

Apuntes para una inversión en **LITIO**

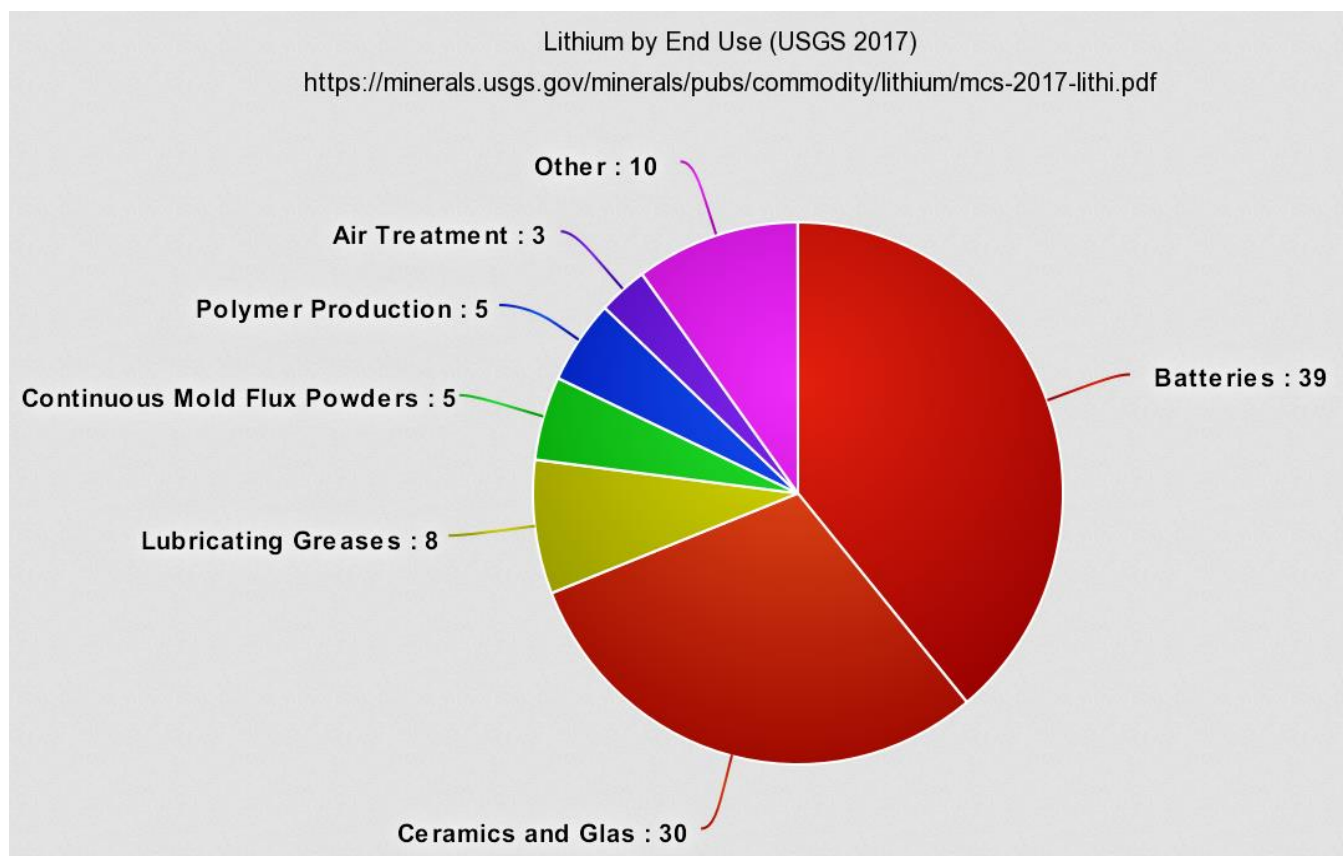
¿Qué es?

El litio, en su forma pura, es un metal blando cuya densidad es la mitad de la del agua, siendo el metal y el elemento sólido más ligero.

¿Para qué se usa?

