

Mundo pospandemia: litio, la nueva fiebre del oro

1- Introducción:

En este momento, el orden mundial está cambiando. China demostró interés por América Latina en cuanto a invertir y desarrollar sus operaciones en el continente. Situación que nuestros gobernantes no deberían desestimar y deberían motivar acciones políticas locales, tal vez como bloque, que permitan a la región obtener el mejor rédito de la misma, atendiendo nuestros intereses y observando atentamente los intereses colonialistas propios de las potencias.

Investigando acerca de los recursos de Latinoamérica en este contexto histórico, encuentro interesante la posesión del continente de un recurso considerado en la actualidad como estratégico: estoy hablando del litio que se convierte en un elemento de disputa entre las grandes potencias y que en los salares tanto de Argentina como de Bolivia y Chile se encuentra a gran escala.

La transición de los polos de poder, de las potencias occidentales hacia el polo asiático, viene acompañada de la transición energética vinculada a los adelantos tecnológicos.

En un mundo multipolarizado, el interés por el litio involucra a distintos actores en pugna como los son Europa, Estados Unidos, China y, en menor medida Rusia interesados en explotar el litio.

Los países de la Unión Europea no están ajenos a estos intereses sobre todo teniendo en cuenta sus objetivos en torno a las industrias verdes y la transición de la matriz energética en un futuro que ya no es tan lejano.

Tras la avanzada China en el mundo, se convierte en una amenaza a Estados Unidos en su rol de potencia por lo cual tratará de mantener su hegemonía en el plano regional. Estados Unidos, que cuenta sólo con el 1% de las reservas mundiales de litio y que, en su disputa geopolítica con China en relación a la carrera tecnológica, teniendo en su imaginario derechos históricos y devastadores sobre los recursos latinoamericanos, se suma a la pelea por el litio, incluso interviniendo en los destinos políticos de los países que conforman el triángulo del litio, como es el caso de las sospechas de intervención norteamericana en el devenir políticos de Bolivia cuando este país ponía en marcha la nacionalización y la industrialización del litio y lograba acuerdos con Alemania y China.

Tampoco podemos perder de vista a Rusia, el gigante dormido también entra en la disputa por el litio en vistas al futuro de los recursos mundiales.

Pero, ¿cómo sería la mejor manera en la cual nuestra región puede beneficiarse del recurso que posee? Creo que hay varios aspectos a tener en cuenta: por un lado, las condiciones de negociación con los países centrales para obtener regalías acordes al valor del mismo. Por otro lado, se podría encarar el camino a largo plazo, confeccionando un plan integral de políticas de Estado, que exceda a un gobierno determinado, y que esté dirigido a favorecer el proceso de industrialización en relación al litio que comprenda a la educación y al fomento de la formación de científicos y profesionales capacitados para obtener productos a partir de esa materia prima.

Pero, debemos tener en cuenta la propensión de los poderes hegemónicos hacia el control de los recursos, esto nos ubica nuevamente en el lugar más vulnerable de la ecuación si bien tenemos hipotéticamente el poder que nos confiere poseer el recurso.

2- El litio, ¿qué es?

Es un mineral estratégico para las industrias relacionadas con el desarrollo de la tecnología. Se aplica en la fabricación de baterías de ion- litio utilizadas en la industria automotriz, para el impulso de los autos eléctricos, también se utiliza para las baterías de dispositivos electrónicos y muchos usos más incluida la actividad espacial. También se usa en las unidades de almacenamiento para las energías renovables. Otra de las ventajas de la nueva tecnología de baterías de ion-litio es su alta densidad de energía, que le permite una mayor capacidad de almacenamiento de energía por unidad de peso, lo que reduce considerablemente el peso total de estas baterías (Bruckmann 2011)

La extracción y el aprovechamiento del litio como recurso se relaciona con la concepción del respeto cada vez mayor por el medioambiente y la preocupación, sobre todo de los países de la Unión Europea por el cambio climático ya que se asocia al cambio en la matriz energética y la idea de recurso inagotable y amigable con el planeta en contraposición a las energías impulsadas en base a minerales de origen fósil, así como el agotamiento de las reservas de petróleo.

