

El Oráculo de SQM

El Litio está de moda



CasadeBolsa
la comisionista de bolsa de Grupo Aval

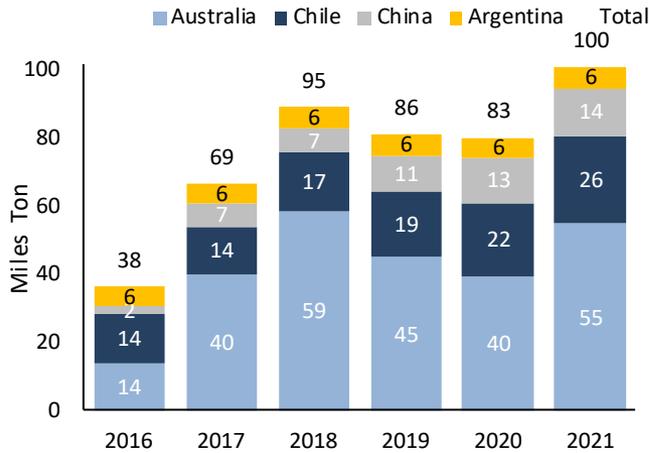
3 de octubre de 2022

Roberto Carlos Paniagua
Analista Oil & Gas y Utilities
Roberto.paniagua@casadebolsa.com.co

Omar Suárez
Gerente Estrategia Renta Variable
omar.suarez@casadebolsa.com.co

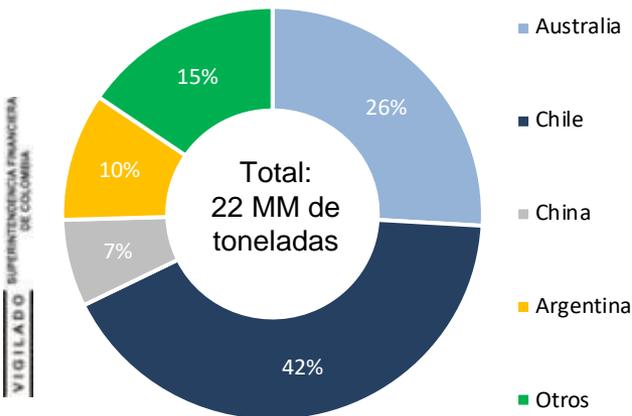
El Litio está de moda

Gráfica 1. Litio - Principales países productores



Fuente: USGS. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Gráfica 2. Litio – Principales Reservas



Fuente: USGS. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Puntos destacados:

- La producción de Litio se concentra principalmente en Australia, donde sobresale la operación minera, junto a la extracción de salmuera en Chile.
- A nivel de usos, el principal uso del Litio se da en las baterías eléctricas para Vehículos Eléctricos (VE) y en baterías para almacenamiento de energía.
- Sobre la perspectiva futura, la oferta de Litio estará limitada, lo cual ayudará a soportar los precios, sumado a que, el principal *driver* de la demanda seguirá siendo los VE. A nivel de SQM, la positiva coyuntura del Litio en el 2S22 debería reflejarse en buenos resultados operacionales y en el precio de la acción.

En el presente informe analizamos: **1)** El mercado de Litio, uno de los principales minerales utilizados en nuevas tecnologías enfocadas en energías limpias, especialmente en Vehículos Eléctricos (VE) y en almacenamiento de energía eléctrica mediante baterías. **2)** La importancia del Litio para Sociedad Química y Minera de Chile (SQM) y su efecto como catalizador en los resultados operacionales de la compañía.

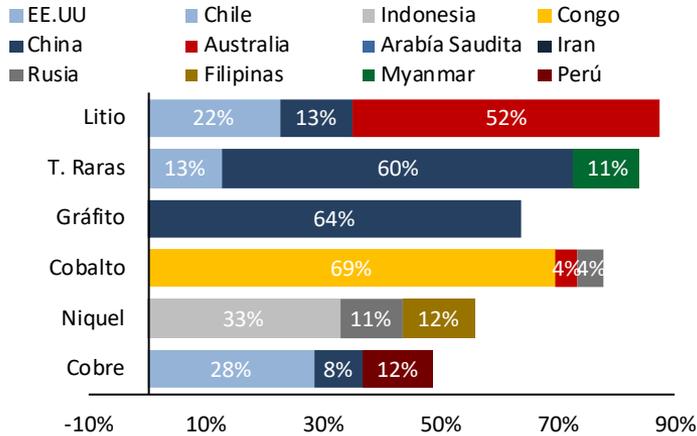
Producción de Litio:

La producción de Litio se concentra principalmente en Australia, donde sobresale la operación minera, junto a la extracción de salmuera en Chile. En general al 2021 Australia participó del 55% de la producción global, seguida de Chile con 26% y Argentina con 14%, países que han dominado el mercado de Litio en los últimos años. En materia de crecimiento, entre 2016 y 2021 sobresale la Tasa Anual de Crecimiento Compuesto (TACC) de países con extracción mediante explotación como China (+43,5%), seguido de Australia con +31,5%, mientras que Chile muestra un crecimiento significativo, aunque menor (+12,7%) (Gráfica 1).

