



TUNUPA

FUNDACIÓN · SOLÓN

boletín nº 129 - enero 2025

Bs. 5



1 Hipotecando el Salar:

Lo que debes saber del contrato chino

Introducción

El 2025 arranca con una agenda cargada en la Asamblea Legislativa: se debaten los contratos del litio, uno con la empresa rusa Uranium One Group y otro con el consorcio chino CBC (CATL, BRUMP y CMOC). Este panorama llega tras el frenesí de fines de 2024, un fin de año marcado por una fiebre de contratos y convenios en cuanto al litio. En ese lapso, se firmaron tres nuevos convenios internacionales (con Francia, Australia-Alemania y Argentina) y un contrato con CBC. En medio de este acelerado ritmo de acuerdos, es fácil perder de vista una pregunta clave: ¿hacia dónde se dirige realmente el proceso de industrialización?

Si hablamos de transparencia, poco ha cambiado. YLB no ha publicado en su sitio web los textos completos de los convenios ni de los contratos. Como ya es costumbre, los convenios permanecen bajo un velo de misterio, escudados en el argumento recurrente de “cláusulas de confidencialidad”. Esta opacidad parece haberse convertido en el modus operandi institucional. Por su parte, el contrato con el consorcio chino CBC, al igual que ocurrió con Uranium One Group, llegó al ojo público una vez que fue presentado a la Asamblea Legislativa Plurinacional.

En un momento en que los contratos de litio acaparan la atención pública, es fundamental no perder de vista sus implicaciones estratégicas, jurídicas y económicas. El siguiente análisis busca arrojar luz sobre un proceso que, en muchos aspectos sigue siendo opaco para la mayoría.

Este estudio abarca gran parte de las más de 240 páginas de documentación relativas al contrato con Hong Kong CBC. Cabe destacar que la información presentada en dichos documentos es, en algunos casos, repetitiva e incompleta.

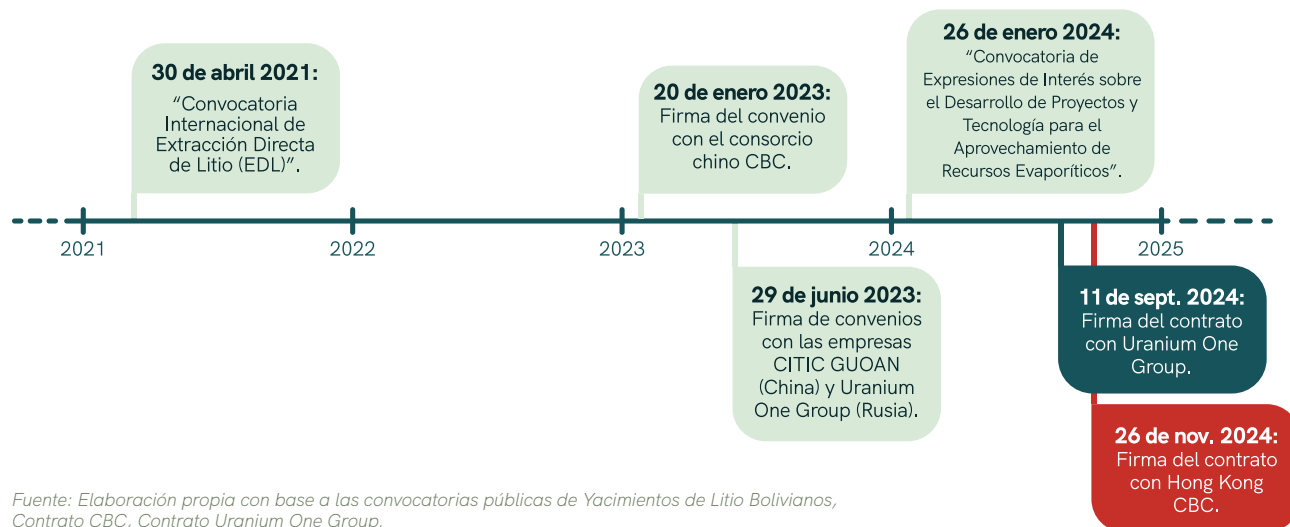
Con el objetivo de ofrecer una visión informada, este texto se centra en los elementos clave del contrato y sus posibles repercusiones.



1. El resultado de dos convocatorias

El contrato con el consorcio chino CBC surge como resultado de dos importantes convocatorias internacionales realizadas por la empresa estatal Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB). Según la cláusula 2 del contrato, referente a los antecedentes y el marco normativo, estas son la base del proceso de selección que dio origen al acuerdo.

Línea de tiempo de las convocatorias para la industrialización de litio



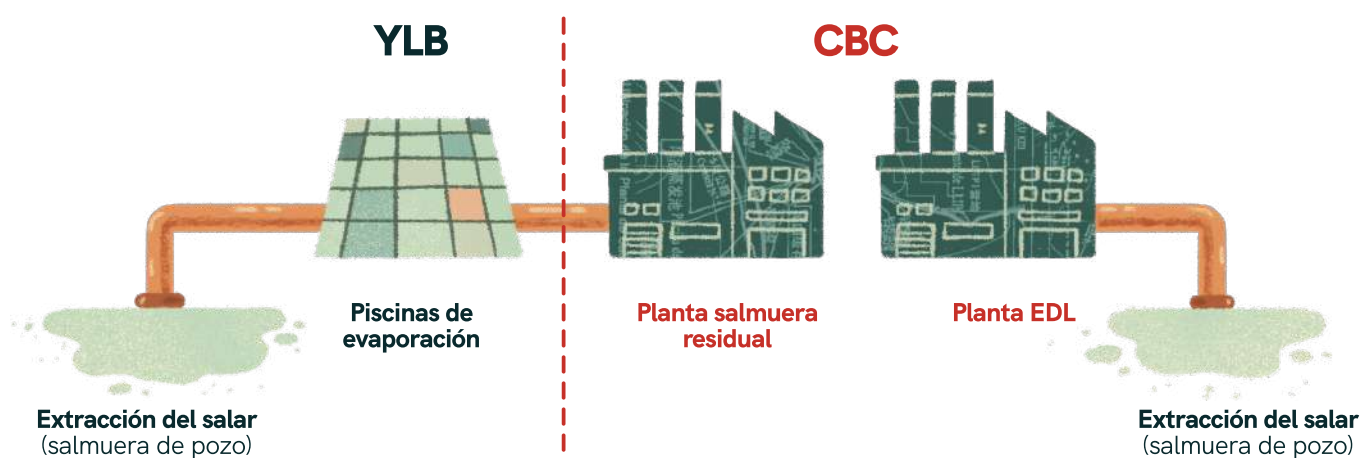
La primera convocatoria, titulada "**Convocatoria Internacional de Extracción Directa de Litio (EDL)**" lanzada en 2021, tuvo como objetivo identificar posibles socios estratégicos para implementar tecnología de EDL en los salares de Uyuni, Coipasa y Pastos Grandes. Como resultado, en enero de 2023 se firmó un convenio con CBC, seguido de acuerdos con las empresas CITIC GUOAN (China) y Uranium One Group (Rusia) en junio del mismo año.

