Imprimir

El cambio en la matriz energética mundial juega un papel importante en la guerra comercial y la disputa por la hegemonía. Mientras que EEUU quiere conservar el petróleo como fuente de energía, por ser su principal exportación, China está cambiando su matriz energética y empujando las energías limpias a menores precios en el mercado mundial. En este contexto, el litio juega un papel importante, por ser el insumo principal para las baterías, incluidas las de los automóviles eléctricos.
El segundo campo de conflicto es el de los vehículos eléctricos. China ha masificado la producción de autobuses eléctricos y los exporta hacia América Latina, ya en diez ciudades importantes: Ciudad de México, La Habana, Medellín, Cali, Guayaquil, Santiago, Buenos Aires, Montevideo y San Pablo. EEUU no ha modificado sus autobuses a diésel. La producción de motocicletas eléctricas chinas ha invadido el mercado mundial con 28 empresas fabricantes, mientras EEUU tiene dos, Italia 5, y Alemania arma scooters (motos pequeñas) asiáticas y tiene 3 fábricas propias. China fabrica 30 millones de scooters eléctricos al año y continúa fabricando motocicletas a gasolina con motores de dos tiempos, igual que EEUU que tiene dos fábricas de motocicletas eléctricas Z y Harley Davidson. Japón, China, la India e Italia concentran el grueso de la fabricación mundial con China como el fabricante mayor y más dinámico.

Para los vehículos eléctricos, el lito es esencial por las baterías y por la aleación que se hace con el agua de lito para aligerar el peso de los metales y hacerlos más autónomos. El litio es un metal alcalino que se puede encontrar de dos formas en el planeta: en salares y en depósitos de roca dura. Los tres países que cuentan con más litio que aún no puede ser extraído son Argentina, Bolivia y Chile. Por otra parte, los países con las reservas de litio son que ya se pueden extraer son Chile, Australia, Argentina y China.

Hay una diferencia entre el Litio de América del Sur y el del resto del mundo. El litio sudamericano está en salares, por lo que es más sencillo extraerlo. Con esto, los proyectos mineros de Chile y Argentina son más productivos, que los de Perú o Brasil. Cabe hacer la aclaración que el Servicio Geológico de EEUU no toma en cuenta litio extraíble para Bolivia cuando ya existen pequeñas exportaciones a China y Rusia. Bolivia tiene las mayores

reservas de litio del mundo seguido del Perú en Macusani.

En cuanto al comercio internacional, China es el mayor importador de litio extraído de salares en el mundo, con 269 millones de dólares. De estos, el 75% son de origen chileno y 12% argentino. El mayor exportador de litio extraído de salares es Chile y de litio extraído de roca dura es China.

El área geográfica de donde se extrae litio en América de Sur se conoce como *El Triángulo del Litio*, y estaba conformado por tres puntos: el Salar de Atacama (Chile), el Salar de Uyuni (Bolivia) y el Salar de Hombre Muerto (Argentina). Con el aumento de la demanda de litio de dicho triángulo se convirtió en un corredor. Ahora en la región hay 9 minas y se estira desde Puno, Perú hasta Jujuy (ver mapa).

El Salar de Atacama en Chile es uno de los proyectos de litio más productivos del mundo. Las dos empresas encargadas de extraer litio en Chile son: Albermale Corporation, una empresa química estadounidense y Sociedad Química y Minera de Chile (SQM), una empresa minera privada que trabajan en el Salar de Atacama y el Salar del Carmen. Igualmente, se cuenta con 5 proyectos por parte de SQM, Albermale, SIMCO SpA (Chile) y Minera Salar Blanco (Australia) para 2021. [1]

La empresa americana Ensorcia Metals Corporation está en el proceso de invertir 400 millones de dólares para abrir y operar dos plantas de baterías de litio: una en Chile, que planea empezará operaciones en el 2021; y la otra en la zona de Jujuy en Argentina. Según el Diario el Mercurio de Santiago, del 21 de enero del 2019, la empresa *Ensorcia Chile*, está ligada al empresario estadounidense Daniel Layton, al creador de la tecnología MU y experto en litio John Burba (de IBAT) y el emprendedor chileno Ricardo Donoso. Con una inversión de 220 millones de dólares deberían de entrar a producir en el último trimestre del 2019.

Por otro lado, la extracción en Argentina es por parte de las empresas:

- Orocobre, una empresa minera australiana que, para este proyecto cuenta con participación del 25% de Toyota que trabaja en Olaroz, Jujuy.[2]

- Advantage Lithium, una empresa canadiense que trabaja en Cauchari, Antofalla, Incahuasi, Guayatayoc y Salinas Grande Salar.[3]
- Ganfeng, una empresa China dedicada a extraer litio que trabaja en Cauchari y Olaroz. [4]
- Minera de altiplano una filial de FMC Corporation que es una empresa estadounidense que trabaja en el Salar de Hombre Muerto. [5]
- Galaxy Resources, una empresa australiana que trabaja en el Salar de Hombre Muerto. [6]
- Minera Exar, subsidiara de la empresa Lithium Americas que es canadiense que trabaja en Cauchari y Olaroz. Mitsubishi y Baterías Magna son parte de este proyecto.[7]
  La energía de estas empresas, a partir de finales de 2019, será generada por el parque solar del gobierno de Jujuy con tecnología china.