Sobre las reservas de Litio, la mayoría se ubican en Chile con 9,2 MM de toneladas, seguido de Australia con 5,7 MM y de Argentina con 2,2 MM, sumando Sur América el 52% de las reservas mundiales de Litio (Gráfica 2). Al cierre del 2021 las reservas mundiales de Litio representaron 220 veces la producción anual.

Oferta de minerales expuesta a distintos tipos de riesgos

Gráfica 3. TOP 3 productores de minerales

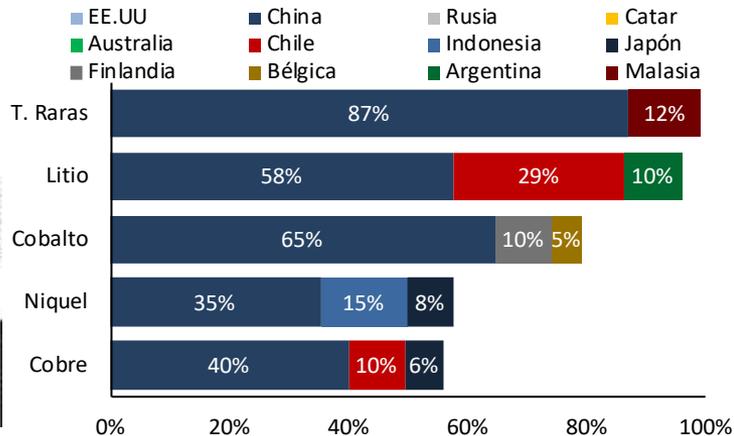


Fuente: IEA. Cifras 2019. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Cabe mencionar que, esta holgura podría cambiar si el crecimiento acelerado que se espera por parte de la demanda no logra ser cubierto en medio de políticas conservadoras a nivel extractivo en países como Chile y Argentina, con más de la mitad de las reservas globales de Litio. En términos generales, en el mercado de minerales claves para la transición energética se presentan aspectos que inciden en la holgura de la oferta y en el comportamiento de los precios:

1) Concentración geográfica de la producción: Minerales como el Litio concentran cerca del 87% de su producción en 3 países (Gráfica 3) mientras que a nivel de capacidad de procesamiento de minerales la concentración es aún mayor, con China concentrando el 58% de la capacidad de transformación de Litio. En términos generales, China concentra el procesamiento de minerales como las Tierras Raras, Cobalto, Cobre y Niquel (Gráfica 4). Dicha concentración en el procesamiento de minerales implica riesgos en materia de interrupciones y restricciones comerciales.

Gráfica 4. Países con mayor procesamiento de minerales



Fuente: IEA. Cifras 2019. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

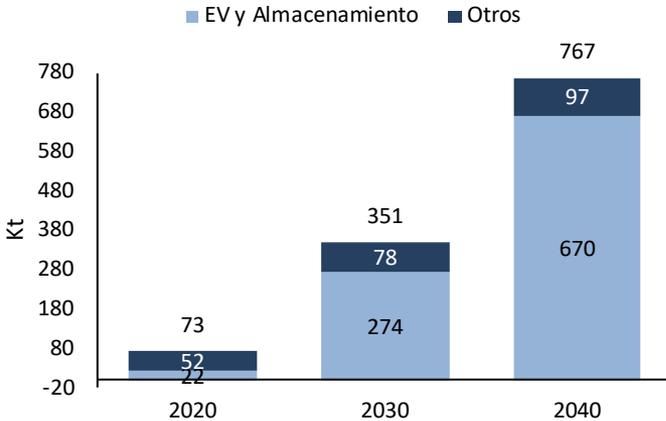
2) Tiempo de desarrollo de proyectos: Acorde a la Agencia internacional de Energía (IEA por sus siglas en inglés), los proyectos mineros pueden tomar, en promedio, hasta 16,5 años para pasar de la fase de descubrimiento a la fase de producción, reflejando los retos de los productores para poder cubrir un escenario de crecimiento acelerado de la demanda.

3) Tema Ambiental: El adecuado manejo de licencias ambientales y conversación con comunidades resulta de alta importancia a la hora de no presentar interrupciones en la oferta de minerales, sumado a las mayores exigencias por parte de inversionistas y consumidores para realizar una producción sostenible.

4) Exposición a cambio climático: Minerales como el Litio o el Cobre son vulnerables a escasez del recurso hídrico dados los altos requerimientos de agua en sus procesos extractivos, con cerca del 50% de la producción de Litio y Cobre ubicada en zonas con escasez de agua.