Se emplea especialmente en aleaciones conductoras del calor, en baterías eléctricas y en grasas y sales. Actualmente la demanda de litio se focaliza en las siguientes áreas:

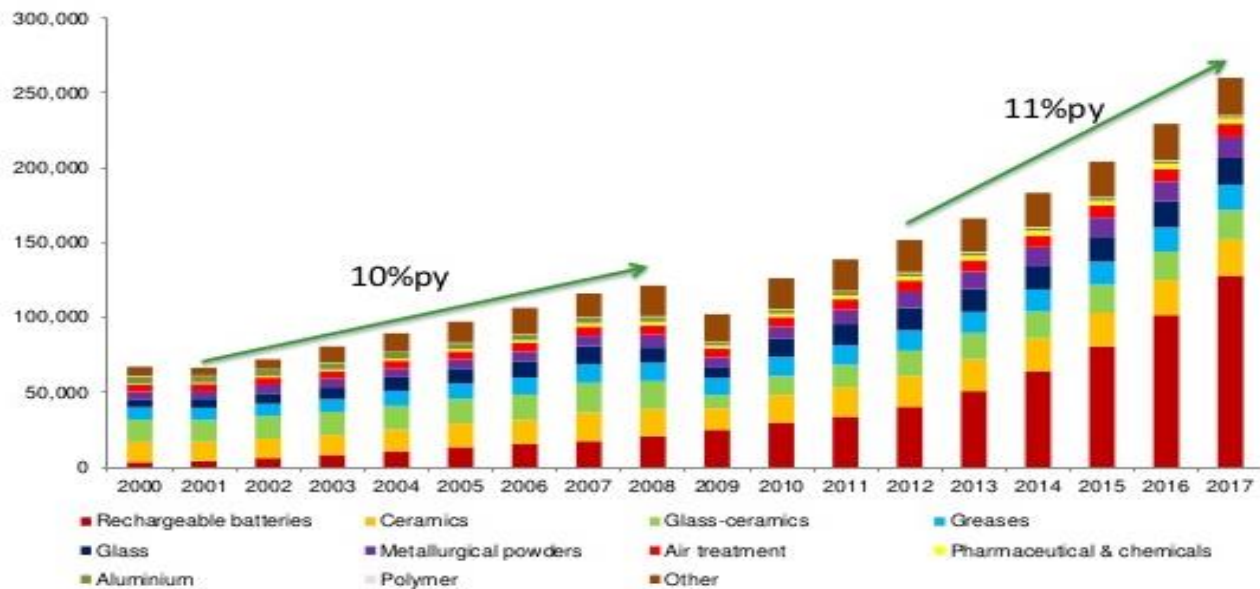
- 1) Grasas y lubricantes, como el conocido spray "3 en 1" (hidróxido de litio)
- 2) Cristales, para mejorar sus condiciones de resistencia.
- 3) Cerámica, para mejorar sus propiedades de resistencia (hidróxido de litio)
- 4) Productos de salud, como prescripción en algunas enfermedades (carbonato y citrato litio)
- 5) Baterías, haciéndolas más eficientes a menores costes (ión/polímero de litio)



Como vemos en el gráfico superior **baterías, cerámicas y cristales** acaparan el uso del litio.

La evolución en la demanda de litio para todos estos usos ha venido creciendo durante los últimos años a tasas constantes del 10%, siendo actualmente cinco veces superior a la registrada hace quince años:

World: Consumption of lithium by end-use, 2000-2017 (t LCE)



Source: Lithium: Market Outlook to 2017, Roskill Information Services Ltd.



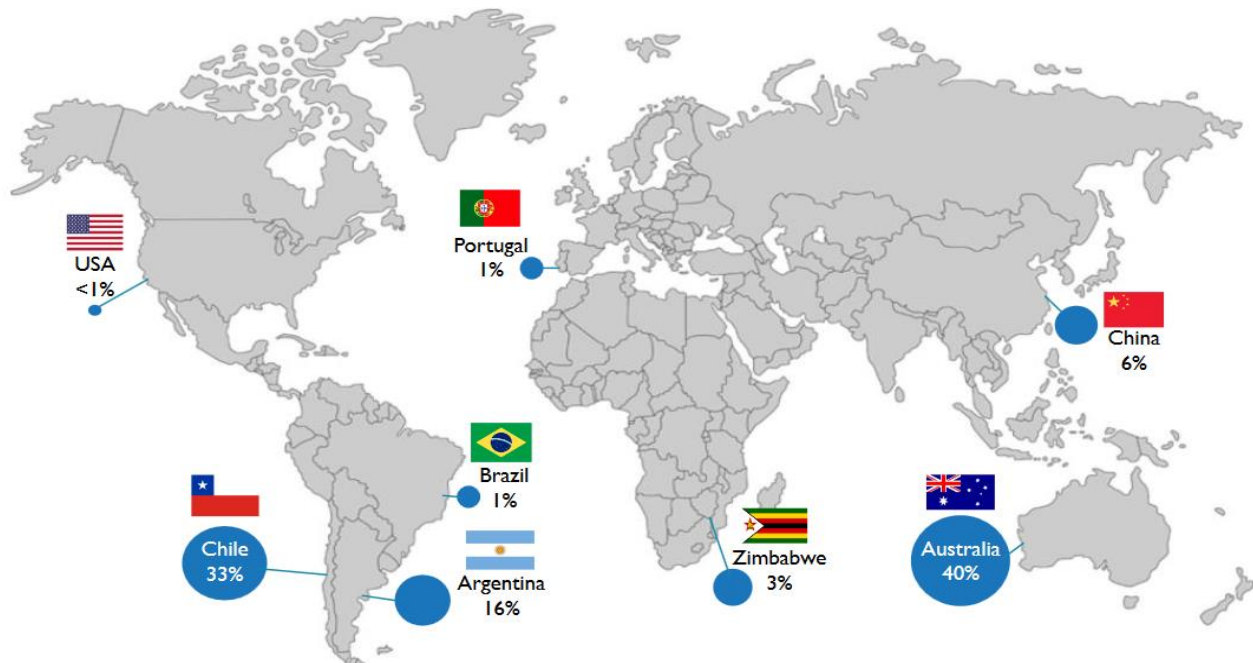
Centrándonos en el principal uso del litio, las baterías, comprobamos cómo las estimaciones de crecimiento para los próximos diez años continúan siendo muy sólidas, especialmente en el sector de coches eléctricos y almacenamiento de energía:

Forecast (Conservative) Global Growth Rates 2015 - 2025

Application	Lithium Products	Demand kpta LCE 2015	Forecast Demand kpta LCE 2020	Forecast Demand kpta LCE 2025	Growth Rate
Batteries	Lithium hydroxide and lithium carbonate	60 - 70	150 - 170	350 - 400	15 - 25% p.a.
Glass / Ceramics	Spodumene / petalite concentrates Lithium carbonate	40 - 50	45 - 55	55 - 65	2 - 4% p.a.
Greases / Lubricants	Lithium hydroxide	15 - 20	20 - 25	30 - 40	4 - 8% p.a.
Metal Alloys	Lithium metal & alloys	10 - 15	12.5 - 20	15 - 25	3 - 5% p.a.
Air Conditioning	Various	5 - 10	7.5 - 12.5	10 - 15	3 - 5% p.a.
Polymers	Various	4 - 8	7.5 - 12.5	10 - 15	2 - 4% p.a.
Medicine	Specialty organo-compounds	4 - 8	7.5 - 12.5	10 - 15	2 - 4% p.a.
Others	Various	10 - 15	12.5 - 20	15 - 25	3 - 6% p.a.
Compound Average Growth Rate	N/A	150 - 170	265 - 340	495 - 600	12 - 15% p.a.

Productores mundiales de litio

Australia (40%) y Chile (33%) constituyen los mayores productores mundiales de litio:

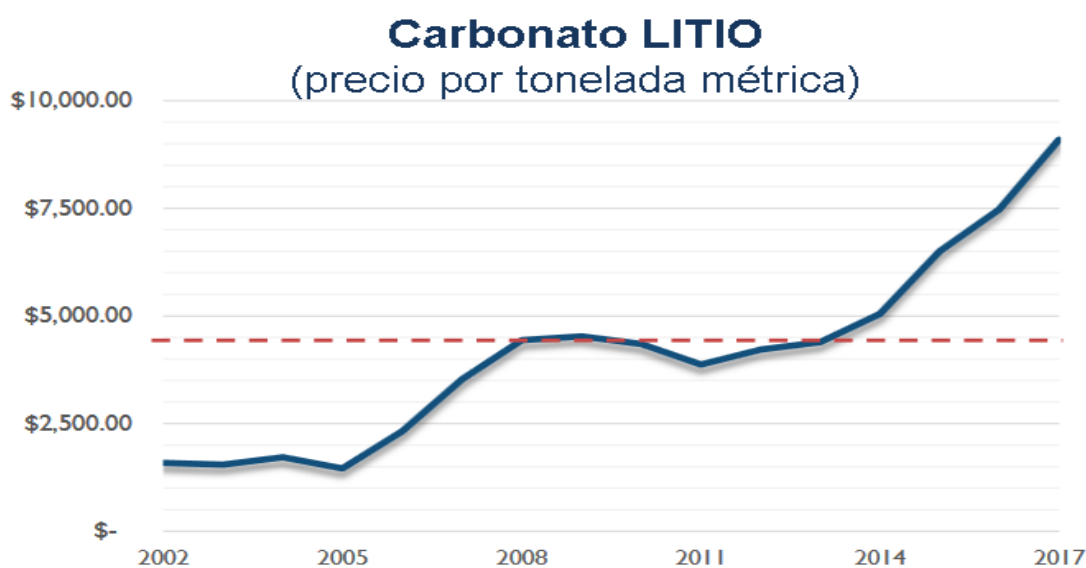


*Data sourced from U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries

**Based on 2016 global lithium mine production of ~36,000 metric tons.

Precio del litio

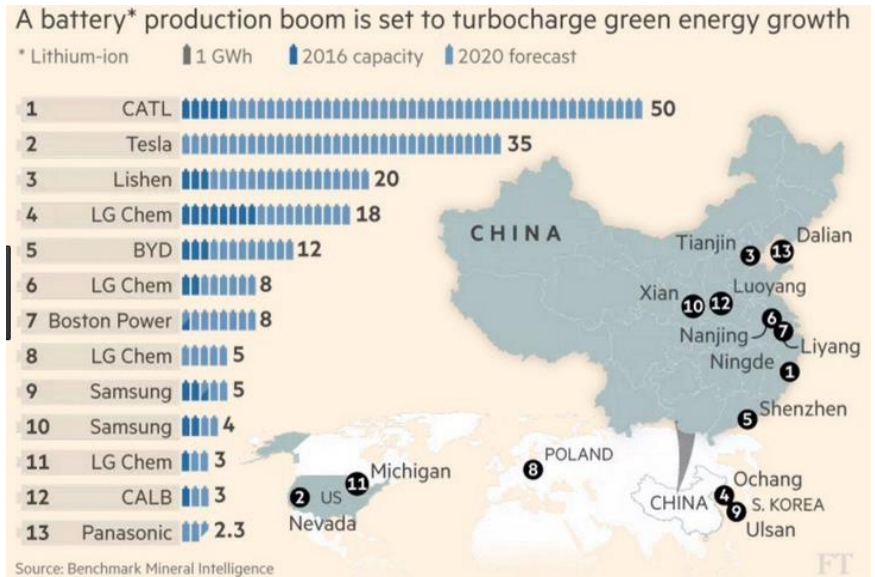
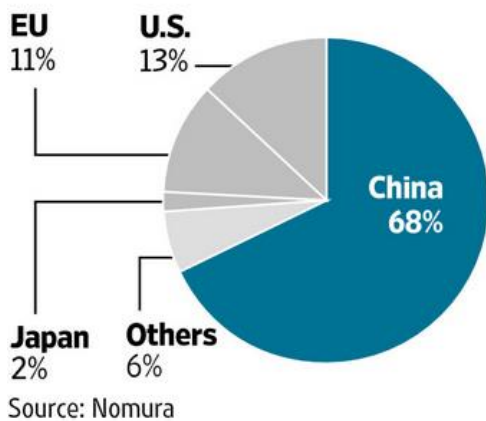
La sólida evolución en la demanda ha venido secundada por subidas en los precios del litio (carbonato e hidróxido), que han duplicado en los últimos tres/cuatro años en previsión de un importante incremento en la demanda de baterías:



Demanda de litio:

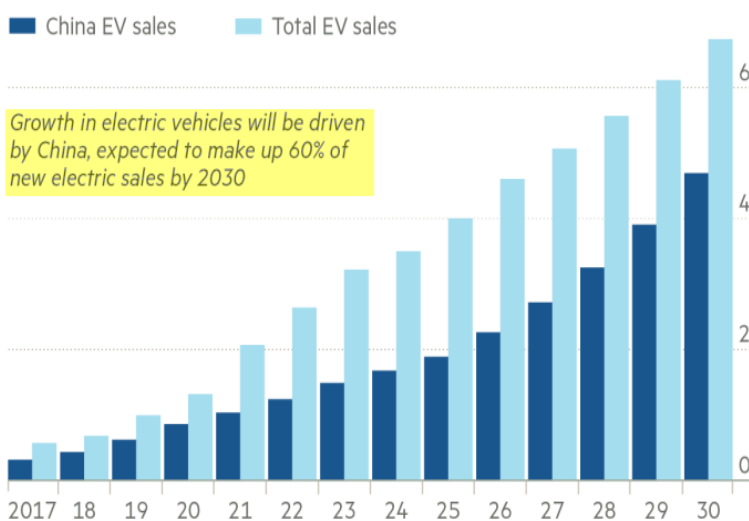
China, con un 68% de demanda, es el principal país que requiere litio, debido a los numerosos productos que produce con su uso, especialmente en la rama de baterías:

Global lithium-battery market share, 2015 estimate



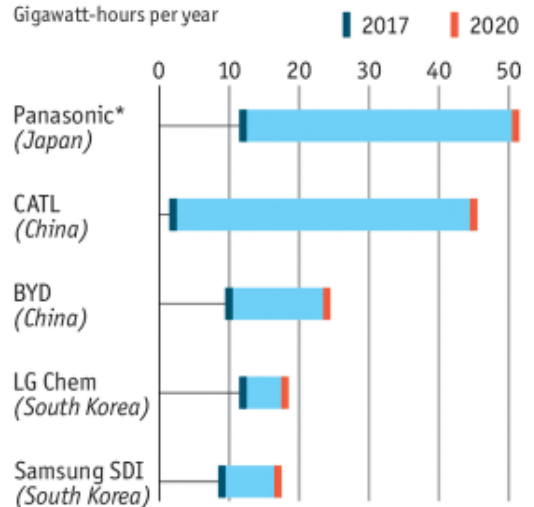
En el sentido anterior, las expectativas chinas de ventas de vehículos eléctricos hacia el año 2030 son del 60% de la totalidad a nivel mundial, por ello se espera que la capacidad de producción en algunas de las principales compañías asiáticas aumente de forma exponencial:

Global electric vehicle sales forecast
Million units

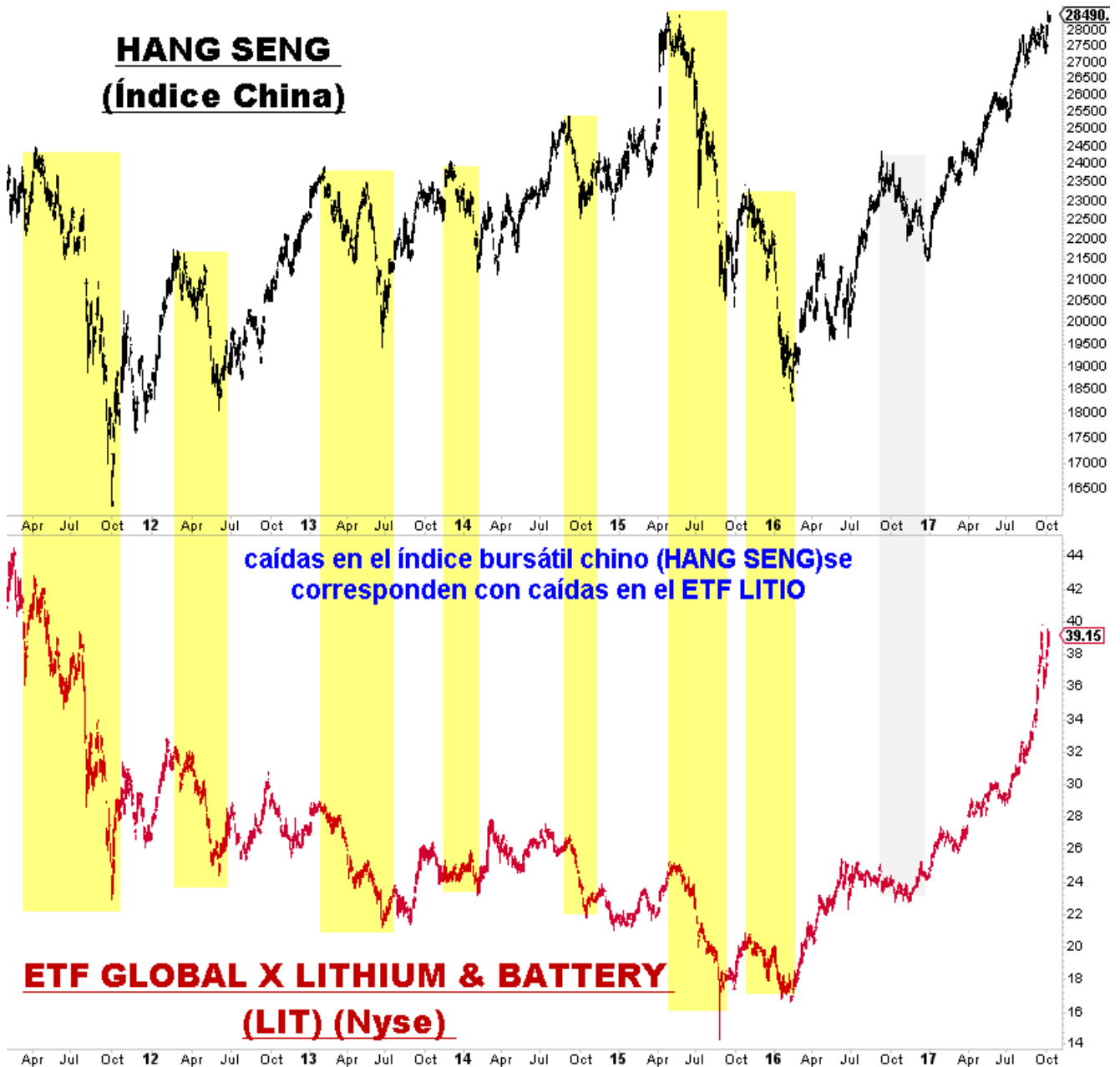


Electric dreams

Manufacturing capacity
Gigawatt-hours per year



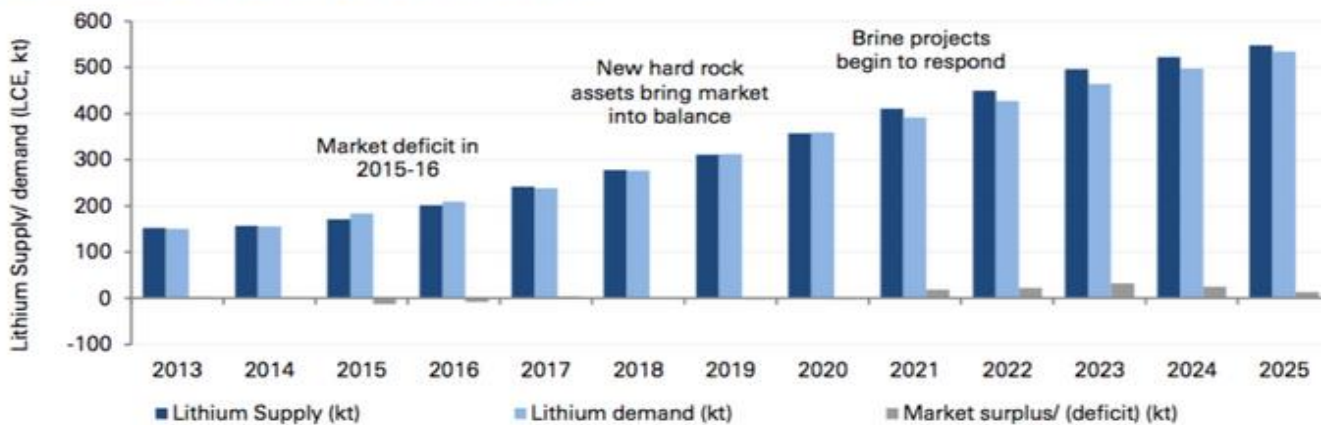