Por otro lado, implica para los países poseedores del recurso la posibilidad de optar o intentar decidir entre la utilización del mismo de manera extractiva o impulsar a raíz del litio un desarrollo del tipo tecnológico e industrial a partir de la educación y la capacitación de los ciudadanos en relación a la manipulación del litio para transformarlo en productos con valor agregado.

3 - Qué es el triángulo del litio:

El triángulo del litio es el área formada entre los países argentina, Bolivia y Chile en torno a las reservas de litio, esta área es clave en la pelea por la posesión de los recursos en países centrales debido a que concentra el 53% de las reservas conocidas de litio, en teoría.

De acuerdo al Servicio de Prospección Geológica de los Estados Unidos. Este porcentaje se ha mantenido estable en el período 2010-2019 (CEPAL). Para nuestros países esto implicaría poseer un recurso estratégico y con potencial aprovechamiento en la industria tecnológica, lo cual ilusiona a los gobiernos de los tres países, aunque como se desarrollará más adelante en la realidad no represente una riqueza sustancial para los mismos.

En Argentina, las provincias incluidas en el triángulo del litio son Jujuy, en el Salar de Olaroz, que empezó a producir en 2014 y Salta y Catamarca en el salar del hombre muerto que es explotado desde 1988. Estas provincias, según la reforma constitucional de 1994, artículo 124 podrían reclamar que les “corresponde (...) el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio (Constitución Nacional Argentina, 1994)

El triángulo del litio

Es una zona geográfica que abarca el norte argentino, el norte de Chile y el sur de Bolivia, en donde están el 53% de las reservas mundiales de mineral de litio.

● Depósito comprobado de mineral de litio



Fuente: Servicio Geológico de EE. UU. (USGS).

4- Cuáles son las utilidades del litio:

Como recurso natural, en torno al litio no se rompen las dinámicas tradicionales donde los países hegemónicos, desarrollados son los consumidores e industrializadores, siendo los países periféricos o subdesarrollados los poseedores del mismo afrontando el extractivismo.

El volumen de reservas de litio en la región andina de América del sur es sensiblemente mayor al volumen de producción de la región. En relación a la producción mundial, la misma representa el 38% de la producción mundial de litio. Sin embargo, representa la economía del futuro y esa proyección lo convierte en un bien que, aunque en la actualidad no represente para las economías de los países del triángulo mayor ventaja que los minerales tradicionales representa la potencialidad de los recursos aprovechables.

El verdadero potencial en relación a la economía lo representa la posibilidad de ingresar en el proceso industrializador del litio hasta convertirse en baterías de ion-litio, las mismas generarían beneficios en muchos aspectos del desarrollo de los países productores, desde la educación universitaria en el ámbito de la ciencia y la tecnología, hasta el comercio con la Unión Europea y las potencias involucradas en el pacto de París y su reconversión energética en vistas a mejorar el futuro del planeta. También aportaría a la economía en el sentido que existe cierto consenso sobre la existencia de una “ventana de oportunidad” (algunos la sitúan en torno a los 20 años) para explotar la riqueza del litio disponible en la Argentina, ya que los pronósticos sugieren que, tarde o temprano, dicho material será reemplazado por otros o incluso por el reciclado de las baterías agotadas (Secretaría de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva).

Pero, la posición estratégica de los países sudamericanos desalienta estas innovadoras ideas debido a que, para los países centrales se presenta como una dificultad y encarecimiento de las baterías el hecho de no estar cerca de las fábricas de autos eléctricos y el transporte de las mismas desalientan el comercio.

No obstante, el litio junto a los reservorios de agua dulce, la biodiversidad, los territorios vacíos o el aire limpio corresponden a los recursos futuros de los estados en contraposición a los tradicionales como son el petróleo, gas carbón o alimentos. Sin embargo, el preconcepto de América Latina como fuente de recursos naturales valiosos y extraíbles se conservan en torno a los recursos del nuevo siglo.