EV y baterías como principales usos del Litio

Gráfica 5. Litio – Demanda por tecnología



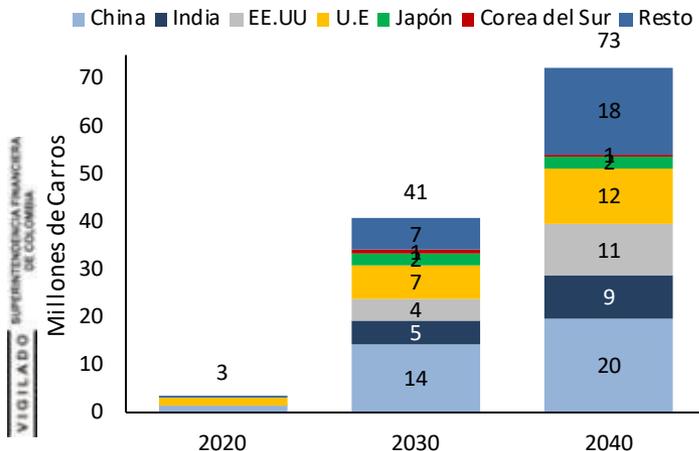
Fuente: IEA. Cifras 2019. Promedio escenarios IEA. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Demanda por Litio y su papel en las tecnologías limpias

Los usos del Litio son diversos y pasan desde sistemas industriales de aire acondicionado, producción de aluminio, industria del acero, colorantes, grasas lubricantes (soportando altas temperaturas), hasta baterías de litio utilizadas tanto en VE como en el almacenamiento de energía enfocada en Sistemas Interconectados (red de energía eléctrica).

En términos generales, actualmente cerca del 30% de la demanda por Litio se relaciona con tecnologías de energías limpias, donde el fuerte crecimiento estimado en la venta de VE permitiría que entre el 75% y 90% de la demanda por Litio se enfoque en energías limpias, sumado al uso de baterías para almacenamiento de energía. En materia de crecimiento, la demanda de Litio en conjunto para los VE y almacenamiento de baterías podría crecer 4,8x al 2030 y 10,5x al 2040, lo cual equivale a un TACC del 16,9% y 12,4% respectivamente (Gráfica 5).

Gráfica 6. Demanda Vehículos Eléctricos



Fuente: IEA. Cifras 2019. Promedio escenarios IEA. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Respecto a la venta de VE, su crecimiento podría ser exponencial de materializarse las proyecciones de la IEA. Tomando como base el 2020, se podría registrar un TACC del 30% al 2030 y del 38% al 2040, contando con China como el principal consumidor con una participación del ~ 30% en la demanda de VE (Gráfica 6). Sumado a lo anterior, un VE necesita aproximadamente 6 veces la cantidad de minerales que requiere un auto convencional, donde algunos minerales como el Litio pasarían de no ser utilizados a tener un papel clave en el almacenamiento de energía mediante baterías para VE (Gráfica 7).

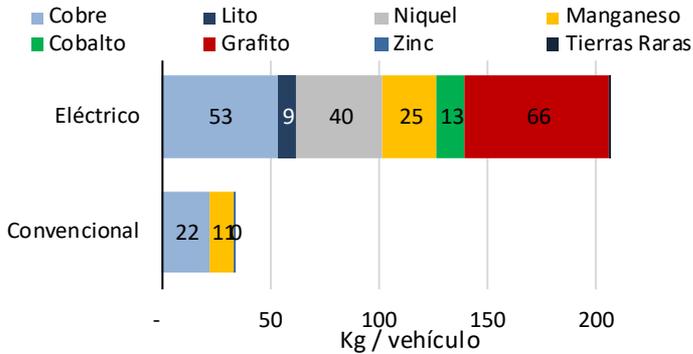
Adicionalmente, a nivel de capacidad de almacenamiento en baterías, se espera que crezcan a un TACC del 27,1% entre 2020 y 2030 y 17,6% al 2040, jalonados por el comportamiento al alza que se espera presenten India, Estados Unidos y China.

El Oráculo de Sociedad Química y Minera de Chile (SQM)



Litio con alta expectativa de crecimiento, pero vulnerable a un solo uso

Gráfica 7. Uso de Minerales por tipo de vehículo

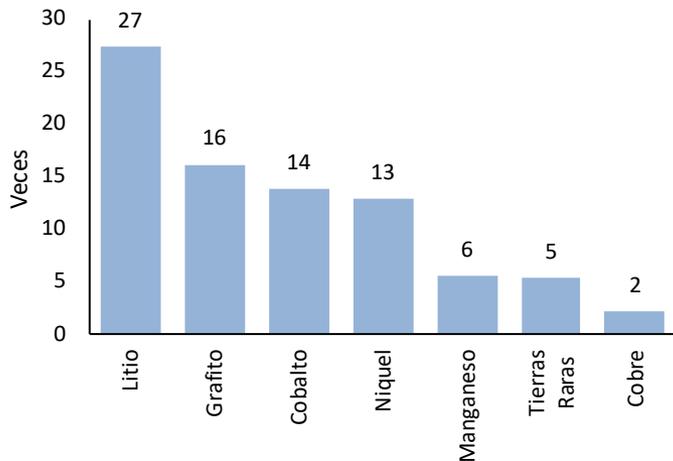


Fuente: IEA. Cifras 2019. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

En general, las llamadas tecnologías limpias necesitan una serie de minerales en conjunto para poder ser utilizados correctamente. En el caso del Litio, como se ha dicho, su principal uso es en las baterías eléctricas para VE y en baterías para almacenamiento de energía, donde dada la alta expectativa de crecimiento de la demanda, es el mineral con el mayor crecimiento esperado al 2040 con una expansión de ~27 veces, por encima de otros minerales como el Grafito y el Cobalto, entre otros (Gráfica 8).

