



Situación de la industria del litio

en China

25, marzo de 2022

Autor

Pablo Morales Estay
Email: pmoralesestay@bcn.cl
Tel.: (56) 22701888
N° SUP: 134084

Resumen

Si bien no es uno de los mayores productores, ni tiene las mayores reservas, la participación de China en la industria del litio en el mundo es cada vez mayor. El fortalecimiento de sus empresas mineras en la industria y su preponderante rol en la manufactura de baterías, lo posicionan como el único actor a lo largo de toda la cadena de valor del litio. Mientras que los nuevos proyectos mineros, tanto dentro de China como fuera del país, buscan reducir la dependencia internacional en marco de la denominada “estrategia de circulación dual” promovida por el gobierno chino.

Introducción

China es actualmente el tercer mayor productor de litio en el mundo (17%). Y si bien se encuentra distante de los niveles de producción de Australia (49%) y Chile (22%) -quienes juntos concentran más de dos tercios de la producción mundial- su participación en la industria del litio ha crecido sostenidamente en los últimos años.

El aumento de la demanda internacional del mineral, producto del ímpetu de la electromovilidad en el mundo, junto a la necesidad de China de reducir la dependencia de terceros países, ha generado que se incremente su producción y participación en el mercado del litio tanto a nivel nacional como internacional.

Es así, como a pesar de contar con solo el 7% de las reservas de litio en el mundo, ha amplificado su posición a través de la participación de sus empresas mineras, quienes refinan dos tercios de todo el litio del mundo, en proyectos tanto en China, como Australia y Chile¹.

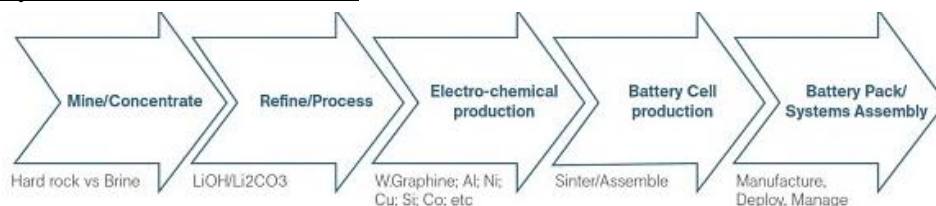
¹ Desde 2021, las mineras chinas también han realizado inversiones en Argentina, México, Congo (RDC) y Alemania.

Mientras Australia envía a China el 80% de su producción minera para procesamiento, refinación y consumo, Chile –quien realiza algunas actividades de procesamiento- exporta el 41% del litio para su refinación a China, un 31% a Corea del Sur y un 11% a Japón.²

Dichos tres países asiáticos concentran la producción de baterías de litio, siendo China el mayor productor del mundo con una participación sobre el 70%, y el único actor con presencia y capacidad a lo largo de toda la cadena de valor que transforma el mineral de litio en unidades de almacenamiento de energía.

La cadena de valor agregado del litio está compuesta de cinco pasos: 1) extracción materia prima; 2) refinamiento; 3) producción electro-químicos; 4) producción celdas; y 5) ensamblaje/sistemas baterías.

Figura N°1: Flujo cadena de valor del litio



Estrategia de circulación dual

Para alcanzar esta posición, China ha trabajado fuertemente. Se estima que en la última década, ha invertido sobre US\$60.000 millones en construir su actual industria del litio, en la cual tiene participación desde la extracción del mineral, su procesamiento, refinamiento y posterior manufactura de baterías.

No obstante, su dominio a lo largo de la cadena no es al azar, sino el reflejo de una visión a largo plazo. Tal como en el siglo XX, Estados Unidos dominó la industria del petróleo -a través de la extracción, refinamiento y producción de vehículos- China busca dominar la escena del litio, un objetivo que ya está logrando.

De acuerdo al reporte New Energy Outlook 2021, China concentra el 73% de la capacidad global de fabricación de celdas de litio, mientras que en segunda posición le sigue Estados Unidos con un 12% de la capacidad mundial. Se proyecta que para los próximos años, la capacidad de producción internacional aumente fuertemente dado el impulso de la demanda global por la electromovilidad, pasando de 316 Gigavatios hora (GWh) en 2019 a 1.211 GWh en 2025.³

En mayo de 2020, en marco de la reunión anual del Politburó del Partido Comunista chino (PCCh), el comité de formulación de políticas mencionó por primera vez la denominada “estrategia de doble circulación” (Dual Circulation Strategy).