En comparación, en Bolivia la extracción del litio es por Yacimientos de Litio Bolivianos, que tenía un acuerdo firmando en diciembre del 2018, con la empresa alemana ACI Systems GmbH para la fabricación de baterías de litio a través de una empresa mixta que operara con litio del Salar de Uyuni con una inversión de 1,300 millones de dólares. El acuerdo fue cancelado por el presidente Morales para aplacar las protestas de Potosí en noviembre de 2019.[8] La empresa reaccionó diciendo que el contrato estaba firmado y se iba a respetar.

También existe la extracción del litio y acuerdos con la empresa china Xinjiang TBEA Group Company para la industrialización en el Salar de Coipasa y el Salar de Pastos Grandes y así producir baterías de litio y metal ligero[9]. El acuerdo con China no ha sido cancelado, suma en total 2390 millones de dólares, y conlleva la construcción de la planta industrializadora de litio en Coipasa, Oruro. Esta demandará una inversión de 1.320 millones de dólares para la instalación de cinco plantas: una de sulfato de potasio, con 450.000 toneladas año (t/a); una de hidróxido de litio, con 60.000 t/a; una de ácido bórico, con 60.000 t/a, una de bromo puro, con 10.000 t/a, y una de bromuro de sodio, con 10.000 t/a. Se proyecta además la construcción de una planta de baterías en China, con el 51 por ciento para YLB y el 49 por ciento para TBEA-Baocheng. En el salar de Pastos Grandes, en el departamento de Potosí, la inversión alcanza los 1.070 millones de dólares, donde se instalarán tres plantas de cloruro de litio, carbonato de litio y litio metálico.

Respecto al segundo tipo del litio, el alojado en rocas, los proyectos son menores y menos productivos. En el Perú se encontró litio en roca dura en Puno que será extraído por la minera canadiense Plateau Energy. Y en Brasil se identificó en Araçuaí que será extraído por la Compañía Brasileña de Litio.

En setiembre del 2019, la asesora de la Casa Blanca e hija del presidente de EEUU visitó Purmamarca en Jujuy, donde anunció la inversión de 400 millones de dólares por empresas americanas con el apoyo del OPIC para carreteras, en particular las rutas nacionales 7 y 33. El 80% de las inversiones previstas son para reparar y ampliar el Corredor C, que conecta las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Mendoza. Sin duda son 400 millones en carreteras relacionadas a la explotación de las minas de litio y actividades colaterales. Allí mismo, en Jujuy, está el Parque Solar Cauchari que tiene una extensión de 800 hectáreas, con 1.2 millones de paneles solares, que servirán para la extracción de las cinco minas de litio que hay en esa zona. La visita de Ivanka Trump se hizo con la compañía de 2,500 agentes federales argentinos que llegaron para entrenamientos militares en la zona norte del país.

América del Sur es un territorio en disputa fomentado ahora por el litio como recurso estratégico, como lo fue antes el salitre que llevó a una guerra en el siglo XIX entre los mismos países ahora mencionados. El golpe de Estado en Bolivia, orquestado por EEUU, se ve fuertemente relacionado con los avances de industrialización apoyados por China y Alemania basados en el litio. Eso quizás explique el pronto reconocimiento de Estados Unidos al gobierno de facto y de la Unión Europea. La nación que controle la oferta de baterías de litio en el mundo controlará el cambio de matriz energética y la nueva industria automotriz.

---

[1] https://www.guiaminera.cl/oro-blanco-genera-boom-de-proyectos-cerca-de-us2-000-millones-invierten-empresas-en-nuevas-iniciativas-de-litio-en-chile/

[2] https://www.orocobre.com/operations/salar-de-olaroz/

[3] https://www.advantagelithium.com/projects/cauchari/

[4] https://www.reuters.com/article/china-lithium-ganfeng/chinas-ganfeng-closes-deal-to-raise-stake-in-argentina-lithium-project-idUSL4N25E055

[5] http://www.telam.com.ar/notas/201711/221028-la-empresa-fmc-invertira-us-300-millones-para-duplicar-su-produccion-de-litio.html

[6] http://miningpress.com/nota/318755/galaxy—posco-acuerdo-clave-por-salar-del-hombre-muerto-mas-inversiones-y-litio-para-catamarca

[7] https://defonline.com.ar/el-litio-un-mineral-estrategico/

[8] https://lta.reuters.com/articulo/bolivia-alemania-litio-idLTAKBN1XD0LE-OUSLT

[9] https://www.efe.com/efe/america/economia/bolivia-y-china-forman-una-empresa-para-fabricar-litio-metalico/20000011-4046760

Oscar Ugarteche & Carlos de León

Fuente:
https://www.alainet.org/es/articulo/203615?utm_source=email&utm_campaign=alai-amlatina

Foto tomada de: Universidad de Navarra