La segunda convocatoria, emitida en 2024 bajo el título "**Convocatoria de Expresiones de Interés sobre el Desarrollo de Proyectos y Tecnología para el Aprovechamiento de Recursos Evaporíticos**", buscaba implementar proyectos piloto para evaluar el aprovechamiento de los recursos en condiciones reales en los salares de Uyuni, Coipasa, Pastos Grandes, Capina, Cañapa, Chiguana y Empexa. En esta ocasión, YLB emitió un comunicado internacional informando que 21 empresas presentaron propuestas, entre ellas CBC.



2. ¿Cuál es el servicio que brindará CBC?

La cláusula 4 del contrato establece que el objetivo principal es la prestación de servicios por parte del “Operador” (CBC), hacia YLB. Estos servicios incluyen la realización del diseño final de ingeniería, construcción, operación y mantenimiento de dos plantas: una destinada al procesamiento de salmuera residual (§ “c” de la cláusula 2) y otra que empleará tecnología de extracción directa de litio proporcionada por CBC (§ “f” de la cláusula 2).



El alcance del servicio es integral, abarcando estudios previos, evaluaciones de impacto ambiental, diseño final, construcción, operación y mantenimiento de las plantas. Según la cláusula 4, el operador será responsable de cubrir todos los costos necesarios para la prestación del servicio. Adicionalmente, el contrato estipula que **CBC conservará todos los derechos de propiedad intelectual asociados a la tecnología utilizada o desarrollada**, mientras que otorgará a YLB una licencia “exclusiva, no sublicenciable e intransferible” para utilizar dicha tecnología dentro del país.

En cuanto a la comercialización, YLB tendrá la exclusividad sobre la venta de la totalidad del producto generado por ambas plantas. Sin embargo, el contrato menciona que el operador podrá disponer de una parte del producto que le corresponde (Cláusula 4), aunque no se detalla explícitamente esta cantidad en ninguna cláusula adicional.

En resumen, CBC se encargará del diseño, construcción, operación y mantenimiento de las plantas, mientras que YLB comercializará el producto y pagará al consorcio con parte del carbonato de litio generado.

3. Características de las plantas e inversión

El contrato no incluye ninguna cláusula que detalle el monto de inversión que CBC deberá asumir. Sin embargo, informes elaborados por YLB y presentados al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONAPES) ofrecen algunos indicios sobre las cifras involucradas. Según el Informe PRE-GAF-0028-INF24, la planta de procesamiento de salmuera residual requerirá un gasto de capital (CAPEX) estimado en 310 millones de dólares. Asimismo, el informe indica que la planta de EDL que procesará salmuera extraída de pozos tendrá un CAPEX de aproximadamente 720 millones de dólares.

En conjunto, estas cifras sugieren una inversión total de 1.030 millones de dólares para ambas plantas. Cabe resaltar que, en términos de retribución, CBC no recibirá pagos en efectivo. En su lugar, será compensado en especie, mediante una porción del carbonato de litio producido por las plantas que operará.

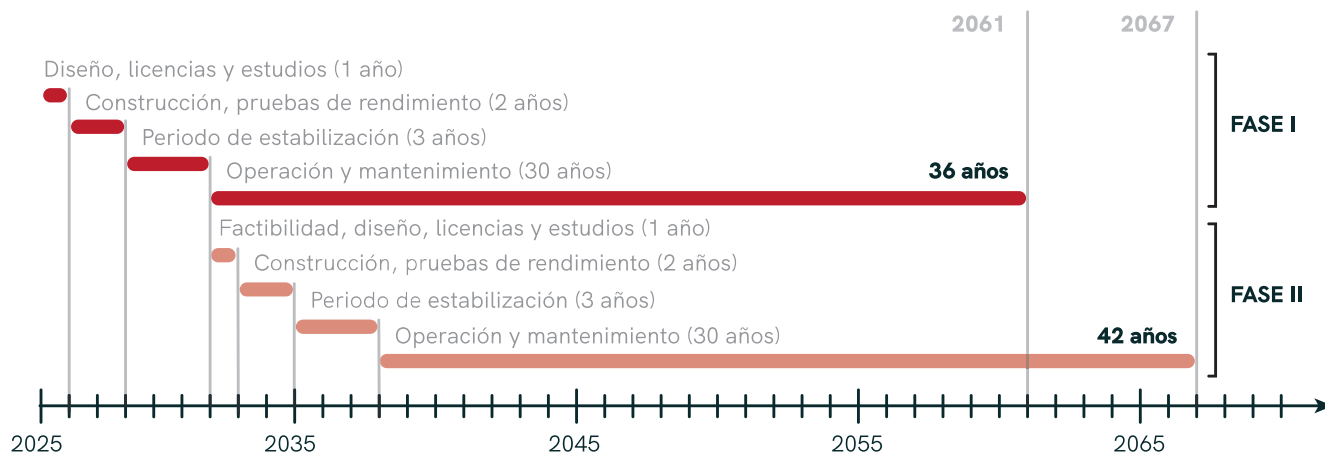
Fases

De acuerdo con el contrato, ambas plantas se desarrollarán en dos fases, y no existe ninguna relación de dependencia entre ellas, se trata de procesos independientes (Cláusula 5.3).

Si solo se ejecuta la fase inicial de ambas plantas, el acuerdo se mantendrá vigente durante 36 años (cláusula 5.2.1). En caso de que se avance con las segundas fases, el plazo podría extenderse hasta 42 años (cláusula 5.2.2). Para ambas plantas la condición para avanzar en la segunda fase es que se confirme el informe del Estudio de Factibilidad de la Fase II. Es de destacar que para que los números funcionen, la fase II de ambas plantas debería ser iniciada al cabo de los primeros seis años de contrato.