La demanda China de litio provoca que se de una clara correlación entre el ETF GLOBAL X LITHIUM & BATTERY (que invierte en empresas que cubren todo el ciclo de extracción y proceso del litio) y el índice bursátil HANG SENG:



Oferta y demanda encuentran un equilibrio a partir de este año:

Frecuentemente, el fuerte crecimiento de la demanda en los últimos años ha provocado que la oferta se sitúe por debajo de aquella. Las estimaciones de crecimiento de ambas para los próximos años son exponenciales, hasta el punto de esperarse que la oferta supere a la demanda en 2021:

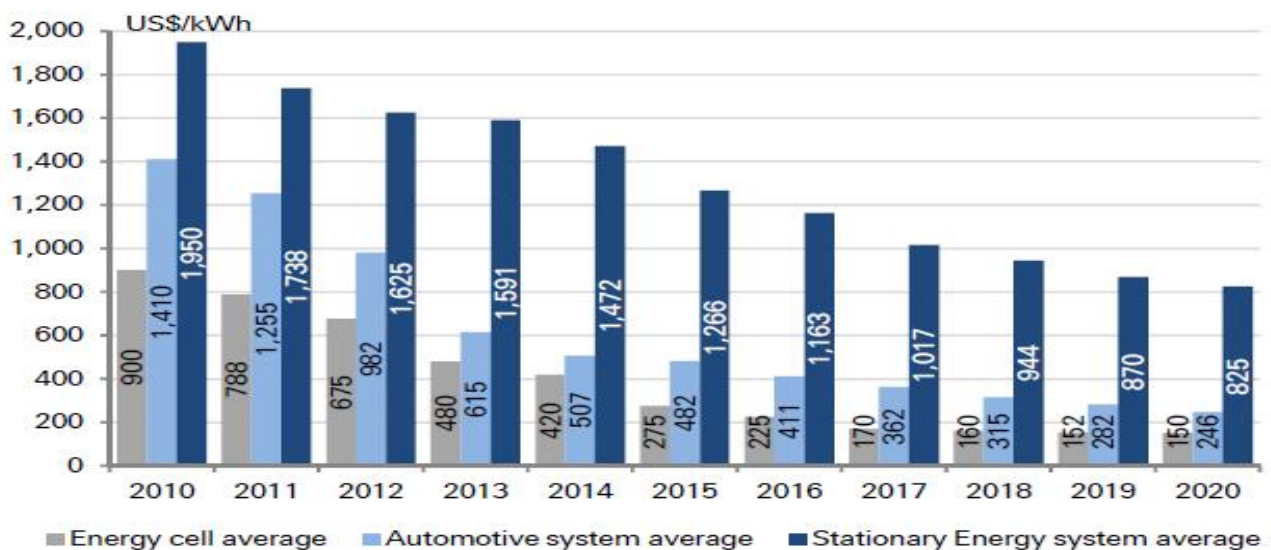
Figure 1: Global Lithium Supply and demand balance