Sin embargo, estos productos finales necesitan otra serie de minerales para que, en conjunto, hagan viable la elaboración de tecnologías limpias. De esta manera, tomando el caso de los VE y el almacenamiento de energía en baterías (principalmente para redes eléctricas), el requerimiento de Litio es importante, aunque por sí sólo no es suficiente para la elaboración correcta de estas tecnologías y depende de la consecución de otros minerales como Cobre, Cobalto, Niquel, Tierras Raras y Aluminio (Gráfica 9). Aunque se espera un crecimiento significativo en la demanda de Litio, una de sus debilidades radica en tener una importancia relativamente alta en un solo uso tecnológico asociado a VE y baterías.

Gráfica 8. Crecimiento por Mineral al 2040



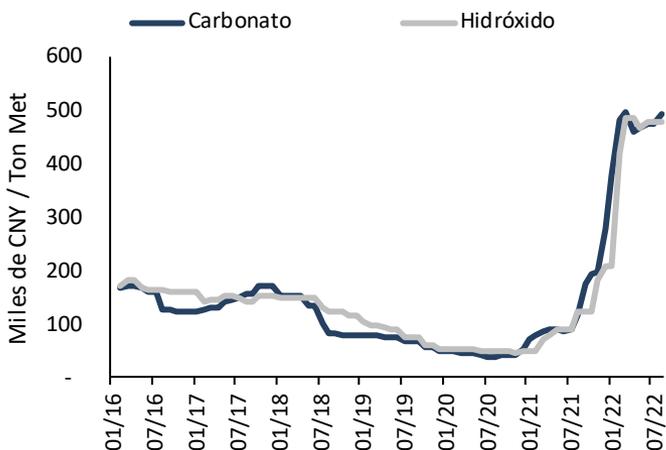
Gráfica 9. Uso de Minerales críticos en tecnologías limpias

Tecnología	Litio	Cobre	Cobalto	Niquel	TR	Cromo	Zinc	PGMs	Aluminio
Solar	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Alta
Eólica	Baja	Alta	Baja	Alta	Alta	Alta	Alta	Baja	Alta
Hídrica	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Alta
CSP	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Alta	Baja	Alta
Bioenergía	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja	Baja	Alta	Baja	Alta
Geotérmica	Baja	Baja	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja
Nuclear	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja
Red Eléctrica	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Alta
VE y A. Baterías	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Baja	Baja	Baja	Alta
Hidrógeno	Baja	Baja	Baja	Alta	Alta	Baja	Baja	Alta	Alta

Importancia relativa: ■ Alta ■ Media ■ Baja

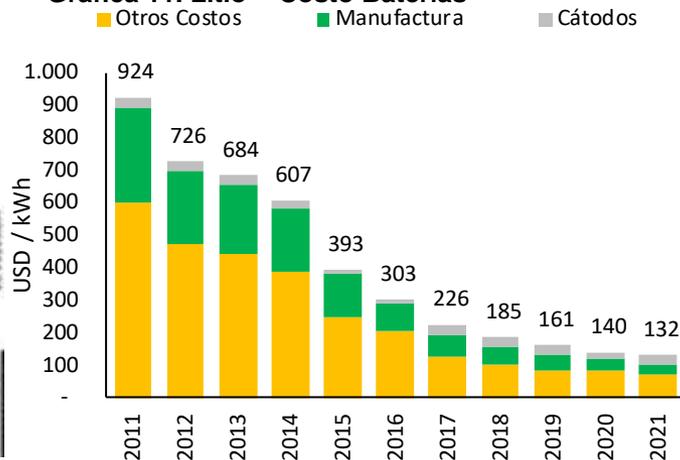
Precio del Litio al alza por demanda creciente y oferta ajustada

Gráfica 10. Litio - Evolución del precio



Fuente: Bolsas de Valores. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Gráfica 11. Litio - Costo Baterías



Fuente: IEA.. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

A nivel de precios, la mayor demanda de mineral de Litio se enfoca principalmente en VE y almacenamiento de energía mediante baterías, sumado a una oferta con un menor ritmo de expansión frente a la demanda, lo cual ha generado un crecimiento exponencial en el precio tanto del Carbonato de Litio como del Hidróxido de Litio, los cuales se han incrementado en el último año un 838% y 901% respectivamente (Gráfica 10). Aunque el Carbonato de Litio es el más utilizado actualmente, el Hidróxido de Litio podría tener mayor protagonismo hacia adelante dado que es más adecuado para usarse con baterías que contengan Níquel.

Sobre el comportamiento futuro del precio del Litio, consideramos que en la medida en que los consumidores finales, especialmente los productores de VE, mantengan incentivos por parte de sus clientes finales, se debería presentar una continuidad en la demanda por Litio, acompañado de la tendencia global de una transición hacia un ambiente bajo en emisiones de CO2. A manera de ejemplo, en su reunión del 2T22 Tesla mencionó que en un horizonte de median plazo esperan un crecimiento promedio del 50% en la entrega de vehículos, cuya tasa de crecimiento será dependiente, entre otros, de su capacidad productiva y la disrupción o continuidad de la cadena de suministros. Por su parte, Mercedes – Benz planea ser 100% eléctrico al 2030, los cuales corresponden a noticias positivas para el Litio.