Por un lado, la planta de procesamiento de salmuera residual contará con una capacidad inicial de producción de 10.000 toneladas anuales de carbonato de litio grado batería en su primera fase. La segunda fase, de implementarse, añadiría 15.000 toneladas adicionales (Cláusula 4.4.a). La inversión para la primera fase se estima en 310 millones de dólares, según el Informe PRE-GAF-0028-INF24. Sin embargo, el presupuesto para la segunda fase no ha sido definido.

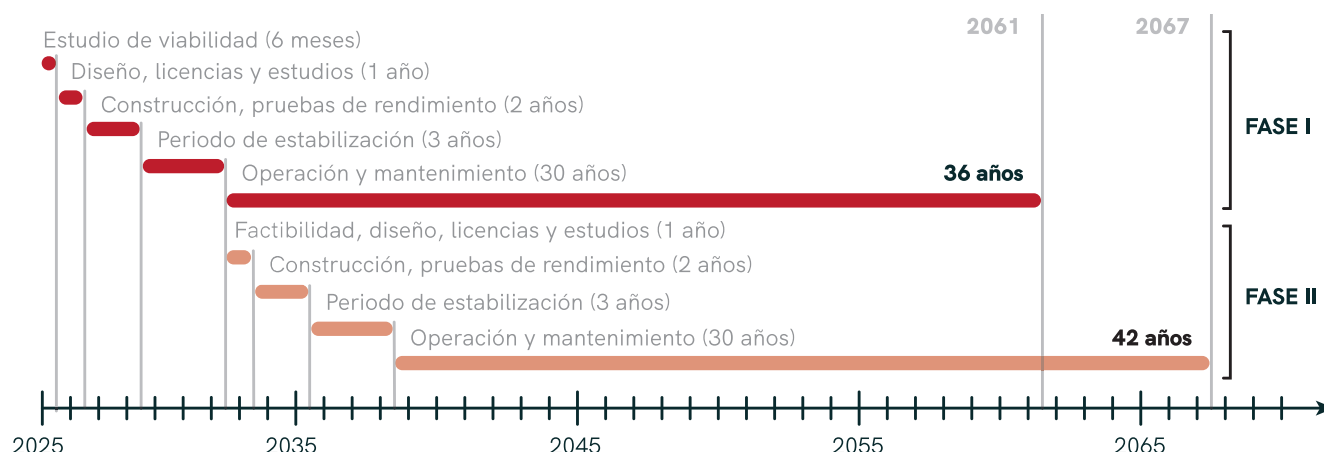
Plazos de la planta industrial de salmuera residual



Fuente: Elaboración propia con base en cláusula 5, artículo 5.3 del plazo del contrato de CBC.

Por otro lado, en la primera fase de la planta de extracción directa de litio (EDL), se proyecta una producción de 25.000 toneladas anuales de carbonato de litio grado batería, mientras que la segunda fase duplicaría esta capacidad a 50.000 toneladas anuales (Cláusula 4.4.b). Según el mismo informe, la inversión inicial para la primera fase de esta planta sería de 720 millones de dólares. No obstante, ni el contrato ni sus anexos proporcionan detalles sobre el costo de expansión para la segunda fase.

Plazos de la planta industrial de Extracción Directa de Litio (EDL)



Fuente: Elaboración propia con base en cláusula 5, artículo 5.3 del plazo del contrato de CBC.

Planta y Fase	Fase	Capacidad	Inversión
Planta de salmuera residual	Fase I	10.000 t/a	310 millones de USD
	Fase II	15.000 t/a	Monto no señalado. Sujeta a estudio de factibilidad.
Planta de EDL	Fase I	25.000 t/a	720 millones de USD
	Fase II	25.000 t/a	Monto no señalado. Sujeta a estudio de factibilidad.

Fuente: Elaboración propia con base en Informe YLB PRE-GAF-0028-INF/24, Contrato CBC.

Las condiciones para iniciar el periodo de diseño construcción de cada planta son diferentes. En el caso de la planta de salmuera residual, dicho periodo comenzará inmediatamente después de que la Asamblea Legislativa Plurinacional valide el contrato. En cambio, para la planta de EDL, el contrato aclara que este proceso (diseño y construcción) no arrancará hasta que ambas partes confirmen un “Estudio de viabilidad” que duraría seis meses a partir de la aprobación del contrato (Cláusula 5.3). Y aquí radica un problema significativo: **hasta la fecha, no existe tal estudio**. Esto significa que los 720 millones de dólares proyectados para la EDL podrían quedar en el aire, si el estudio demuestra que la planta no es viable.

4. Ubicación y materia prima para las plantas de CBC?

Según los anexos técnicos de la planta de salmuera residual y la planta de Extracción Directa de Litio, ambas estarán ubicadas al sur, en inmediaciones del salar de Uyuni. Además, compartirán el mismo “campamento temporal”. No obstante, el anexo técnico indica que se llevará a cabo un estudio de factibilidad complementario para confirmar su ubicación exacta.

