Fundación Milenio

INFORME NACIONAL DE COYUNTURA

23 de marzo de 2012 Nº 139

Litio: estado de situación

Las reservas de litio que se encontraron en el Salar de Uyuni en los años 70, han atraído crecientes expectativas a medida que se desarrollan tecnologías para su aprovechamiento. Para muchos, la riqueza del litio representa el futuro desarrollo del país. Por eso, su explotación se ha convertido también en una promesa política de alto nivel, que pone a prueba la capacidad de gestión del país e ilustra la eficacia de los modelos de política pública hacia los recursos naturales.

Plazos incumplidos

De acuerdo a informaciones oficiales, desde mediados de noviembre de 2009 el proyecto piloto de industrialización del litio en el salar de Uyuni debió empezar a producir 40 TM/mes de carbonato de litio y 150 TM/mes derivados de potasio. Han transcurrido más de 2 años y 4 meses desde entonces, y el emprendimiento estratégico de mayor potencial del país se ha caracterizado por continuas postergaciones y demoras. Hace poco el gerente nacional de evaporíticos confirmó una nueva postergación puesto que no se producirá cloruro de potasio en marzo de 2012, ni carbonato de litio en mayo. Según sus recientes declaraciones a ABI, Bolivia tendrá que esperar ahora hasta mayo de 2012 para el cloruro de potasio y hasta junio o julio para el carbonato de litio.

El "modelo boliviano" para procesar las salmueras del Salar de Uyuni

Tal como señaló el experto en litio Juan Carlos Zuleta Calderón en un artículo publicado en HidrocarburosBolivia.com a principios de enero del presente año, luego del reconocimiento por parte de la gerencia nacional de recursos evaporíticos (GNRE) de las limitaciones de las tecnologías de extracción de litio basadas en sistemas de evaporación solar – que estarían quedando obsoletas -, se habría empezado a abrir la posibilidad del uso de químicos y de gas natural en la explotación del litio del salar de Uyuni. En esa contribución, Zuleta afirmaba que "todo parece indicar que a partir de ahora 'el proceso boliviano', defendido a capa y espada por el proyecto piloto hasta hace poco, no será otra cosa que una anécdota - un tanto cara por cierto para el Estado".

En torno a este punto, debido a las intensas lluvias caídas en la zona del Salar de Uyuni, se habrían confrontado nuevas inundaciones en las piscinas de evaporación solar y la planta piloto, causando elevados costos para el Estado boliviano. Es de esperar que alguna entidad de fiscalización del Estado esté supervisando esos problemas y determinando responsabilidades. No hemos podido confirmar si la Contraloría está al tanto pero sí pudimos saber que una solitaria senadora potosina se enfrenta a barreras infranqueables que le impiden realizar las tareas de fiscalización que le permite y obliga la Constitución.

Zuleta aseguró también que habían "quedado atrás las ideas infundadas del principal encargado del proyecto piloto con relación al carácter preliminar de las investigaciones coreanas, casi vociferadas contra mí en ocasión de la reunión de expertos en litio celebrada en noviembre de 2010 en Santiago de Chile".

Al respecto, conviene informar al pueblo boliviano que el citado funcionario no sólo habría comenzado a cambiar su percepción en relación con las investigaciones coreanas sino que hace algunas semanas viajó hasta Corea del Sur para asistir a una sesión explicativa de una de ellas en las instalaciones de la firma POSCO, una de las dos empresas coreanas socias estratégicas de Bolivia. Vale la pena preguntarse si en estas circunstancias aún será posible insistir en una estrategia de industrialización del litio 100 por ciento estatal.

Situación de la competencia

Argentina

En meses recientes se han observado importantes avances en dos nuevos proyectos: Rincón y Olaroz. El primero estaría muy próximo a ingresar de lleno al mercado y el segundo habría proyectado su incorporación al mercado para fines del presente año. Los demás proyectos estarían retrasados por problemas derivados de la falta de permisos de operación por parte de las autoridades de Salta y Jujuy y la oposición ejercida por algunas comunidades locales debido a los posibles impactos ambientales que podrían ocasionar.

China

Presentó en 2011 un incremento importante en su producción tanto de litio de yacimientos mineralizados (extraídos por la compañía Galaxy en Australia) como de litio proveniente de salmueras (a partir de varias operaciones ubicadas en el Tibet) lo que ha permitido

cubrir el importante crecimiento de la demanda global de litio en 2011.

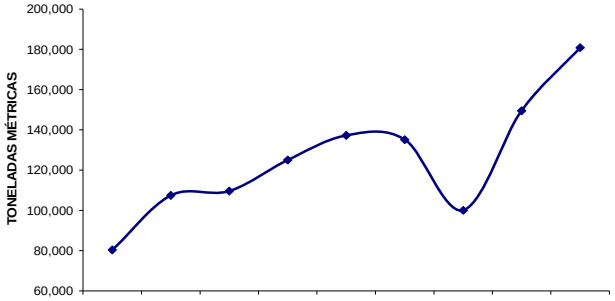
Australia

En 2011 la empresa Talison de Australia habría desplazado a SQM de Chile como principal productor de carbonato litio en el mundo.

Chile

La producción de SQM y Chemetall, únicas productoras de litio de Chile, habría mostrado un incremento mínimo desde 2006 debido a dos razones: restricciones legales para ampliar las áreas de operación y aparente falta de agua para el procesamiento de las salmueras. En este sentido, durante los últimos días el gobierno chileno ha anunciado el lanzamiento de una convocatoria dirigida a la firma de contratos especiales de operación de litio (CEOL). Por su parte, la empresa Li3 Energy de EEUU, también socia estratégica de POSCO de Corea del Sur, ha informado sobre la aplicación de una nueva tecnología de extracción de litio en el Salar de Maricunga, que tiene la virtud de ahorrar el consumo de agua fresca en el tratamiento de salmueras.

