

SESIÓN ORDINARIA N°13/18
CONSEJO DIRECTIVO
26 DE JULIO DE 2018

ACUERDO N°2303/2018

AUTORIZA A LA EMPRESA CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE CUOTA DE EXTRACCIÓN DE LITIO DESDE SALAR DE PEDERNALES PARA PROCESAR Y VENDER

VISTOS:

- a) Lo dispuesto en el artículo 7° y 8° de la Ley N°16.319, de 1965;
- b) Lo dispuesto en los artículos 1°, 2° literal c), 26°, 27°, 28°, 30° literal d) y 34° del decreto ley 1.557, de 1976, del Ministerio de Minería;
- c) Informe de “La Comisión Nacional del Litio”, creada en junio de 2014, y su informe final emitido en el mes de enero del 2015;
- d) Política Nacional para la Minería No Metálica y la Gobernanza de los Salares, en adelante “Política del Litio”, presentada el mes de enero del año 2016;
- e) Procedimiento para las solicitudes de Ventas de litio y su control, PRC- CCHEN-088, aprobado por Acuerdo de Consejo Directivo CCHEN N° 2167, del año 2016.
- f) La solicitud de autorización de cuota de litio presentada por CODELCO a CCHEN, con fecha 18 de julio de 2017, donde se adjunta:
 - Informe “Estimación de Recursos a partir de la exploración básica con sondajes en el Salar de Pedernales”, elaborado por el Ing., don Pedro Retamal; el Director de Exploraciones Nacionales, don Álvaro Puig; el Gerente de exploraciones, don Roberto Fréaut y; el vicepresidente de Gestión de Recursos Mineros y Desarrollo, don José Pesce.
 - Escritura Pública de “Comunicación del Acuerdo Número treinta y uno/dos mil Catorce”, donde consta la designación de don Nelson Pizarro Contador como Presidente Ejecutivo de CODELCO.
 - Mapa de Polígono respecto del cual se solicita la autorización de CCHEN.
- g) Carta PE 212/2017 de respuesta de CODELCO, a Oficio CCHEN N° 14/022, de día 27 de septiembre de 2017, aportando la información legal de las propiedades mineras donde se pretende explotar Litio y dando respuesta a las consultas de carácter técnico emitidas por CCHEN;
- h) Pronunciamiento del Ministerio de Minería, a través de Oficio Ord. N° 748, de 15 de diciembre de 2017, respecto a temas específicos de su competencia;
- i) Oficio N°4, del Comité de Minería No Metálica, en respuesta a oficio CCHEN N°09/006, respecto a nuevos antecedentes aportados por CODELCO en estudios de recursos en Salar de Pedernales;
- j) Carta PE-071/2018 de respuesta de CODELCO, a Oficio CCHEN N° 27/019, de 03 de mayo de 2018, aportando la información respecto al nivel de certeza del cálculo de la estimación de recursos presentada en su solicitud inicial. Además, incluye Anexo 1, sobre Análisis de Alternativas Tecnológicas para la Producción de Sales de Litio.
- k) Oficio reservado N°2 de respuesta de SERNAGEOMIN, a Oficio CCHEN N° 14/028, de día 27 de diciembre de 2017;
- l) Ley N° 20.235, que Regula la figura de las Personas Competentes y crea la Comisión Calificadora de Competencias de Recursos y Reservas Mineras;
- m) Decreto N° 76 de 2008, del Ministerio de Minería, que Regula la Figura de las Personas Competentes y Crea la Comisión Calificadora de Competencias de Recursos y Reservas Mineras;
- n) Código para Informar sobre los Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas Minerales de la Comisión Calificadora de Competencias de Recursos y