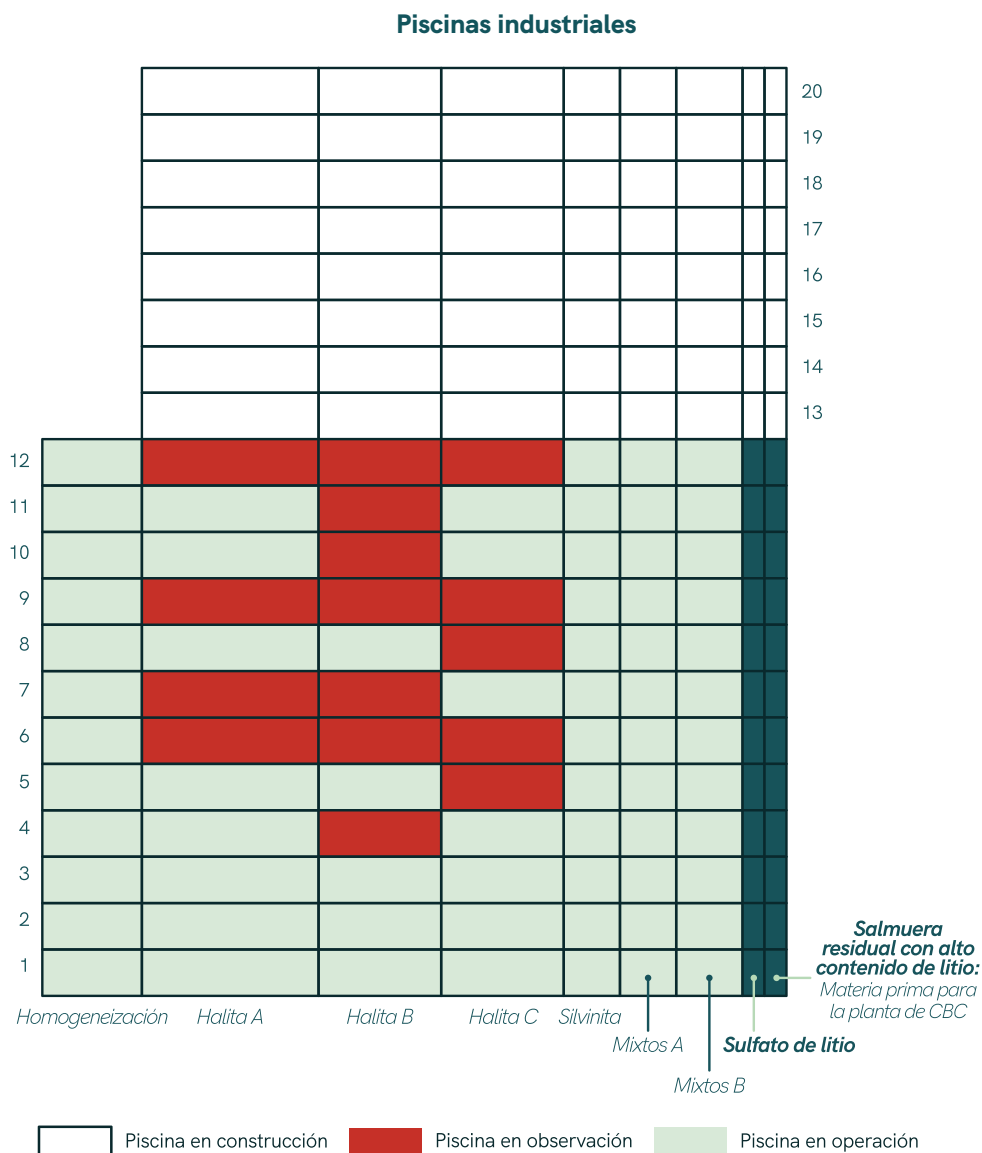
Es importante destacar que la materia prima de ambas plantas proviene de dos fuentes distintas y, por lo tanto, de ubicaciones diferentes.

Salmuera residual

La planta de salmuera residual utilizará como materia prima el remanente del proceso de evaporación de las piscinas de YLB. Según el anexo técnico, “YLB utiliza la tecnología de piscinas de evaporación [...] y genera un remanente de salmuera con elevado contenido de magnesio, el cual cuenta con considerables contenidos de litio, la cual se denomina ‘salmuera residual’”. Además, el documento señala que, para separar el magnesio del litio, será necesario recurrir a “nuevas tecnologías” (8.1 Zona de extracción de salmuera residual, anexo técnico planta salmuera residual).

En otras palabras, la materia prima para la planta de salmuera residual provendrá de las piscinas de evaporación de YLB, una inversión 100 % estatal, que será entregada de forma gratuita a la planta que construirá CBC. Es necesario recordar que en la fallida asociación con la empresa ACISA se establecía que la empresa mixta ACISA-YLB compraría la salmuera residual a precio de costo. Estas piscinas han sido objeto de un exhaustivo escrutinio y están involucradas en un proceso judicial y una denuncia por daño al Estado contra exautoridades de YLB.

Cabe destacar que el proyecto original de YLB contemplaba la construcción de 20 líneas de piscinas, de las cuales sólo se han completado 12. Asimismo, el diseño original para la producción de materia prima destinada a las plantas de cloruro y carbonato de litio previó 160 piscinas; sin embargo, hasta la fecha, solo se han construido 96. Según la figura 4 del anexo técnico de la planta de salmuera residual, 16 de estas piscinas están actualmente bajo observación.



Fuente: Elaboración propia con base en "Figura 4. Piscinas de evaporación de YLB en el salar de Uyuni". Anexo Técnico de YLB "Planta de salmuera residual".

Una fase alternativa para la planta de procesamiento de salmuera residual

El contrato introduce una disposición importante en la cláusula quinta relacionada con la planta de procesamiento de salmuera residual. Esta establece en todas sus fases, que, si el suministro de salmuera residual no garantiza la viabilidad económica del proyecto para CBC, "YLB deberá proporcionar financiamiento a CBC para transformar la planta de salmuera residual en una planta de extracción de salmuera de pozo con la misma capacidad productiva, y YLB se obliga a proporcionar salmuera de pozo a CBC en lugar de salmuera residual" (Cláusula 5.3).

Este punto no es menor, ya que la materia prima para la planta de salmuera residual, según el anexo técnico, proviene del proceso de recuperación mediante evaporación solar, es decir de las conocidas piscinas de Llapi. Estas mismas piscinas, durante el presente año, han evidenciado defectos estructurales y la necesidad de refacciones. De hecho, están vinculadas a denuncias por irregularidades y un daño económico estimado en 425 millones de bolivianos.

Actualmente, las 12 líneas con 8 piscinas de evaporación gestionadas por YLB son las encargadas de suministrar la materia prima para esta planta. Según el anexo técnico, YLB asegura un mínimo de 337.200 a 400.477 m³ de salmuera residual anualmente para alcanzar la producción de 10.000 toneladas por año (Anexo Técnico: “Planta de Salmuera Residual”).

Este contexto resulta preocupante debido a los antecedentes negativos relacionados con la gestión de las piscinas por parte de YLB. Desde cualquier ángulo, esta disposición contractual parece inclinarse en favor del consorcio chino, otorgándole una ventaja significativa en caso de problemas con el suministro de materia prima.

Salmuera de pozo para la EDL

Para la planta de Extracción Directa de Litio (EDL), la salmuera provendrá del salar en un área colindante con el camino que conecta Chuvica y Colchani. Según el anexo técnico de la planta de EDL, la estimación de recursos se realizó en una zona de 209 km², cuya forma es un triángulo rectángulo y que colinda con la propuesta de Uranium One Group.

Es importante destacar que el anexo técnico indica que se llevaron a cabo perforaciones de hasta 50 metros de profundidad. Además, se señala que “la salmuera extraída de los pozos de extracción de salmuera se transfiere al depósito pulmón de salmuera bruta mediante bombas presurizadas secundarias”.

Otro aspecto relevante de la documentación es que CBC llevará a cabo “estudios complementarios” en la zona para recopilar información que permita definir el diseño final del proyecto. Estos estudios forman parte de los “estudios de viabilidad” o “estudios de factibilidad” mencionados en las cláusulas 5.3 y 6.1 del contrato.