GRÁFICO 1
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CARBONATO DE LITIO EQUIVALENTE*
AÑOS 2003 - 2011



FUENTE: elaboración propia en base a datos del Servicio Geológico de Estados Unidos.
*Los datos excluyen la producción de Estados Unidos.

Producción mundial de carbonato de litio en 2011

Como se puede apreciar en el gráfico 1, la producción de carbonato de litio equivalente (CLE), alcanzó a más de 180,000 toneladas métricas en 2011, lo que representa un incremento de más del 21 por ciento respecto a 2010. Estos datos contrastan con la información que proporciona el gerente nacional de evaporíticos a ABI en su entrevista del 18 de marzo de 2012 en la que primero afirma que "el mercado es de 100 mil toneladas", cuando en realidad es de 180 mil toneladas y luego sostiene que "el mercado del litio está estancado", cuando en realidad creció en los dos últimos años a una tasa promedio del 35 por ciento.

Demanda de vehículos eléctricos con baterías de litio

Continuó creciendo en febrero de 2012 aunque a un ritmo relativamente lento con relación a los diferentes pronósticos. Sin embargo, esto podría cambiar en los próximos meses a raíz del ingreso de nuevos vehículos eléctricos con baterías de iones de litio al mercado, así como en función de las expectativas creadas en torno al descubrimiento de una nueva batería con posibilidades de generar una densidad energética de 400 Wh/kg, es decir de poco más del doble de la obtenida por las baterías de iones de litio más avanzadas hasta la fecha, a un precio de US$180 por kWh, o sea a un precio 50 por ciento más bajo que el actual precio de mercado.

Síntesis

Bolivia ya ha perdido 4 años valiosos en el proceso de explotación del litio. Los responsables de la planta piloto del litio, durante ese tiempo, han decidido apostar al desarrollo de una tecnología basada en la evaporación solar, mientras el mundo empieza a incursionar en tecnologías alternativas. Pero, el país todavía tiene oportunidades para competir en el mercado e incluso colocarse en posición de liderazgo, para lo cual es fundamental que el gobierno muestre un compromiso efectivo para convertir a Bolivia en el centro energético del planeta, superando el discurso fuertemente ideologizado y asumiendo con mayor pragmatismo los desafíos del presente.

(Este boletín contó con el apoyo del Lic. Juan Carlos Zuleta Calderón, analista en temas de energía y litio).

INDICADORES ECONÓMICOS

	2011 Al 16 de Marzo	2012 Al 16 de Febrero	2012 Al 16 de Marzo	Var. Anual (%)	Var. Mensual (%)
TIPOS DE CAMBIO					
BS / US$	7.00	6.96	6.96	(0.57)	0.00
Bs / Euro	9.66	8.97	8.98	(7.04)	0.04
Peso /US$ (CHILE)	484.56	482.75	484.53	(0.01)	0.37
Nuevo Sol /US$ (PERÚ)	2.77	2.68	2.67	(3.41)	(0.34)
Peso /US$(ARGENTINA)	4.04	4.35	4.35	7.87	0.04
Real /US$(BRASIL)	1.67	1.73	1.80	8.06	3.99
COTIZACIONES INTERNACIONALES					
Dow Jones (INDU)	11,613.30	12,904.08	13,232.62	13.94	2.55
Euro / US$	0.71	0.76	0.76	6.95	(0.04)
PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS					
Petróleo (WTI,US$/bl)	97.99	102.33	107.03	9.23	4.59
Soya (US$ /TM)	346.40	331.65	373.65	7.87	12.66
Oro (US$ /O.T.)	1,398.50	1,716.00	1,649.00	17.91	(3.90)
Plata (US$ /O.T.)	34.73	33.18	32.27	(7.08)	(2.74)
Estaño (US$ /L.F.)	13.14	10.89	10.77	(18.03)	(1.04)
Zinc (US$ /L.F.)	1.04	0.88	0.95	(9.43)	6.85

INDICADORES MONETARIOS (MM US$)

	2011 Al 16 de Marzo	2012 Al 16 de Febrero	2012 Al 16 de Marzo	Var. Anual (%)	Var. Mensual (%)
Reservas Internacionales Netas	10,397.2	12,689.8	12,712.8	22.3	0.2
Transferencias del exterior al Sistema Financiero[1]	0.0	0.0	0.0	n.a.	n.a.
Transferencias del Sistema Financiero al exterior[1]	0.0	0.0	0.0	n.a.	n.a.
Emisión Monetaria (MM Bs.)	23,537.5	27,938.6	27,667.6	17.5	(1.0)
Omas (Netas)	2,662.5	2,701.6	2,785.4	4.6	3.1
Depósitos bancarios	7,538.4	8,892.4	9,110.4	20.9	2.5
Cartera bancaria	5,632.0	6,911.1	6,928.9	23.0	0.3
Deuda interna consolidada (SPNF y BCB)	4,869.1	5,064.3	5,146.6	5.7	1.6

Fuente: Banco Central de Bolivia,Ministerio de Mineria y Metalurgia, Bancos Centrales de Latinoamérica.
1: A través del Banco Central de Bolivia.
n.a. = no se aplica; n.d. = no disponible.