Respecto a los costos de las baterías, cabe recordar las principales partes de la estructura de costos de las celdas de las baterías: ~51% se relaciona con los cátodos (parte positiva de la batería), compuesto por varios minerales como Litio, Níquel, Cobalto, entre otros, el cual determina la capacidad y generación de la batería, ~24% corresponde a la manufactura, ~12% al ánodo (parte negativa de la batería), el cual es hecho con Grafito, ~7% es el separador el cual previene el contacto entre el cátodo y el ánodo, entre otros. **Sobre la evolución del valor de las baterías,** los avances tecnológicos y las economías de escala han permitido que estos tengan reducciones significativas, pasando de USD 924 / kWh en 2011 a USD 132 / kWh en 2021, con un decrecimiento del 85,7% (Gráfica 11), donde con miras al 2025 se estima que el costo se ubique entre USD 80 - 120 / kWh. No obstante, el fuerte incremento en el precio del Litio puede ejercer presiones al alza sobre el costo de las baterías.

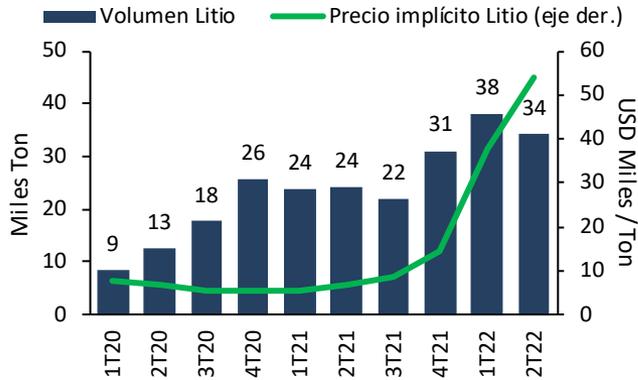
El Oráculo de SQM

SQM – Líneas de Negocio



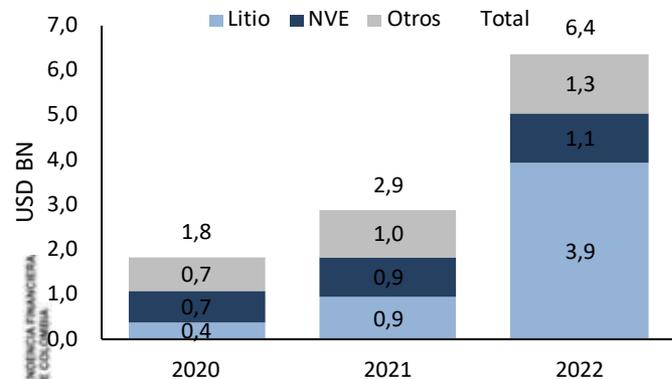
CasadeBolsa
la comisionista de bolsa de Grupo Aval

Gráfica 12. Litio – Volumen y Precio



Fuente: SQM. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

Gráfica 13. Evolución Ingresos por Segmento



Gráfica 14. Litio – Proceso Productivo



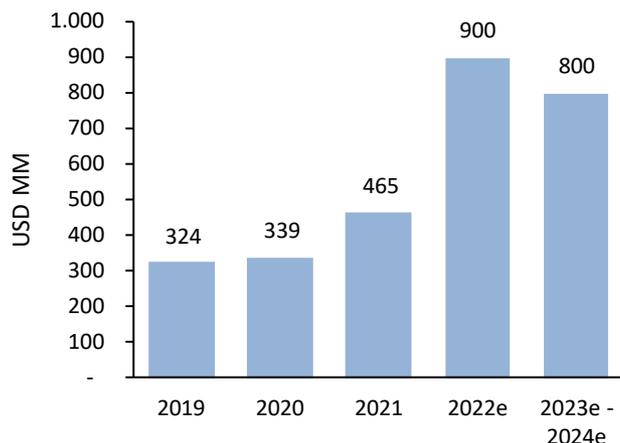
SQM - Líneas de negocio y producción de Litio

A nivel general, los procesos de producción de Litio se realizan mediante dos métodos: extracción en minas (Australia) o mediante procesos de extracción de salmuera desde salares (Argentina y Chile). Caber recordar que en Australia los principales productores generan concentrado de roca (espodumeno), el cual es enviado a China para ser procesado y producir Carbonato de Litio e Hidróxido de Litio. En el caso de SQM, la extracción de los salares se realiza llevando a la superficie el agua salada desde lagos subterráneos que contienen Litio, la cual se evapora en los pozos respectivos. La solución salina que queda al final se procesa hasta generar los productos finales, los cuales corresponden al Carbonato de Litio y el Hidróxido de Litio (Gráfica 14).

A nivel de ingresos de SQM, el fuerte incremento anual presentado en 2021 y en lo corrido del 2022 (+58% y +122%) ha estado jalonado por el movimiento alcista en los *commodities*, pero particularmente por el *rally* en el precio del Litio, con el precio implícito promedio de SQM creciendo anualmente 41% en 2021 y 225% al 2S22, lo cual a su vez ha incentivado el crecimiento en volúmenes, los cuales han variado un +56% en 2021 y +24% al 2S22 (Gráfica 12).