- Reservas Mineras (CH-20235); y
- o) Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 18 de julio de 2017, la Corporación Nacional del Cobre de Chile, en adelante “CODELCO”, solicitó a esta CCHEN una autorización de venta de productos de litio extraídos del Salar de Pedernales.
2. Que, los antecedentes presentados por CODELCO demuestran que ésta posee la propiedad de la totalidad de las pertenencias mineras del Salar y siendo éstas adquiridas con fecha anterior al decreto ley N° 2.886, de 1979, del Ministerio de Minería, que reserva al litio en favor del Estado.
3. Que, los informes presentados por CODELCO en donde se presenta una estimación de recursos potenciales geológicos de 340.070 toneladas de LME, si bien no se rigen por el NCH-20235, estos estudios fueron realizados sobre la base de la clasificación del Comité de Normas Internacionales de Información sobre Reservas Minerales, CRIRSCO (sigla en inglés), y que tras homologar el tipo de recursos presentados en dicho informe, estos serán entendidos como recursos inferidos de acuerdo a la NCH-20235.
4. Que, la Comisión Nacional del Litio, en su informe final, entregó un conjunto de propuestas que corresponden a medidas de corto, mediano y largo plazo. A mediano y largo plazo dicha Comisión recomendó “reforzar el rol del Estado como dueño único y auténtico de los recursos minerales existentes en el país y por ende, de aquellos contenidos en los salares” y “crear una empresa controlada por el Estado que se dedique al aprovechamiento de los salares, que privilegie un modelo de negocios público–privado e incorporando el valor compartido como principio rector. La empresa podrá ser una nueva empresa pública, una sociedad estatal o una filial de una o de ambas empresas mineras del Estado, y se recomienda que concentre las pertenencias mineras en salares que sean de propiedad del Estado y sus empresas”. Luego, como medidas a corto plazo la Comisión recomendó que “mientras no se forme la nueva empresa... incorporar al Estado a través de CODELCO, ENAMI y/o CORFO, o filiales de algunas de ellas, en la exploración y/o explotación del litio, mediante acuerdos público-privados, en que se reserve el rol controlador del Estado en todos los proyectos productivos mineros en salares” y “en caso de eventuales propuestas de asociación para proyectos en concesiones mineras de CODELCO en los Salares de Maricunga o Pedernales, previas a la creación de una nueva empresa del Estado, se sugiere que CODELCO inicie el o los proyectos, bajo los parámetros que defina el Comité CORFO para la Gobernanza de los Salares propuesto”.
En ese marco, la Política del Litio, en su punto IV.b), sobre Evaluación de un Modelo de Negocios de CODELCO – Litio establece que: “Se instruye al Ministerio de Minería para que, en conjunto con CODELCO, analice la factibilidad de constituir a la brevedad una filial, gerencia de CODELCO, u otro modelo de negocio, que tenga por finalidad el aprovechamiento de los salares de Maricunga y/o Pedernales y que, además de su función productiva, establezca alianzas público privadas promoviendo la atracción de inversiones. Se espera que el futuro desarrollo de proyectos de CODELCO en salares, siga los principios que se extraen de las recomendaciones de la Comisión del Litio: valor agregado en la producción; captura de la renta para el país; mirada integral a los salares; sustentabilidad; Investigación, Desarrollo e Innovación”.
5. Que, en la respuesta de SERNAGEOMIN a las consultas de CCHEN, concluye que el nivel de información respecto de los recursos existentes en el salar es insuficiente para fundamentar una solicitud de cuota de explotación de litio.
6. Que, el Comité de Minería No Metálica, referente a la validez de la metodología y análisis utilizados para la determinación de la porosidad y porosidad efectiva del 8%, informa “es observable un valor mayor informado por CODELCO, respecto de lo evaluado en estudio encomendado por el Comité”.
7. Que, considerando lo mencionado en los puntos 4 y 5 de los presentes Considerandos, y cumpliendo con lo estipulado en el informe de la Comisión Nacional del Litio, esta

Comisión ha de considerar los valores de parámetros más conservadores, para la estimación de recursos y reservas, proporcionados por las instituciones públicas consultadas.