² Forbes, “How the US is losing the Lithium industry to China”. En: <http://bcn.cl/2z3qk>

³ BloombergNEF, “New Energy Outlook 2021”. En: <http://bcn.cl/2z3qn>

El plan proponía una alternativa para adaptarse a los vaivenes económicos externos, producidos por la “guerra comercial” y la pandemia, ante el cada vez más inestable y hostil entorno comercial internacional. De este modo, la estrategia busca poner un mayor énfasis en el mercado interno (circulación interna), sin dejar de lado la exportación (circulación externa), en miras a que “gradualmente el nuevo modelo de circulación interna juegue un papel más dominante”, expresó el presidente Xi Jinping.⁴

Fue así como finalmente la estrategia de doble circulación fue incluida en el 14º Plan Quinquenal (2021-2025), y con ello se consagró una nueva visión donde China mirará hacia adentro para aprovechar su enorme mercado de 1.400 millones consumidores, potenciando la innovación local para impulsar el crecimiento y depender menos de los mercados externos. No obstante, esto no significa que China se cierre por completo al mundo exterior, sino más bien que balanceará su dependencia, impulsando mutuamente la circulación nacional y la internacional.

En este sentido, en el ámbito energético la estrategia de doble circulación promueve, por una parte, fomentar la producción interna del mineral con el fin de disminuir su dependencia externa, y por otro, aumentar su participación internacional, tanto en operaciones (proyectos) como en socios proveedores (países) que le permitan asegurar el suministro de minerales estratégicos como el litio u otros subelementos como el cobalto, níquel, manganeso, fosfato y hierro, fundamentales para la manufactura de baterías eléctricas.

Industria del litio en China

La mayoría de los recursos de litio de China se concentran en los lagos salados de la meseta de Qinghai-Tíbet, donde las malas condiciones mineras, la insuficiente infraestructura de transporte y energía, junto con la proximidad a áreas ecológicamente sensibles, perjudican su desarrollo industrial.

Sin embargo, también se han detectado depósitos de mineral de litio en provincias como Sichuan, Jiangxi, Xinjiang y Hunan. El depósito de Jiajika en Sichuan presenta una de las mayores reservas de espodumeno (rocas que contienen litio) en Asia, y fue catalogado como la única área minera planificada a nivel nacional en el Plan Nacional de Recursos Minerales (2016-2020) por el Ministerio de Recursos Naturales de China.

Desde 2020, la extracción de recursos domésticos de litio se ha acelerado, principalmente las provenientes de salmueras en Qinghai y minas de mica en Jiangxi. De acuerdo a las estimaciones, la producción de litio en esas regiones podría representar una cuarta parte del suministro mundial en 2022, una cifra superior en relación a la producción actual (17%).⁵

⁴ SCMP, “What is China’s dual circulation economic strategy and why is it important?”. En: <http://bcn.cl/2z3qs>

⁵ SCMO, “‘Two sessions’ 2022: China urged to ‘accelerate’ mining at major lithium deposits, including in Sichuan”. En: <http://bcn.cl/2z3qp>



A nivel internacional, el mercado del litio está controlado por cinco grandes compañías, presentes en toda la cadena y que van desde la extracción del litio hasta la producción de compuestos químicos de alto valor agregado. Tres de ellas son actores históricos de la industria: la chilena SQM y las norteamericanas Albermarle Corp y Livent (ex FMC Group); mientras que los otros dos más recientes son las compañías chinas Tianqi Lithium y Jiangxi Ganfeng Lithium,⁶ que han ido ganando terreno en los últimos años.

Reflejo de ello es que las chinas Jiangxi Ganfeng (US\$ 32.800 millones) y Tianqi Lithium (US\$ 23.000 millones) son las dos mayores productoras de litio en el mundo, de acuerdo a su capitalización de mercado en 2022. Mientras le siguen la norteamericana Albermarle (US\$ 22.400 millones) y la chilena SQM (US\$19.980 millones).⁷

A pesar de que China lidera el procesamiento de litio a nivel mundial, a través de las importaciones proveniente de Australia, Chile y más recientemente Argentina, dado el incremento del precio del mineral (carbonato) en los últimos años -que hizo que pasara de los US\$10.000 la tonelada en 2018 a más de US\$27.000 a fines de 2021- las inversiones chinas en el mundo han aumentado considerablemente.⁸

Si bien no todas se han materializado aún, dicho comportamiento refleja tanto el interés de las mineras chinas por aumentar su participación internacional en la escena del litio, como también la estrategia por disminuir su dependencia internacional en el ámbito energético/tecnológico. Como se aprecia en la Figura N°2, la adquisición en 2018 del 24% de SQM por parte de Chengdu Tianqi Industry Group (US\$4.000 millones), dejó a Chile a la cabeza como la mayor inversión china en la materia, representando casi el doble de toda la inversión internacional realizada en el mundo (US\$ 2.435 millones).