Mapa: Polígono de explotación de salmuera de pozo



Fuente: Elaboración propia con base en “Figura 4. Esquema de pozos de extracción de salmuera diseñados”. Anexo Técnico de YLB “Planta de EDL”.

5. Condiciones anormales

La cláusula novena del contrato introduce un mecanismo preocupante: si las plantas no logran producir los volúmenes acordados de producto, según el plan de operación y mantenimiento durante tres meses consecutivos, ambas partes deben investigar la causa de dicha falla. En caso de que se determine que una de las partes es responsable, esta deberá indemnizar a la otra por las pérdidas económicas ocasionadas.

Este punto parece ofrecer un grado razonable de garantías frente a contingencias o imprevistos de duración moderada. Sin embargo, en el contexto boliviano, este mecanismo plantea serias preocupaciones. La responsabilidad recae en una empresa estatal que, tras más de 15 años de gestión, no ha logrado consolidar una producción industrial de carbonato de litio, incluso con el respaldo de un crédito extraordinario de 1.000 millones de dólares otorgado por el Banco Central de Bolivia (BCB).

Así, YLB, la misma entidad con un historial limitado de éxito industrial, será la encargada de responder ante eventuales fallas o incumplimientos. Esto significa que lo que inicialmente podría parecer una disposición justa en el contrato podría, en última instancia volverse un escenario desfavorable para el Estado, especialmente si las dificultades técnicas o de gestión persisten.

6. Propiedad de los recursos y de las plantas

El contrato con CBC establece de manera clara en las cláusulas 4.3 y 18 que este acuerdo no otorga al operador ningún derecho de concesión ni de propiedad sobre los recursos naturales, que son “de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano”.

Sin embargo, el manejo de la titularidad de las plantas plantea un panorama diferente. Mientras que el contrato con la empresa rusa Uranium One Group establece la transferencia de titularidad de las plantas a YLB para que posteriormente sea operada por los rusos, el contrato con CBC especifica en su cláusula 11 que la titularidad de las plantas será de CBC, y las condiciones para su transferencia están descritas en el Anexo Financiero.

El anexo financiero establece lo siguiente: “Si durante el período total de operación se ha reembolsado el 100 % del CAPEX [inversión y deuda], al finalizar dicho período, CBC Bolivia transferirá las instalaciones y equipos a YLB sin costo alguno”. Esto ocurriría tras haberse pagado, durante 30 años, una licencia de servicio técnico que podría alcanzar los 1.785 millones de dólares.

En resumen, mientras Bolivia conserva la propiedad de los recursos naturales en el subsuelo, la titularidad de las dos plantas que construirá y operará CBC serán del consorcio chino por el lapso de 36 años. Esta distinción resalta una diferencia importante: ser propietario del recurso no equivale a controlar la infraestructura necesaria para su industrialización.





7. ¿Cuánto y qué se le pagará a CBC?



Los precios que estima YLB son más del doble que los precios actuales.

En la actualidad los precios de la tonelada de carbonato de litio grado batería están alrededor de los **10.000 \$US**. Los informes que acompañan al contrato con CBC consideran un precio promedio para los 36 años de operación de las plantas que oscila entre **24.600 \$US** (escenario pesimista) y **26.100 \$US** (escenario optimista).

¿Cuánto recibirá CBC y cuánto YLB?

El informe PRE-GAF-0028-INF24 detalla que, para ambas plantas, el 90% de la inversión inicial (CAPEX) será reembolsado durante los primeros 10 años del periodo de operación, mientras que el 10% restante será cubierto en los siguientes 10 años. Esto implica que, de los 30 años de operación y mantenimiento previstos en el contrato, 20 años estarán dedicados al pago en especie. Además, el informe señala que “los ingresos del proyecto se emplearán para pagar el costo financiero asociado a esta inversión”.

La cláusula 13 del contrato, relativa a la retribución del operador, especifica que esta incluirá:

- CAPEX de inversión inicial para las dos plantas: **1.030 millones de dólares.**
- Costo financiero: Según el informe de YLB, la tasa de interés será del 12 %. Sin embargo, el anexo financiero establece que esta se calculará como el “**promedio aritmético de las cotizaciones de tasas de interés de tres bancos internacionales**”, lo que significa que el interés podría superar el 12 %.
- Licencia de servicio técnico: **1.700 dólares por tonelada de carbonato de litio** producida según cláusula 13.2.
- CAPEX de mantenimiento: **480 millones de dólares para el mantenimiento** de las dos plantas durante toda la duración del proyecto, según informe PRE-GAF-0028-INF24.
- OPEX: **Costos operativos no especificados en el contrato.** En declaraciones del presidente de YLB estos estarían entre 4.000 \$US y 8.000 \$US por tonelada de carbonato de litio.
- Fondo de distribución: **49 % de las utilidades para CBC y 51 % para YLB.** Los ingresos disponibles corresponden a ingresos después de descontar todos los costos de inversión, licencia de servicio técnico, costos de operación, CAPEX de mantenimiento y cancelar el 3 % de regalías.



En síntesis la distribución de los ingresos por ventas de carbonato de litio sería la siguiente:

Retribuciones para YLB y para CBC

Rubro	CBC	Bolivia
Devolución de la inversión inicial de 1.030 millones de \$US	SI	
Costo financiero sobre su inversión inicial en función de 3 cotizaciones de bancos internacionales que puede ser superior al 12%	SI	
Licencia de Servicio Técnico de 1.700 \$US por tonelada de Carbonato de litio	SI	
Costos Operativos (OPEX)	SI	
Inversión para mantenimiento de las plantas (CAPEX mantenimiento)	SI	
Regalías del 3% (del cual 15% para municipios 85% para departamento)		SI
Utilidades	49%	51% YLB

Fuente: Elaboración propia con base en cláusula 13 “Retribución del Operador” del contrato con CBC.

CBC en todos los escenarios de precios siempre tendrá un mayor beneficio que YLB, debido a que además de recuperar su inversión y sus costos de operación y mantenimiento recibirá: 1) 12 % de interés o más por su inversión inicial, 2) 1.700 dólares por tonelada de carbonato de litio, y 3) 49 % de las utilidades.

Por su parte YLB recibiría el 51 % de las utilidades que dependen de los precios de venta. Con los precios actuales de 10.000 \$US por tonelada de carbonato de litio YLB no recibiría ninguna utilidad ya que el proyecto tendría una pérdida de 3.430 \$US por tonelada de carbonato de litio, debido a que el punto de equilibrio del proyecto, según el informe PRE-GAF-0028-INF24 que acompaña el contrato con CBC es de 13.430 US\$ por tonelada.