Source: Deutsche Bank, United States Geological Society, company data

Este equilibrio se traduciría en una consolidación de los precios del litio que haría que los costes de las empresas que producen baterías bajen más, lo que favorece la fabricación de vehículos eléctricos más asequibles respecto a los coches de combustión tradicional. En el siguiente gráfico apreciamos la dramática caída en los costes de estas empresas:

Figure 2: Lithium-ion battery costs are falling



Source: Deutsche Bank; Cairn ERA

Cómo invertir en el ciclo del litio:

Existen varias vías para invertir en litio. Si queremos invertir en compañías extractoras de litio hay tres nombres que acaparan el 90% del mercado a nivel mundial:

- 1) Sociedad Química y Minera (SQM) (NYSE) (11% de los beneficios provienen del litio)
- 2) American FMC Lithium (FMC) (NYSE) (6% de los beneficios provienen del litio)
- 3) Albermale (ALB) (NYSE) (13,6% de los beneficios provienen del litio)

El problema a la hora de invertir en litio en estas compañías es que la aportación de este metal en sus beneficios es pobre, por lo que estaremos a merced de otros factores.

Otra forma de inversión en litio, podría ser centrarse en las compañías que lo producen, entre las que podríamos encontrar a SAMSUNG, TESLA, PANASONIC, etc.

Si preferimos replicar el ciclo del litio tenemos la opción de invertir en el **GLOBAL X LITHIUM & BATTERY TECH ETF (LIT) (NYSE)**, que replica al índice Solactive Global Lithium. Este ETF, a diferencia de la inversión en las compañías anteriores, tiene en cuenta el ciclo del litio al completo, desde la extracción hasta la producción de baterías. Las diez principales compañías que conforman este ETF son:

TOP 10 HOLDINGS

As of 10/9/17

NET ASSETS %	NAME	MARKET PRICE (\$)	SHARES HELD	MARKET VALUE (\$)
23.23	FMC CORP	90.76	2,139,089	194,143,717.64
18.46	QUIMICA Y MINERA CHIL-SP	58.54	2,635,450	154,279,243.00
5.18	SAMSUNG SDI CO LTD	173.31	249,641	43,265,149.08
4.95	TESLA MOTORS INC	342.94	120,630	41,368,852.20
4.73	ALBEMARLE CORP	136.55	289,615	39,546,928.25
4.53	BYD CO LTD-H	10.29	3,676,138	37,838,857.36
3.95	PANASONIC CORP	14.42	2,287,120	32,973,255.59
3.94	LG CHEM LTD	342.25	96,153	32,908,696.90
3.58	GS YUASA CORP	5.25	5,699,194	29,942,517.29
3.55	SIMPLO TECHNOLOGY CO LTD	6.03	4,927,980	29,701,292.36

En general, pese a que el ciclo del litio es atractivo, creemos que hay una serie de factores que invitan a la toma de posiciones en futuras correcciones, mejor que en los niveles actuales:

- 1) Como hemos expuesto, el precio del litio, tanto en su variante de carbonato como en la de hidróxido, se ha revalorizado más de un 100% en los últimos tres/cuatro años, provocado por un fuerte incremento en la producción que ha favorecido que oferta y demanda lleguen a encontrarse. Lo anterior favorecería una sana consolidación.
- 2) La demanda china de litio (68% del total mundial) hace que su ciclo económico y bursátil se vea correlacionado con el ETF expuesto. En este sentido, las fuertes subidas experimentadas por el índice HANG SENG han devuelto al selectivo a niveles técnicos relevantes, donde se aprecia síntomas técnicos peligrosos.



Por lo anterior, creemos que nos encontramos ante una filosofía de inversión atractiva, en el largo plazo y en sus muchas variantes, pero no la compraríamos a estos precios, esperando mejores niveles durante 2018.