⁶ Energy industry review, “Strategic Materials and Energy Transition: Lithium”. En: <http://bcn.cl/2wfju>

⁷ Lithium Investing News, “Seven Biggest Lithium-mining Companies in 2022”. En: <http://bcn.cl/2z3r1>

⁸ S&P Global Market Intelligent, “China mining, battery companies sweep up lithium supplies in acquisition blitz”. En: <http://bcn.cl/2z3qz>



Figura N°2: Litio - Fusiones y adquisiciones de China en el mundo (2012-2021)

Buyer	Year	Properties acquired	Target country (main project)	Target company	Deal status	Deal value (\$M)
Zijin Mining Group Co. Ltd.	2021	Tres Quebradas	Argentina	Neo Lithium Corp.	●	765.0
Contemporary Amperex Technology Co. Ltd.	2021	Manono	DRC	Manono project*	●	240.0
Ganfeng Lithium Co. Ltd.	2021	Mariana	Argentina	Mariana project*	●	13.2
Contemporary Amperex Technology Co. Ltd.	2021	Cauchari East, Pastos Grandes	Argentina	Millennial Lithium Corp.	●	298.2
Ganfeng Lithium Co. Ltd.*	2021	Sonora and Zinnwald	Mexico and Germany	Bacanora Lithium PLC	●	259.3
Chengdu Tianqi Industry Group Co. Ltd.*	2018	Salar de Atacama and Mt Holland — Lithium	Chile and Australia	Sociedad Quimica y Minera de Chile SA	●	4,066.2
Jiangxi Ganfeng Lithium Co. Ltd.	2016	Mavis	Canada	International Lithium Corp.	●	0.2
Jilin Jien Nickel Industry Co. Ltd.	2016	Quebec	Canada	Quebec lithium mine	●	23.6
Jiangxi Ganfeng Lithium Co. Ltd.	2016	Mount Marion	Australia	Reed Industrial Minerals Pty. Ltd.	●	27.2
Jiangxi Ganfeng Lithium Co. Ltd.	2015	Mount Marion	Australia	Reed Industrial Minerals Pty. Ltd.	●	19.5
Chengdu Tianqi Industry Group Co. Ltd.	2012	Greenbushes	Australia	Greenbushes Lithium	●	803.3

Deal status ● Bid ● Pending ● Completed

Data as of Oct. 14, 2021.

* Multiple projects in same deal.

Source: S&P Global Market Intelligence

Conclusiones

La estrategia de “circulación dual” de China está propiciando un cambio de paradigma en el país. Su interés por balancear su dependencia internacional, a su vez, está generando un aumento de su participación en la industria. Las cuantiosas inversiones internacionales en la materia son reflejo de aquello, al igual que la adquisición de casi una cuarta parte de SQM en Chile, acciones que hablan de su interés por asegurar el suministro del recurso y por capitalizar su rol en la industria.

A pesar que a marzo 2022, Australia (49%) y Chile (22%) son los mayores productores y Sudamérica (Chile, Argentina y Bolivia) concentra la mayor parte de los recursos y reservas globales (58% y 53% respectivamente), podría ser factible que China supere en los próximos años a nuestro país como el segundo actor global, de no aumentar la producción nacional.

El ímpetu de la estrategia china por aumentar su participación en la producción de litio, viene de la mano de su interés por continuar dominando el mercado de las baterías. Se prevé que al 2030, se cuadruple la demanda mundial del mineral, alcanzando las 1,8 millones de toneladas de carbonato de litio, producto del preponderante rol de la electromovilidad en el mundo.⁹

⁹ La Tercera, “Chile busca recuperar el liderazgo mundial en la producción de litio y lanza convocatoria para nuevos proyectos”. En: <http://bcn.cl/2wgcl>



Dado que Chile no tiene las capacidades tecnológicas de producción de baterías a gran escala, y su ubicación geográfica lo posiciona lejos de las cadenas de valor, pareciera ser muy relevante conservar su posición dentro de la producción del litio en el mundo, ante el aumento del rol de otros actores.

De hecho, esa ha sido precisamente la estrategia de China, aumentar progresivamente su cuota en mercado del litio, para no perder competitividad dado las proyecciones de demanda del sector, una postura que Chile ha tardado en adoptar.

Cabe mencionar, que Chile ha buscado recuperar el liderazgo mundial en la producción de litio -a través de la licitación (2021) de nuevos Contratos Especiales para la Operación del Litio (CEOL) que tiene por objetivo alcanzar las 450.000 toneladas de carbono de litio anuales al 2030- sin embargo, este proceso se encuentra suspendido.¹⁰

De acuerdo con las proyecciones, al 2030 Australia reduciría su participación a un 31%, mientras que Chile pasaría a un 17%. Lo anterior se explicaría ante la creciente contribución de países como China y Argentina, junto con la aparición de otros actores que actualmente no cuentan con una producción particularmente importante tales como Estados Unidos, Canadá y Zimbabue, que elevarían su producción en al menos diez veces por sobre sus niveles actuales.¹¹

¹⁰ DW, "Justicia chilena suspende polémica licitación de litio". En: <http://bcn.cl/2wg8k>

¹¹ Cochilco, "Oferta y demanda de litio hacia el 2030". En: <http://bcn.cl/2wjw2>