En cuanto a la regalía del 3% que reciben los departamentos y municipios productores, es de destacar que para un precio actual de 10.000 \$US por tonelada de carbonato de litio, la regalía sería de apenas 300 \$US por tonelada de carbonato de litio. Si se alcanzara el precio más optimista que plantean los informes del contrato con CBC [que es de 26.100 \$US por tonelada de carbonato de litio], la regalía sería de 783 \$US por tonelada.

Cómo se puede apreciar la regalía del 3 %, que oscilaría entre 300 \$US y 783 \$US dependiendo del precio de venta, representa apenas un 17 % a un 46 % de la licencia del servicio técnico de 1.700 \$US por tonelada de carbonato de litio que recibe CBC.

B. La consulta póstuma de YLB

Primero YLB firma el contrato, luego pide que la Asamblea Legislativa lo ratifique, y por último dice que consultará a las comunidades a ser afectadas en sus fuentes de agua. Esa es la anticonstitucional consulta póstuma que YLB defiende para los contratos con CBC y Uranium One Group.

Los informes que acompañan los contratos con estas empresas extranjeras claramente afirman que el agua para las plantas de carbonato de litio provendrá de microcuencas que se encuentran en la TCO Nor Lipez. Sin embargo, las autoridades de YLB sostienen que sólo consultarán a las comunidades después que ambos contratos sean ratificados por la Asamblea Legislativa Plurinacional y cuando la empresa tenga un proyecto a "detalle".

La consulta para el consentimiento previo, libre e informado es un derecho constitucional para los pueblos indígenas en Bolivia. No se trata de una concesión ni de un mero trámite burocrático, sino de un mecanismo que garantiza su participación en decisiones que pueden afectar su territorio, su cultura y su forma de vida.

El artículo 30 de la Constitución Política del Estado (CPE) señala que "las naciones y pueblos indígena originario campesinos" tienen el derecho "a ser consultados mediante procedimientos apropiados, y en particular a través de sus instituciones, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles. En este marco, se respetará y garantizará el derecho a la consulta previa obligatoria, realizada por el Estado, de buena fe y concertada, respecto a la explotación de los recursos naturales no renovables en el territorio que habitan." Es decir que antes de que exista la afectación y ante la sospecha de que puedan ser afectados: deben ser consultados. Esta consulta es obligatoria y debe ser realizada de buena fe y de manera concertada con los pueblos indígenas.

El Convenio 169 de la OIT, ratificado por Bolivia en 1991 mediante la Ley 1257, establece con claridad que estas consultas deben "efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas". Así mismo, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, que fue elevado a rango de ley nacional el 7 de noviembre de 2007, dice en su artículo 19: "Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena

fe con los pueblos indígenas interesados por medio de sus instituciones representativas antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado".

La Constitución Política del Estado Plurinacional a través de su Artículo 256 eleva a rango constitucional los tratados internacionales en materia de derechos humanos, como son el Convenio N° 169 de la OIT y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas.

Las autoridades de YLB y el Ministerio de Hidrocarburos argumentan que la consulta no corresponde porque no existiría un "proyecto detallado" y porque las plantas no estarían dentro de territorios indígenas. Sin embargo, la realidad es otra, la documentación presentada señala claramente que las fuentes de agua a ser impactadas se encuentran en la TCO de Nor Lipez. Varios informes y anexos que están en la Asamblea Legislativa Plurinacional revelan que el contrato con CBC impactará las microcuencas de Cieneguillas y San Gerónimo. En el contrato con Uranium One Group, el anexo técnico señala que la zona de extracción industrial estará en la microcuenca de Huasa Julaca, dentro de la jurisdicción de Calcha K, una comunidad de la TCO Nor Lipez. Un informe adjunto a este contrato muestra que esta cuenca tiene una extensión de 419 km², un área casi equivalente al tamaño de la ciudad de La Paz.

Pese a estos informes, las autoridades insisten en que la consulta solo se llevaría a cabo cuando se cuente con información completa sobre los impactos. Esta postura es contradictoria e inaceptable. Si ya existen documentos que identifican áreas a ser afectadas, es evidente que la consulta debió realizarse antes de la firma de los contratos. La falta de certeza sobre los impactos no es una excusa válida para omitir el proceso de consulta. El principio precautorio establece que, en caso de duda o incertidumbre, debe priorizarse la protección de los derechos humanos y del medio ambiente.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos en su sentencia del año 2012 sobre el caso del Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku vs. Ecuador señala textualmente: "se debe consultar con el pueblo o la comunidad, de conformidad con sus propias tradiciones, en las primeras etapas del plan de desarrollo o inversión y no únicamente cuando surja la necesidad de obtener la aprobación de la comunidad..."



La consulta previa no es solo una obligación del poder ejecutivo sino también del órgano legislativo. La Asamblea no puede deslindar su responsabilidad de garantizar el cumplimiento de los derechos constitucionales ni permitir el avance de actos legislativos sin que exista una consulta previa a los pueblos indígenas en base a estándares internacionales.

YLB desconoce que la consulta es “un mecanismo constitucional de la democracia comunitaria, directa y participativa, convocada por el Estado Plurinacional de Bolivia de forma obligatoria con anterioridad a la toma de decisiones respecto a la realización de proyectos, obras o actividades relativas a la explotación de recursos naturales”, como lo establece Órgano Electoral Plurinacional.

La consulta no es un mecanismo para solamente informar a las comunidades o para hacerles firmar una planilla que luego se utiliza para decir que se les ha consultado. La consulta no puede ser forzada a través de prebendas y ofrecimientos a dirigentes y comunarios para que callen frente a su trágico futuro. La consulta no puede ser póstuma para dar la extremaunción a una nueva zona de sacrificio.

9.2 De dónde y cuánto agua?

A diferencia del contrato con Uranium One Group, donde se especificaba una zona de extracción de 400 km² en la TCO Nor Lipez, los anexos del contrato con CBC no detallan con claridad la ubicación de los recursos hídricos.