El presente informe no presta asesoramiento financiero personalizado. Ha sido elaborado con independencia de las circunstancias y objetivos financieros particulares de las personas que lo reciben. El inversor que tenga acceso al presente informe debe ser consciente de que los valores, instrumentos o inversiones a que el mismo se refiere pueden no ser adecuados para sus objetivos específicos de inversión, su posición financiera o su perfil de riesgo ya que éstos no han sido tomados en cuenta para la elaboración del presente informe, por lo que debe adoptar sus propias decisiones de inversión teniendo en cuenta dichas circunstancias y procurándose el asesoramiento específico y especializado que pueda ser necesario.

El contenido del presente documento así como los datos, opiniones, estimaciones, previsiones y recomendaciones contenidas en el mismo, han sido elaborados por Renta 4, con la finalidad de proporcionar a sus clientes información general a la fecha de emisión del informe y está sujeto a cambios sin previo aviso. Este documento está basado en informaciones de carácter público y en fuentes que se consideran fiables, pero dichas informaciones no han sido objeto de verificación independiente por Renta 4 por lo que no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Renta 4 no asume compromiso alguno de comunicar dichos cambios ni de actualizar el contenido del presente documento. Ni el presente documento ni su contenido constituyen una oferta, invitación o solicitud de compra o suscripción de valores o de otros instrumentos o de realización o cancelación de inversiones, ni puede servir de base a ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

Renta 4 no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida directa o indirecta que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido. El inversor tiene que tener en cuenta que la evolución pasada de los valores o instrumentos o resultados históricos de las inversiones, no garantizan la evolución o resultados futuros.

El precio de los valores o instrumentos o los resultados de las inversiones pueden fluctuar en contra del interés del inversor incluso suponerle la pérdida de la inversión inicial. Las transacciones en futuros, opciones y valores o instrumentos de alta rentabilidad (high yield securities) pueden implicar grandes riesgos y no son adecuados para todos los inversores. De hecho, en ciertas inversiones, las pérdidas pueden ser superiores a la inversión inicial, siendo necesario en estos casos hacer aportaciones adicionales para cubrir la totalidad de dichas pérdidas.

Por ello, con carácter previo a realizar transacciones en estos instrumentos, los inversores deben ser conscientes de su funcionamiento, de los derechos, obligaciones y riesgos que incorporan, así como los propios de los valores subyacentes de los mismos. Podría no existir mercado secundario para dichos instrumentos.

Cualquier Entidad integrante del Grupo Renta 4 o cualquiera de las IICs o FP gestionados por sus Gestoras, así como sus respectivos directores o empleados, pueden tener una posición en cualquiera de los valores o instrumentos a los que se refiere el presente documento, directa o indirectamente, o en cualesquiera otros relacionados con los mismos; pueden negociar con dichos valores o instrumentos, por cuenta propia o ajena, proporcionar servicios de asesoramiento u otros servicios al emisor de dichos valores o instrumentos, a empresas relacionadas con los mismos o a sus accionistas, directivos o empleados y pueden tener intereses o llevar a cabo cualesquiera transacciones en dichos valores o instrumentos o inversiones relacionadas con los mismos, con carácter previo o posterior a la publicación del presente informe, en la medida permitida por la ley aplicable. El Grupo Renta 4 Banco tiene implementadas barreras de información y cuenta con un Reglamento Interno de Conducta de obligado cumplimiento para todos sus empleados y consejeros para evitar o gestionar cualquier conflicto de interés que pueda aflorar en el desarrollo de sus actividades. (*)

Los empleados de Renta 4, pueden proporcionar comentarios de mercado, verbalmente o por escrito, o estrategias de inversión a los clientes que reflejen opciones contrarias a las expresadas en el presente documento.

Ninguna parte de este documento puede ser: (1) copiada, fotocopiada o duplicada en ningún modo, forma o medio (2) redistribuida o (3) citada, sin permiso previo por escrito de Renta 4. Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a aquellos países (o personas o entidades de los mismos) en los que su distribución pudiera estar prohibida por la normativa aplicable. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de la jurisdicción relevante.

El sistema retributivo del autor/es del presente informe no está basado en el resultado de ninguna transacción específica de banca de inversiones.

Renta 4 Banco, S.A., es una entidad regulada y supervisada por el Banco de España y EBA.

Renta 4 Banco, S.A. Paseo de la Habana, 74, 28036 Madrid

D. Eduardo Faus Ipiña

Tel: 902153020 e-mail: efaus@renta4.es

e-mail: efaus@renta4.es