SE ACUERDA:

Límites y Condiciones:

Autorizar a CODELCO para vender productos de litio extraídos desde el Salar de Pedernales, ello sujeto a las condiciones establecidas en el presente Acuerdo y en particular a los límites y condiciones establecidos a continuación:

1. El litio extraído por CODELCO, así como los concentrados o compuestos de éste, empresa no podrá ser usado ni transferido para fines de fusión nuclear, salvo autorización expresa de la CCHEN. CODELCO adoptará todos los resguardos para evitar que los productos de litio cubiertos por este Acuerdo sean usados o transferidos para fines de fusión nuclear, de acuerdo con el procedimiento establecido en el PRC-CCHEN-088 en todas sus partes.
2. El contrato que corresponda realizar a "CODELCO", esté totalmente tramitado y visto por el Consejo Directivo de la CCHEN.
3. Antes del 31 de diciembre del año 2024, CODELCO deberá presentar a la CCHEN los estudios técnicos que permitan sustentar la existencia de suficientes reservas de litio para explotar la cuota autorizada por el presente acuerdo, las leyes de mineral y la eficiencia lograda, los que deberán ser realizados por personal competente calificado, previamente validado por la CCHEN, verificados y refrendados por Acuerdo de Consejo Directivo de CCHEN. Asimismo, dentro de este mismo plazo, CODELCO deberá adjuntar la Resolución de Calificación Ambiental, en adelante RCA, que le autorice iniciar la explotación de litio en las áreas que tenga derechos legalmente constituidos, de manera consistente con lo autorizado en este acuerdo. Como así, deberá adjuntar, en caso que corresponda, aquella o aquellas RCA que modifiquen, reemplacen o complementen la antes mencionada.
4. CODELCO se obliga a asegurar reservas estratégicas in situ, económicamente extraíbles, para el Estado de Chile de 30.000 toneladas métricas de litio metálico equivalente, para finales del periodo de esta autorización en el área de explotación, refrendadas por los estudios indicados en el numeral 9.
5. Cuando sea económica y técnicamente factible la producción de energía mediante la fusión nuclear y cuando así lo determine la Comisión Chilena de Energía Nuclear, se procederá a la separación de litio 6, material sobre el cual, el Gobierno de Chile, a través de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, tendrá la primera opción de compra al precio internacional vigente, al momento que ella se realice.
6. Cumplida la condición establecida en el numeral 3., se autoriza, hasta el 31 de diciembre del año 2060, la cuota máxima de litio a extraer de **40.000 toneladas de LME**, cantidad que podrá explotar y procesar. Esto sujeto a la efectividad de las reservas y a la efectiva tenencia de los derechos que habiliten a la solicitante para su explotación. Si los estudios que se entreguen el 31 de diciembre del 2024 y la RCA indicada en el numeral 3 concluyen y justifican una cuota de extracción diferente de la indicada en este numeral, entonces CCHEN se encontrará desde ya facultada para modificar la presente

autorización a CODELCO, estableciendo una nueva cuota, mayor o menor, consistente con el resultado de los estudios y la aprobación ambiental.