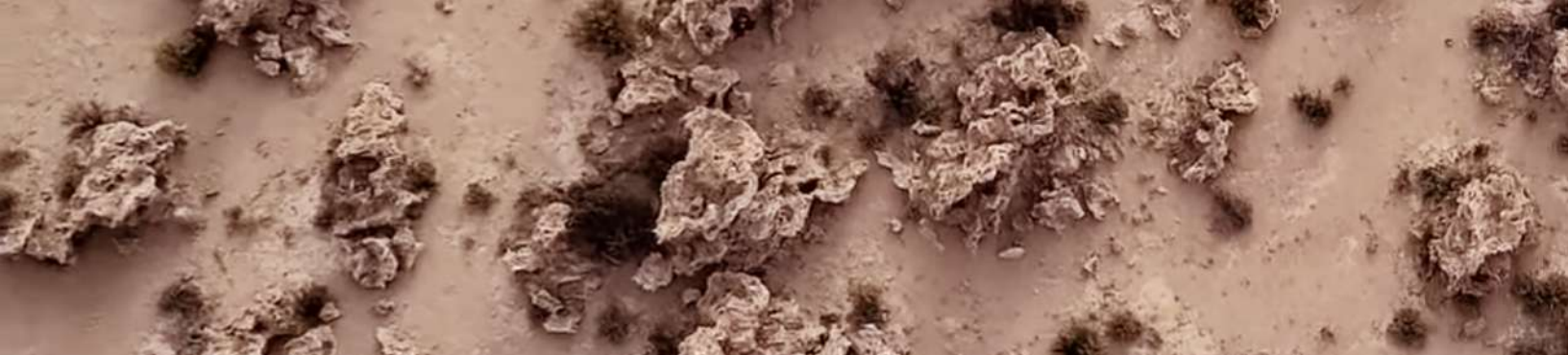
Para la planta de salmuera residual, el anexo técnico indica que el suministro de agua se desarrollará en dos etapas. En la primera, CBC perforó 10 pozos en la microcuenca de San Gerónimo para recopilar información sobre la disponibilidad del recurso. En la segunda etapa, “CBC será responsable de la ejecución de todas las obras para el suministro de agua, verificando los volúmenes y la calidad del agua previstos”. Además, se señala que los impuestos, tasas y costos asociados serán parte de los costos operativos del servicio, es decir, cubiertos por YLB.

Según los indicadores principales de proceso presentados en el anexo técnico de la planta de salmuera residual, el consumo de agua estimado oscila entre 67,32 y 78,15 m³. Esta cifra resulta llamativa, ya que supera lo que la literatura académica reporta para los salares de Atacama y Olaroz, donde el consumo de agua fresca es de aproximadamente 50 m³ por tonelada.

En el caso del anexo técnico de la planta de Extracción Directa de Litio (EDL), surge una inconsistencia notable. En el índice del documento se menciona un apartado “8.2 Fuente de agua”, pero esta sección no está presente en el contenido; tras “8.1 Características fisicoquímicas de la materia prima”, el documento salta directamente a “9. Componente de obra”. Esto evidencia que los anexos no contienen toda la información que se anuncia en el índice, un aspecto crucial a considerar.

A pesar de esta omisión, en la descripción del proyecto, la tabla 6 menciona de manera escueta que entre los insumos del proceso se requiere “carbonato de sodio, agua y otros”. Más adelante, la tabla 7 sobre indicadores principales de proceso, especifica un consumo de 97,99 m³ de agua de pozo y 80,10 m³ de agua desalada, lo que resulta alarmante en comparación con las cantidades de agua utilizadas en la tecnología de evaporación solar.

El manejo del agua en los proyectos con CBC muestra serias deficiencias en transparencia y planificación. La falta de detalles sobre la ubicación de los recursos hídricos y la omisión de información clave en los anexos técnicos reflejan una gestión opaca. Además, el alto consumo de agua comparado con otros salares, sumado a que YLB cubrirá los costos operativos, plantea preocupaciones sobre la sostenibilidad y la carga económica para el Estado boliviano. Esto resalta la necesidad de mayor supervisión y claridad en el uso de este recurso crítico.



10. ¿Podremos cambiar las regalías en el futuro?

Desde 2018 diferentes actores sociales y cívicos han presentado distintos proyectos de ley del litio. Entre estos figuran las propuestas de COMCIPO, FRUTCAS, una senadora de Oruro y una propuesta presentada por los ayllus de Coroma y los exdirigentes de FRUTCAS. Todos estos proyectos plantean incrementar las regalías del litio, y proponen que la regalía sea variable en función a los precios internacionales del litio. Algunas de estas propuestas plantean que las regalías sean de hasta un 25% en escenarios de precios muy altos del litio e incluso plantean la creación de un impuesto directo al litio.

¿Por qué todos demandan incrementar las regalías del litio?

Para responder a esta pregunta tomemos como ejemplo el caso del contrato con CBC que aporta una serie de elementos al respecto. Según este contrato y los documentos que lo acompañan, si la producción anual alcanza las 35.000 toneladas (10.000 de la planta de salmuera residual y 25.000 de la planta de EDL), y considerando un precio referencial de 13.430 dólares por tonelada –utilizado en el análisis de sensibilidad del informe PRE-GAF-0028-INF/24–, las ventas totales ascenderían a 470 millones de dólares anuales. Con la regalía del 3% estipulada en la Ley de Minería y Metalurgia N° 535, esto se traduciría en 14,1 millones de dólares anuales. De este monto, el 15% iría a los municipios productores y el 85% a los gobiernos departamentales. Ese 15% representaría 2,1 millones de dólares que tendrían que ser repartidos entre los municipios productores. En síntesis, lo que llegaría a los departamentos y en especial a los municipios productores sería muy poco.

¿Que dice el contrato de CBC sobre el incremento de regalías?

La cláusula 14.2 en su inciso u), sobre la obligación de YLB para con CBC, dice textualmente:

«Si la carga tributaria en Bolivia aumentara en el futuro, incluido, pero no limitado al aumento de la Regalía en Bolivia desde el valor actual de 3%, cambio de aranceles aduaneros u otros incrementos en la carga tributaria para este proyecto, **YLB deberá realizar sus mejores esfuerzos a fin de minimizar el impacto de dicho incremento** sobre el desarrollo del proyecto. **En caso de que no se pueda resolver este impacto, las Partes ajustarán**

la retribución del Operador para garantizar el interés en el Servicio del Operador. Y en última instancia, **si las Partes no pueden llegar a un acuerdo respecto al ajuste de la retribución del Operador, el Operador tendrá el derecho a extinguir el presente contrato e YLB reembolsará al Operador** de acuerdo a lo establecido en el inciso c) de la Cláusula 24 del presente contrato.»