Lo anterior se ha reflejado en la recomposición de los ingresos de SQM, donde el Litio ha aumentado gradualmente su participación, pasando del 21% en 2020, 33% en 2021 y 62% en 2022 (Gráfica 13). Aunque la compañía tiene 5 segmentos de negocio (Litio, Nutrición Vegetal, Yodo, Cloruro de Potasio y Químicos Industriales), consideramos que el segmento de Litio seguirá siendo protagonista, principalmente por un precio soportado en una demanda creciente por el mineral y sus derivados, un mayor ritmo de reemplazo de automóviles de combustión interna y una relación oferta / demanda ajustada, entre otros.

Gráfica 15. Capex de SQM



Fuente: SQM. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.
Cifras históricas se relacionan con adquisiciones de PPE y gastos en Joint Ventures.

A nivel de inversiones, el plan de crecimiento sostenido para el periodo 2021 – 2024 de la compañía sería de ~USD 2 BN, enfocado principalmente en la expansión de la capacidad de Litio (~USD 1,1 BN), incluyendo la expansión de Mt. Holland en Australia y crecimiento en China por ~USD 700 MM, junto a ~USD 440 MM en la expansión de la producción de Nitratos y Yodo, sumado a ~USD 120 MM en mantenimientos anuales (Gráfica 15).

Respecto al Nitrato y Yodo, se espera que el proyecto Orcoma (*Greenfield*) inicie producción en el 2T25 y permita expansión hasta 5 mil Toneladas Métricas (TM) de Yodo y 500 mil TM de Nitratos, mientras que el proyecto Nueva Victoria, con agua marina, inicie producción en 2S25 y Pampa Blanca, en Antofagasta, tenga una capacidad de 1,3 mil TN de Yodo y 100 mil TM de Nitratos y opere desde el 2S23. En cuanto al Litio: **1)** Al 2023 se espera llevar la capacidad de Carbonato de Litio a 210 mil toneladas (180 mil en Chile y 30 mil en China), junto al incremento del Hidróxido de Litio en Chile desde 22 mil TM a 37 mil TM en el 3T23. Adicionalmente al inicio estimado en el 4S23 de 350 mil TM de producción en Australia por *el Joint Venture* y la planta de SQM en Sichuan – China de 20 mil TM esperada para el 2T23. **2)** Al 2024, la capacidad de Carbonato de Litio se espera expandir hasta 240 mil toneladas (210 mil en Chile y 30 mil en China).

Sobre los RIESGOS, existen varios temas a los cuales se deben prestar atención: Sobre la demanda, a nivel global la desaceleración y en algunos casos recesión que se espera en 2023 podría reflejarse en una menor demanda por VE, ya que estos pueden ser considerados bienes de lujo, cuya demanda se aplaza en ciclos económicos contractivos. No obstante, los menores costos de las baterías permitirían que, bajo ciertos escenarios, se alcance gradualmente la paridad en el costo frente a vehículos de combustión interna.

Adicionalmente, el crecimiento en VE debe ir de la mano del desarrollo de la infraestructura y servicios complementarios que permitan el adecuado funcionamiento de los VE, como lo son centros de carga o reemplazo de baterías, sumado a la capacidad de la red de energía eléctrica de soportar una mayor demanda de energía en horarios donde la demanda ha sido habitualmente menor, como en horas de la noche, entre otros.

Fuente: SQM. Cálculos: Casa de Bolsa SCB.

En cuanto a la oferta, a nivel del sector en general, existen limitantes en países productores como Argentina y Chile, dadas las dificultades en los licenciamientos ambientales y negociación con comunidades. **En el caso chileno y relacionado con SQM, recientemente la Superintendencia Del Medio Ambiente (SMA) aprobó el nuevo Programa de Cumplimiento presentado por SQM**, en el cual la minera deberá realizar inversiones por ~ USD 52 MM, buscando según la SMA, subsanar infracciones detectadas desde 2016 en la minería no metálica realizada por la compañía. De esta manera, se incorporan medidas relacionadas con la reducción de la extracción de agua y de salmuera por la vida útil del proyecto, entre otros. Con esta aprobación, SQM podrá continuar con sus planes de expansión en el Salar de Atacama.

Cabe recordar que SQM inició su producción de Litio en el salar de Atacama en 1993, luego de comprar las participaciones de entidades como la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), entre otros, asumiendo los riesgos relacionados con el proyecto de extracción de Litio en la región. A raíz de la mejora en la perspectiva de la demanda de Litio para uso en baterías, en 2018 CORFO y SQM acordaron incrementar los volúmenes autorizados de producción, con una estructura de rentas que incluyen pagos a CORFO del 40% del precio final, aportes a Gobiernos locales, impuestos y aportes a la comunidad que, en conjunto, implica que ~ 60% del margen operacional obtenido del Litio es trasladado al Estado chileno. Ejemplo de lo anterior es que en el 1S22 SQM pagó USD 1.422 MM por concepto de regalías (*royalty*), ~USD 108 MM en aporte a comunidades, ~USD 784 MM por pago de impuestos, sumado en conjunto ~USD 2.314 MM. **A nivel de sostenibilidad**, desde finales del 2020 SQM tomó la decisión voluntaria de reducir gradualmente la extracción de soluciones (brines o salmueras) del salar de Atacama hasta niveles del 50% del bombeo promedio autorizado al 2030, implicando reducir la extracción desde 1.700 litros / segundo a 822 litros / segundo al 2030. Sobre el consumo de agua, el nivel autorizado de 240 litros / segundo se espera reducir hasta 80 litros / segundo al 2030. Además, se propone la iniciativa de “Salar Futuro”, con medidas aún más ambiciosas a las mencionadas anteriormente.