5- Interés europeo en el litio de los andes del sur:

Respecto al interés europeo en torno al litio sudamericano, en Bolivia, luego de varios intentos de negociación con empresas extranjeras que no prosperaron y anuncios de fabricación de plantas que no llegaron a materializarse, el país está intentando sacar adelante proyectos con aportes de capitales alemanes y chinos.

Si bien Alemania y otros países europeos como España y Portugal tienen reservas de litio siempre está el interés en las reservas sudamericanas en vistas al futuro. Propulsora del Pacto Verde europeo, Alemania está comprometida con la transición energética y la reducción de CO2 mundial. En este sentido, el litio tiene un papel preponderante por su aplicación en la tecnología y el almacenamiento energético limpio. En octubre de 2018, la empresa alemana ACI Systems, subsidiaria del Grupo ACI invierte en Bolivia en la realización del proyecto para la "Recuperación de hidróxido de litio de salmuera residual" en el Salar de Uyuni.(DW made for minds). Alemania necesita el litio para alcanzar sus objetivos de electromovilidad y Bolivia, en el trato se beneficia con la tecnología necesaria para la extracción e industrialización del recurso.

6- Interés chino en el litio de los andes del sur:

China, ha emprendido un largo y lento camino hacia la conciencia ambiental.

Las estrategias del país para impulsar el cambio de esta situación son múltiples: modificar su entorno energético; externalizar los costos ambientales de la cadena productiva hacia los países periféricos del "sur global"; relocalizar las industrias más intensivas (mano de obra, energía y ambiente); y, generar una industria verde (Revista Latinoamericana, N° 52 | 2019).

China, está en fases de exploración y experimentación para extraer litio del agua del mar, no obstante esto, la conexión con las explotaciones en América del Sur están en vigencia. Bolivia está inclinado a completar la cadena de valor del recurso y se encamina a conseguir acuerdos con socios internacionales buscando lograr la fabricación de baterías y autos eléctricos. En este camino su sociedad con China es en torno a este objetivo por lo cual firmaron acuerdos en miras a la industrialización. De esta forma, aliándose con la empresa Quantum Motors SA, Yacimientos Litíferos Bolivianos logró su primer auto eléctrico fabricado en el país sudamericano, con un 40% de componentes nacionales.

En cuanto a Chile, su modelo económico no es compatible con las negociaciones que se podrían dar con China, debido a la idea chilena de acumulación u exportación de materia prima, pero manteniendo el precio internacional competitivo. En cuanto a China, propone comprar a gran escala la producción comprometiendo el precio, que bajaría por la oferta

excesiva. Sin embargo, China sigue operando en Chile a pesar que el ente gubernamental CORFO (Corporación de Fomento de la Producción) le impusiera una especie de bloqueo al gigante asiático.

Argentina por su parte, fomenta acuerdos con China en el mismo sentido que Bolivia. Los gobiernos de **Argentina** y **China** firmaron (...) un acuerdo para promover la radicación en nuestro país de la empresa automotriz Jiangsu Jiankang Automobile (**JJA**). El objetivo del convenio es que esa compañía fabrique vehículos eléctricos y baterías en la Argentina (Télam, febrero 2021) por lo cual se inclina hacia la industrialización mediante acuerdos estratégicos.

Por otra parte, la idea de China como potencia mundial es prácticamente indiscutida, Su interés por los recursos de Latinoamérica en general y del litio en particular, también es evidente. En suma, las intenciones del país asiático del momento, respecto al litio son conseguir este recurso clave en las cantidades que necesita para abastecer su industria tecnológica a precios razonables. Para generar los acuerdos necesarios, las empresas chinas proponen la instalación de industrias en suelos americanos, de automóviles o baterías para seducir a los gobiernos y obtener lo que desea y necesita. Por otra parte, para américa latina los acuerdos en este sentido son beneficiosos en términos de puestos de trabajo, educación y valor agregado a la materia prima.

7- Estados Unidos y su interés en el litio de los Andes del sur

“Para producir 500.000 vehículos al año, básicamente necesitamos absorber toda la producción de litio del mundo”, dijo a los medios Elon Musk responsable de expandir la producción de los autos Tesla.