Este inciso es una espada de Damocles contra cualquier intento de incrementar las regalías. Primero, el contrato con CBC de manera explícita dice que YLB debe “realizar sus mejores esfuerzos” a fin de minimizar el impacto del incremento de regalías. ¿Qué quiere decir realizar sus mejores esfuerzos? ¿Qué YLB y el gobierno van a buscar evitar o limitar cualquier incremento de regalías o impuestos en la Asamblea Legislativa? ¿Cómo YLB minimizará el impacto del incremento de regalías sino es principalmente frenando su incremento en el legislativo? Segundo, si YLB fracasa en el intento de minimizar el incremento regalitario e impositivo será YLB quien pague los platos rotos porque se “ajustará” la retribución a CBC para garantizar el “interés” o mejor dicho la remuneración de CBC. En otras palabras, si se incrementan las regalías el dinero no va a salir del bolsillo del operador extranjero sino de la parte que corresponde a los bolivianos a través de YLB. Tercero, si no es posible mantener las ganancias de CBC entonces la empresa china podrá demandar la terminación del contrato y YLB deberá reembolsarle su inversión.

La cláusula 24, inciso c) del contrato de YLB con CBC confirma totalmente la gran dificultad que existirá para un incremento significativo de regalías y otros impuestos asociados a la extracción y procesamiento del litio:

«Si durante la etapa de Operación y Mantenimiento, **existe algún cambio legislativo o tributario en las Leyes Aplicables, que impida la viabilidad económica del proyecto;** las Partes podrán extinguir el presente contrato a solicitud del Operador. En ese caso, YLB deberá **reembolsar al Operador el monto invertido en la implementación de la Planta.**»

En otras palabras, **si Bolivia incrementa de manera significativa las regalías, impuestos y aranceles vinculados al litio, deberá hacerse cargo de la devolución de la inversión a CBC.**



11. ¿Qué ley del litio será posible después de la aprobación del contrato con CBC?

La aprobación en la Asamblea Legislativa del actual contrato con CBC inviabiliza cualquier posible incremento significativo de regalías del litio. Los asambleístas que aprueben este contrato deben saber que están poniendo un escollo muy grande para la aprobación de una futura ley del litio.

Lo correcto hubiera sido que primero se defina y acuerde un marco regulatorio de: a) incremento de regalías, b) asociación y contratos de servicios con empresas extranjeras, c) evaluación de impactos ambientales, d) participación social en la gestión del litio, e) mecanismos de consulta para el consentimiento previo libre informado, de acuerdo a parámetros internacionales, y f) destino de los beneficios del litio que comprende, además de las regalías, las ganancias generadas.

El gobierno de Luis Arce empezó en 2020 elaborando un proyecto de ley del litio que nunca presentó a la Asamblea Legislativa. Luego planteó que entre los diferentes proyectos elaborados por actores sociales y cívicos se consensuará un solo proyecto. Por último, postergó en los hechos el tratamiento de la ley del litio en el legislativo para negociar libremente con las empresas extranjeras aceptando candados en los contratos, que limitan la aprobación de una futura ley del litio.

Conclusión

Finalmente, una cláusula en particular merece atención: la cláusula 11, donde se estipula que “el Operador será responsable durante la vigencia del contrato de todas las instalaciones de las plantas que le entregue YLB (si ocurriera) para su operación y mantenimiento”. Este punto abre una interrogante amarga: ¿pasarán las instalaciones defectuosas de las piscinas y las plantas de carbonato de litio a manos de CBC? ¿En qué se convierte YLB bajo estas condiciones? Más importante aún: ¿qué ha pasado con el sueño de la industrialización?

Esta es la crónica de una tragedia anunciada. Un relato de errores y concesiones que parecen superar cualquier expectativa de entreguismo en la administración de los recursos naturales del país. Los datos contenidos en el contrato con CBC y sus anexos no dejan margen a la duda: **el panorama económico, ambiental y social es desalentador.**

Uno de los problemas recurrentes en los últimos años ha sido la espera interminable de que el proyecto del litio despegue. Garrafales errores de gestión han caracterizado este proceso. Sin embargo, el contenido de este contrato no solo perpetúa estas fallas, sino que las profundiza, llevando el concepto de industrialización hacia un horizonte incierto para no decir inexistente.

Estamos ante un proceso que parece haber sido diseñado para perpetuar la dependencia del país en lugar de fomentar su autonomía. Décadas después de que el litio se vislumbrara como una oportunidad económica, seguimos atrapados en una lógica cortoplacista, alejada de cualquier revolución económica que realmente beneficie al pueblo boliviano.

El contrato con CBC marca sin duda, el inicio de tiempos difíciles. Sin una corrección de rumbo y una reflexión profunda sobre el camino recorrido, **el sueño del litio podría convertirse en una pesadilla de entreguismo y desigualdad.**



FUNDACIÓN *Solón*

Investigación: José Carlos Solón

Ilustración y diseño: Valeria Blacutt

Fotografías: Archivo Fundación Solón
La Paz, 2025

www.fundacionsolon.org

E-mail: info@fundacionsolon.org

Tel: 591-2-2417057

Dirección: Casa Museo Solón,
Av. Ecuador N° 2517, La Paz, Bolivia



Fundación Solón

¿Qué representa el contrato con CBC para los bolivianos?



Un candado para el incremento de regalías del 3%

Todos los proyectos de ley sobre el litio proponen aumentar la regalía del 3%. La cláusula 14.2, parágrafo "u", del contrato con CBC **hará difícil incrementar** de manera significativa las regalías y otros impuestos asociados a la extracción y procesamiento del litio.

Una deuda con altos intereses

La inversión de 1.030 millones de dólares **es un crédito** que tendremos que pagar con un **interés del 12% o más**. Según el anexo financiero del contrato, el interés se definirá en función de "la tasa de interés promedio de préstamos para proyectos no asegurados, no garantizados y sin recurso en Bolivia".



Una estimación de precios por encima de la realidad

En la actualidad los precios de la tonelada de carbonato de litio grado batería están por los **10.000 \$US**. Los informes que acompañan al contrato con CBC consideran un precio promedio de **24.600 \$US**, en el escenario más pesimista, para los 36 años de operación de las plantas.

Una consulta póstuma

La consulta a las comunidades se realizará después de la aprobación del contrato por la Asamblea Legislativa, y cuando YLB disponga de un "proyecto detallado". **Esto viola la Constitución Política del Estado** que establece que los pueblos indígenas tienen el derecho a ser consultados "cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles".



Un gran impacto sobre las fuentes de agua

Diferentes informes revelan que **el contrato con CBC impactará las microcuencas de Cieneguillas y San Gerónimo**, y que puede poner en riesgo estos acuíferos que se encuentran en la **TCO Nor Lipez**.