7. A requerimiento de la CCHEN y sujeto a resguardos de confidencialidad razonable, CODELCO deberá entregar la información relativa a los flujos y química de salmueras extraídas desde el Salar de Pedernales para los efectos de calcular la cantidad de litio neto extraído y la eficiencia del proceso productivo. Para ello, CCHEN solicitará a CODELCO, quién lo financiará, la instalación de la instrumentación, aplicaciones computacionales y de telecomunicaciones necesarias para estos efectos. Esta información será controlada por CCHEN, con la periodicidad que estime pertinente. A este respecto:
 - a) Si la instrumentación solicitada ya fuera parte de los controles que CODELCO realiza para sí o bien para la entrega de información a autoridades competentes, deberá elaborar un informe donde se dé cuenta de los pozos y/o estanques instrumentalizados que satisfacen las necesidades de la CCHEN.
 - b) CCHEN se reserva el derecho de auditar por una persona competente independiente los informes elaborados.
8. CCHEN tendrá la facultad de realizar muestreos de salmuera extraída, cuando estime conveniente, con el objeto de verificar la caracterización química de las salmueras, para los efectos de control del litio neto extraído y cálculo de la eficiencia. Dichos muestreos serán realizados sobre la base de tres muestras, cuyo procedimiento de toma de muestra y muestreo será efectuado por una persona independiente de CODELCO y CCHEN, donde una de ellas será analizada en los laboratorios de la Comisión y la otra en los laboratorios de CODELCO. De existir una discrepancia superior al 10% en las caracterizaciones químicas de la muestra, ésta será analizada por un laboratorio independiente acordado previamente entre las partes.
9. CODELCO deberá entregar cada cinco años, posteriores al inicio de la primera venta comercial en base a la cuota autorizada, a través de terceros independientes y validados por la Comisión, un estudio completo de las pertenencias en el Salar de Pedernales, firmada por una Persona Competente, "QP", el cual deberá contener, a lo menos, lo siguiente:
 - a) En caso de existir, proporcionar análisis y recopilación de la información histórica de la explotación de las pertenencias en el área del polígono del Salar Pedernales, incluyendo número de pozos perforados, caudales promedios y acumulados de salmuera extraída unidad de extracción, nivel freático en los pozos de extracción y en pozos de observación, leyes medias de litio en porcentaje/partes por millón en salmueras; densidades, reinyecciones de salmueras, producciones finales de sales de litio;
 - b) Estudio de los niveles freáticos (niveles piezométricos), basado en modelos fenomenológicos de salares y calibrados en base a datos de ensayos hidráulicos para determinación de transmisibilidad puntual; Además, realizar gráficas en función de las fechas de observación y estimar la conductividad hidráulica, transmisibilidad promedio del Salar;
 - c) Entregar una geometría del acuífero inherente a las propiedades mineras explotadas, indicando la probable distribución espacial de la porosidad o coeficiente de la porosidad para las pertenencias que explotaría CODELCO;

- d) Con la información de las concentraciones de litio y de las exploraciones ya efectuadas, confeccionar curvas de isoconcentraciones y de distribución espacial de las concentraciones de Litio o los que la CCHEN solicite y calcular la concentración media ponderada de esos elementos en las pertenencias, y
 - e) Con toda la información anterior, realizar un cálculo de reservas de litio contenidas en el acuífero de salmueras que se defina dentro del área del polígono.
10. La CCHEN tendrá la facultad de requerir a la solicitante un Balance Anual del litio. Podrá además obtener las muestras de salmueras en los puntos de extracción que estime pertinente, con la finalidad de verificar o corregir las leyes de litio. Adicionalmente, podrá cotejar la información recibida de CODELCO con información que obre en organismos del Estado competentes.
11. La enajenación, a cualquier título, de salmueras de litio, cualquiera sea su concentración, requiere de una autorización excepcional del Consejo Directivo de CCHEN, por lo que será requisito elevar previamente una solicitud formal y debidamente fundada a CCHEN.
12. CODELCO deberá entregar un calendario de producción estimada, señalando la cantidad máxima de litio metálico equivalente que se espera extraer, producir y enajenar cada año de explotación de las citadas pertenencias, antes que se inicie la explotación de la cuota autorizada por el presente acuerdo. Los informes de recursos indicados en el numeral 9., deberán ser tomados en consideración para los eventuales ajustes al calendario de producción. Los tonelajes anuales que se indiquen en el antedicho calendario se considerarán aproximados. Las cantidades que no alcanzaren a extraerse y producirse en un año, aumentarán, en el mismo monto, el total permitido en él o los años siguientes.
13. CODELCO, de conformidad con el procedimiento PRC-CCHEN-088, deberá someter a aprobación de esta CCHEN cualquier acto jurídico que importe enajenación de litio extraído, sus concentrados, derivados o compuestos que celebre con cargo a la presente autorización, para fines de su aprobación por la Comisión, en cuanto al cumplimiento de las condiciones establecidas precedentemente. Para estos efectos, deberá comunicar, anticipadamente, los siguientes datos:
- Cantidad y características técnicas del producto final a enajenar;
 - Precio de Venta;
 - Comprador final; y
 - Uso final.

CODELCO deberá dar cumplimiento al "Procedimiento para las solicitudes de Ventas de litio y su control", PRC-CCHEN-088, en todas sus partes. Esto es, para la solicitud de autorización de ventas y para el cierre de las operaciones comerciales.