Con esta perspectiva y sólo el 1% de las reservas de litio mundiales, obviamente posiciona a Estados Unidos en el lugar que siempre tuvo, expectante en torno a los recursos latinoamericanos.

Sumado a esto, su antagonismo con China en estos momentos históricos y las incursiones de este último en negociaciones con los países del triángulo del litio motivaron algunas acciones poco menos que desesperadas e incluso anacrónicas, pero peligrosas para nuestros gobiernos. No es un secreto que la intervención norteamericana en Bolivia, en los acontecimientos políticos de este país responden justamente a los intereses relacionados, entre otras cosas, con las reservas de litio.

La tendencia de Argentina y Bolivia de negociar con China antes que con Estados Unidos hace ver al país hegemónico en retroceso respecto a esta caracterización, por lo cual realiza y realizará acciones para defender un dominio sobre recursos y políticas latinoamericanos que considera derechos adquiridos.

Entonces, el interés de Estados Unidos en el litio de los Andes de Sur es ilimitado y está en pleno desarrollo. Es una situación que no concluye aún y que debe poner en alerta a los gobiernos del triángulo.

8- Rusia y su interés en los andes del sur:

Rusia, respecto al litio sudamericano, se mostró interesado en firmar acuerdos con el gobierno de Bolivia. De hecho, Evo Morales había firmado acuerdos de cooperación con su par Vladimir Putin en los cuales el ruso se interesaba en proyectos vinculados a la energía, la infraestructura y la agricultura de Bolivia y dónde se destaca la firma de un acuerdo vinculado al litio.

Si bien Rusia parece ajena o lejana en cuanto a la reconversión de su matriz energética o los proyectos respecto a las energías limpias que preocupan al resto de los países centrales, no puede obviar que realizar tratados y acuerdos estratégicos respecto al litio son necesarios. En este sentido se inclinó hacia Bolivia, en épocas de Evo Morales. Estas negociaciones se detuvieron y las relaciones de ambos países se deterioraron luego de que la presidencia de Evo Morales llegara a su fin.

9- Conclusiones:

El litio se presentó para América Latina, desde la década del 60 como la oportunidad que brinda el hecho de poseer un recurso estratégico con proyección de futuro.

El desarrollo de las exploraciones reveló importantes reservas de este mineral en los Andes del Sur.

Los países desarrollados vieron el potencial de las reservas y comenzaron a dirigir sus inversiones hacia la extracción del mismo, esto incrementó las intenciones de los países que conforman el triángulo del litio de negociar, cada uno de acuerdo a sus políticas, lo necesario para aprovechar las utilidades.

La pregunta es, ¿hubiese sido mejor unir las intenciones y realizar la negociación en torno al litio como un bloque regional? La respuesta es incierta porque esto no ocurrió. Luego del incremento del uso del litio en diferentes tecnologías, sumado a la decadencia de los recursos fósiles no renovables y la transición en las matrices energéticas en los países hegemónicos, la potencialidad del recurso se hizo más importante, hecho este que "ilusionó" a los gobiernos de los países poseedores.

La promesa de desarrollo fue, incluso, más allá del recurso en sí mismo llegando a la promesa del desarrollo productivo industrial y tecnológico de nuestros países, con su

consiguiente desarrollo de otros sectores económicos, sociales, comerciales educativos, etc.

Sin embargo, el potencial no termina de alinearse con la realidad, el litio en el futuro comenzó a transformarse en un recurso ni tan raro, ni tan estratégico debido a que las investigaciones arrojaron como resultado su existencia en distintos estados en otros lugares, incluso en el agua del mar. Si bien el triángulo del litio sigue concentrando una gran cantidad de litio en superficie y su extracción es, en teoría más accesible que en otros sectores del planeta no representa la esperada lucha por recursos que podría convertir a nuestros países como estratégicos y codiciables en gran medida.