Por su parte, recientemente en el Investor Day SQM comentó que en cuanto a expectativas del 2S22: **1)** Yodo con mejores precios y mayores volúmenes; **2)** Litio con precios similares en el 2S22 al 2T22 y volúmenes vendidos entre 7% – 9% mayores a los del 1S22. Sobre este último, hacia adelante SQM estima que en 2022 la demanda total por Litio sea de 750 mil TM (+40% A/A), con una penetración de VE del 14% y en 2023 se presente un incremento anual del 20% - 23% en demanda por Litio. En el largo plazo (2030) estiman una penetración de VE del ~47%, donde para todos los años esperan una relación demanda oferta de Litio del 90%.

Conclusión: En el corto y mediano plazo la oferta de Litio estará limitada, lo cual ayudará a soportar los precios, aunque pueden tener correcciones temporales, donde el principal *driver* de la demanda seguirá siendo los VE. A nivel de SQM, la expectativa positiva en el segmento de Litio se refleja en la confianza de la compañía al hacer nuevas inversiones. Adicionalmente, consideramos que debería mantener resultados favorecidos por la coyuntura del Litio en el 2S22 y 2023, sin desconocer los riesgos a la baja asociados a la alta probabilidad de una desaceleración global el próximo año, permitiendo a la acción mantener una dinámica positiva en lo restante del 2022.

¿Quiénes somos?

Casa de Bolsa, la Comisionista de Bolsa de Grupo Aval



Cargo	Nombre	e-mail	Teléfono
Director Análisis y Estrategia	Juan David Ballén	juan.ballen@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22622
Analista Junior Renta Fija	Luis Felipe Sánchez	luis.sanchez@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22710
Analista Junior Renta Fija	Anna María Reyes	ana.reyes@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22602
Practicante Renta Fija	José Julián Achury	jose.achury@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 23632
Gerente de Renta Variable	Omar Suárez	omar.suarez@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22619
Analista Sector Financiero	Alejandro Ardila	alejandro.ardila@casadebolsa.com.co	6062100 Ext 22703
Analista Sector Consumo & Construcción	Laura López Merchán	laura.lopez@casadebolsa.com.co	602100 Ext 22636
Analista Sector Oil & Gas y Utilities	Roberto Paniagua	roberto.paniagua@casadebolsa.com.co	6021000

El contenido de la presente comunicación o mensaje no constituye una recomendación profesional para realizar inversiones en los términos del artículo 2.40.1.1.2 del Decreto 2555 de 2010 o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Tampoco representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún instrumento financiero y tampoco es un compromiso de Casa de Bolsa S.A. para entrar en cualquier tipo de transacción. El presente documento constituye la interpretación del mercado por parte del Área de Análisis y Estrategia. La información contenida se presume confiable, pero Casa de Bolsa S.A. no garantiza que sea completa o totalmente precisa. En ese sentido la certeza o el alcance de la información pueden cambiar sin previo aviso y se distribuye únicamente con propósitos informativos. Las interpretaciones y/o decisiones que se tomen con base en este documento no son responsabilidad de Casa de Bolsa S.A. Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa forma parte del Conglomerado Financiero Aval.

Advertencia

ADVERTENCIA

El presente informe fue elaborado por el área de Investigaciones Económicas de Corficolombiana S.A. ("Corficolombiana") y el área de Análisis y Estrategia de Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa ("Casa de Bolsa"). Este informe y todo el material que incluye, no fue preparado para una presentación o publicación a terceros, ni para cumplir requerimiento legal alguno, incluyendo las disposiciones del mercado de valores. La información contenida en este informe está dirigida únicamente al destinatario de la misma y es para su uso exclusivo. Si el lector de este mensaje no es el destinatario del mismo, se le notifica que cualquier copia o distribución que se haga de éste se encuentra totalmente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error, por favor notifique inmediatamente al remitente. La información contenida en el presente documento es informativa e ilustrativa. Corficolombiana y Casa de Bolsa no son proveedores oficiales de precios y no extienden ninguna garantía explícita o implícita con respecto a la exactitud, calidad, confiabilidad, veracidad, integridad de la información presentada, de modo que Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna por los eventuales errores contenidos en ella. Las estimaciones y cálculos son meramente indicativos y están basados en asunciones, o en condiciones del mercado, que pueden variar sin aviso previo.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE PREPARADA SIN CONSIDERAR LOS OBJETIVOS DE LOS INVERSIONISTAS, SU SITUACIÓN FINANCIERA O NECESIDADES INDIVIDUALES, POR CONSIGUIENTE, NINGUNA PARTE DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO PUEDE SER CONSIDERADA COMO UNA ASESORÍA, RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ACERCA DE INVERSIONES, LA COMPRA O VENTA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS O LA CONFIRMACIÓN PARA CUALQUIER TRANSACCIÓN. LA REFERENCIA A UN DETERMINADO VALOR NO CONSTITUYE CERTIFICACIÓN SOBRE SU BONDAD O SOLVENCIA DEL EMISOR, NI GARANTÍA DE SU RENTABILIDAD. POR LO ANTERIOR, LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LOS ACTIVOS O ESTRATEGIAS AQUÍ SEÑALADOS CONSTITUIRÁ UNA DECISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS POTENCIALES INVERSIONISTAS, BASADA EN SUS PROPIOS ANÁLISIS, INVESTIGACIONES, EXÁMENES, INSPECCIONES, ESTUDIOS Y EVALUACIONES.

