precios internacionales del litio, el recurso que quiere explotar Argentina - 16 de Agosto de 2019

_informe_especial_litio_.pdf

- Panorama Minero. (2019) Enfoques Junio: VIII Seminario 14 Litio en Sudamérica. Recuperado de:
<https://litoensudamerica.com.ar/>
- U.S. Geological Survey. (2019) Mineral commodity summaries 2019. Recuperado de:
<https://doi.org/10.3133/70202434>

¹Una tonelada de litio metálico (Li) equivale a 5,323 toneladas de Carbonato de Litio Equivalente (LCE).