Resultó, además que las utilidades, frente a las de los minerales tradicionales no necesariamente movería la aguja de las economías de la región y que los desarrollos industriales y tecnológicos no resultan tan atractivos para los países centrales que ven caro la producción de baterías de litio, por ejemplo alejadas de las industrias de autos eléctricos o teléfonos celulares lo cual encarecería el producto a causa del transporte, por lo cual el valor agregado al recurso natural no sería tan viable al menos en lo inmediato.

De todas maneras, el hecho de asociar el litio a la idea de un recurso del siglo XXI, acorde a las necesidades tecnológicas y energéticas de este siglo, así como la asociación a la idea de energía limpia y favorecedora para el medioambiente mundial, hace que aún sea estratégico.

Aunque no tenga el potencial que se le atribuyó en décadas anteriores, forma parte de las riquezas y por tanto, el patrimonio de los países poseedores, los cuales tiene la tarea de encontrar las mejores oportunidades tanto en la extracción como en la transformación y agregado de valor para un recurso que promete el desarrollo de la región.

La negociación consciente y realista de los países poseedores de litio con los países interesados en el mismo también es un punto central de discusión política regional en vistas al futuro.

10- Anexo de enlace:

Informes de cadenas de valor. Litio. Secretaría de Política Económica. Subsecretaría de Programación Microeconómica. Ministerio de Hacienda. Presidencia de la Nación. Abril de 2018 (año 3 – N° 39)

https://drive.google.com/file/d/1y8_z0YFpla2GRBav5qGrJzH_1tqkKhZb/view?usp=sharing

11- Bibliografía:

Constitución Nacional de la República Argentina.

El mercado mundial del litio y el eje asiático. Dinámicas comerciales, industriales y tecnológicas (2001-2017), Julián Zícari, Bruno Fornillo, Martina Gamba. Revista Latinoamericana N°52, 2019.

Geopolítica del litio. Industria, ciencia y energía en Argentina, Bruno Fornillo coordinador, el colectivo, clacso, 2015

Recursos naturales y la geopolítica de la integración Sudamericana, Mónica Bruckman, 2011.

Minería del litio y acumulación por desposesión. El caso de salar del Hombre Muerto (1999-2016), Sebastián Gómez Lennde, Estudios Geográficos, Rio Claro, 2017

Litio y desarrollo en América del Sur. Un análisis comparativo de las políticas de Chile, Bolivia y Argentina. Tesis para acceder al grado de Licenciado en relaciones internacionales. Arrese Francisco Javier, 2019

El litio, una oportunidad de desarrollo de América Latina, octubre 29 2019, Inter Press Service, periodismo y comunicación para el cambio global.

La gobernanza del litio y el cobre en los países andinos. Mauricio León, Cristina Muñoz, Jeannette Sánchez Editores, Naciones Unidas, CEPAL.

Revista CEPAL N° 17, abril 2019

INFORMES DE CADENAS DE VALOR. Litio Abril 2018 Ministerio de hacienda , Presidencia de la Nación, año 3 N°39.

Algo sobre el Litio, recopilado por Víctor Bravo, Fundación Bariloche, CONICET, unidad asociada, enero 2019.

El litio pone a América del sur en una encrucijada, Jonatan Núñez, Diálogo Chino, octubre 4, 2019.

Desde el golpe de Estado a Evo Morales, hasta las tensiones entre EE.UU. y China. Litio, el "oro blanco" que tensiona intereses geopolíticos, Pablo Esteban, página 12, 23 de agosto 2021, edición impresa.

Litio: el oro blanco en las entrañas de América Latina, DW made for minds, octubre 16, 2020.

América Latina y su «oro blanco»¿Qué hacer con el litio?, Bruno Fornillo, Nueva Sociedad, opinión, julio 2017.

Marina Rodriguez Profesora Superior de Ciencias Sociales egresada del Profesorado Superior de Ciencias Sociales de Concordia, Entre Ríos profesora en los Colegios 3 y 44 de Las Heras, Santa Cruz, Diplomada en Ciencias Políticas en la Universidad de Tucumán, cursando la diplomatura "Descolonizando saberes geopolíticos, geográficos y cartográficos" de la Universidad Nacional de Avellaneda y el Consejo Provincial de Educación de Santa Cruz.