El presente informe no representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún valor y/o instrumento financiero y tampoco es un compromiso por parte de Corficolombiana y/o Casa de Bolsa de entrar en cualquier tipo de transacción. Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna frente a terceros por los perjuicios originados en la difusión o el uso de la información contenida en el presente documento.

CERTIFICACIÓN DEL ANALISTA

EL(LOS) ANALISTA(S) QUE PARTICIPÓ(ARON) EN LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME CERTIFICA(N) QUE LAS OPINIONES EXPRESADAS REFLEJAN SU OPINIÓN PERSONAL Y SE HACEN CON BASE EN UN ANÁLISIS TÉCNICO Y FUNDAMENTAL DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA, Y SE ENCUENTRA(N) LIBRE DE INFLUENCIAS EXTERNAS. EL(LOS) ANALISTA(S) TAMBIÉN CERTIFICA(N) QUE NINGUNA PARTE DE SU COMPENSACIÓN ES, HA SIDO O SERÁ DIRECTA O INDIRECTAMENTE RELACIONADA CON UNA RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ESPECÍFICA PRESENTADA EN ESTE INFORME.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

Algún o algunos miembros del equipo que participó en la realización de este informe posee(n) inversiones en alguno de los emisores sobre los que está efectuando el análisis presentado en este informe, en consecuencia, el posible conflicto de interés que podría presentarse se administrará conforme las disposiciones contenidas en el Código de Ética aplicable.

CORFICOLOMBIANA Y CASA DE BOLSA O ALGUNA DE SUS FILIALES HA TENIDO, TIENE O POSIBLEMENTE TENDRÁ INVERSIONES EN ACTIVOS EMITIDOS POR ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O SUS FILIALES, DE IGUAL FORMA, ES POSIBLE QUE SUS FUNCIONARIOS HAYAN PARTICIPADO, PARTICIPEN O PARTICIPARÁN EN LA JUNTA DIRECTIVA DE TALES EMISORES.

Las acciones de Corficolombiana se encuentran inscritas en el RNVE y cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, por lo tanto algunos de los emisores a los que se hace referencia en este informe han, son o podrían ser accionistas de Corficolombiana. Corficolombiana hace parte del programa de creadores de mercado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, razón por la cual mantiene inversiones en títulos de deuda pública, de igual forma, Casa de Bolsa mantiene este tipo de inversiones dentro de su portafolio.

ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O ALGUNA DE SUS FILIALES HAN SIDO, SON O POSIBLEMENTE SERÁN CLIENTES DE CORFICOLOMBIANA, CASA DE BOLSA, O ALGUNA DE SUS FILIALES.

Corficolombiana y Casa de Bolsa son empresas controladas directa o indirectamente por Grupo Aval Acciones y Valores S.A.

Análisis y Estrategia

Dirija sus inquietudes y comentarios a:

analisis.estrategiaCB@casadebolsa.com.co | (571) 606 21 00 | Twitter: @CasadeBolsaSCB | www.casadebolsa.com.co

Bogotá

TEL (571) 606 21 00

FAX 755 03 53

Cra 13 No 26-45, Oficina 502

Edificio Corficolombiana

Medellín

TEL (604) 604 25 70

FAX 321 20 33

Cl 16 sur No 43A-49, Piso 12

Edificio Corficolombiana

Cali

TEL (572) 898 06 00

FAX 889 01 58

Cl 10 No 4-47, Piso 21

Edificio Corficolombiana

CasadeBolsa
la comisionista de bolsa de Grupo Aval

*Accede a todos nuestros informes
escaneando el siguiente código QR*



El contenido de la presente comunicación o mensaje no constituye una recomendación profesional para realizar inversiones en los términos del artículo 2.40.1.1.2 del Decreto 2555 de 2010 o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Tampoco representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún instrumento financiero y tampoco es un compromiso de Casa de Bolsa S.A. para entrar en cualquier tipo de transacción. El presente documento constituye la interpretación del mercado por parte del Área de Análisis y Estrategia. La información contenida se presume confiable pero Casa de Bolsa S.A. no garantiza que sea completa o totalmente precisa. En ese sentido la certeza o el alcance de la información pueden cambiar sin previo aviso y se distribuye únicamente con propósitos informativos. Las interpretaciones y/o decisiones que se tomen con base en este documento no son responsabilidad de Casa de Bolsa S.A.