La Comisión podrá entregar esta información comercial, previa autorización expresa de CODELCO, al Servicio Nacional de Aduanas, o a cualquier otro Organismo del Estado pertinente que lo requiera, a objeto de dar cumplimiento a su mandato legal.

14. La presente autorización, podrá ser cedida por CODELCO hacia otra sociedad que ésta constituya con el fin de explorar y explotar los recursos minerales de litio que se encuentren dentro del Polígono, quedando esta nueva sociedad obligada a cumplir todas

y cada una de los límites y condiciones que esta autorización ha establecido para CODELCO. Esta autorización, en virtud de lo indicado en el numeral 4 del Considerando, permitirá y se mantendrá vigente cuando por motivos de las alianzas público-privadas que se lleven a cabo en razón de la recomendación de la Política del Litio, se incorpore a uno o más accionistas no relacionados con CODELCO a la sociedad que ésta constituya para estos efectos.

15. La nueva sociedad que constituya CODELCO para explorar y explotar el litio desde el Polígono, no podrá transferir la autorización que se otorga en este Acuerdo, a cualquier otra sociedad, sin contar para ello con la autorización previa, expresa y por escrito de la Comisión.
16. La presente autorización caducará cuando se haya extraído el máximo volumen de litio metálico equivalente autorizado para extracción o se haya cumplido el plazo máximo, según lo establece el numeral 6. de esta autorización. Sin embargo, CODELCO podrá solicitar, con la debida antelación, una nueva autorización de venta de litio extraído, sus derivados o compuestos, por una cantidad de litio metálico equivalente y plazo requerido para su venta, siempre y cuando haya acreditado haber cumplido cabalmente todas y cada una de los límites y condiciones establecidas en esta autorización para la celebración de actos jurídicos sobre litio extraído, sus derivados o compuestos que por este acto se autorizan. En esta nueva solicitud CODELCO deberá acompañar los antecedentes que justifiquen la cantidad de litio metálico equivalente y plazo requerido para su extracción, producción y venta.
17. La CCHEN se reserva la facultad de realizar fiscalizaciones técnicas en terreno, a cualquier proceso productivo que, de acuerdo a la ley, sea de su competencia. Asimismo, podrá realizar fiscalizaciones administrativas en oficinas de faenas o en casa matriz de CODELCO.
Estas fiscalizaciones quedarán sujetas a requerimientos razonables de seguridad y confidencialidad, incluida la previa coordinación con CODELCO.
18. CODELCO se compromete a no exportar litio producido en Chile, en ninguna de sus formas químicas, a Estados que, en virtud de alguna medida adoptada, a través del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, estén privados de recibir bajo cualquier forma de transferencia, materiales de uso dual como es el litio. Esta misma restricción rige para las empresas filiales o relacionadas que vendan litio a usuarios finales. En el caso de empresas distribuidoras, CODELCO deberá exigir el cumplimiento de la condición antedicha.
19. La presente autorización se otorga no obstante de todas y cada una de las otras autorizaciones que, conforme a la legislación vigente, deban obtenerse para la explotación de sales de litio, sus derivados, concentrados o compuestos.
20. CODELCO o la nueva sociedad que ésta constituya o de la cual sea parte, según lo indicado en el numeral 14, deberá notificar a CCHEN para su revisión y resolución, si es que una parte o la totalidad de sus derechos sociales son transferidos a cualquier individuo o entidad que pertenezca a un país que se encuentre vetado por resolución de Naciones Unidas o de una empresa que pertenece a un país que suministre bienes no autorizados por resolución de Naciones Unidas. Sin perjuicio de lo anterior, esto implicará la caducidad de la actual autorización y el inicio de un nuevo proceso de autorización por parte de la CCHEN.

21. La presente autorización podrá ser modificada a solicitud de CODELCO y con acuerdo del Consejo Directivo de la CCHEN y también a propuesta de CCHEN con acuerdo de CODELCO. Lo anterior, sin perjuicio a lo establecido en el numeral 6, de los Límites y Condiciones, del presente Acuerdo.
22. El no cumplimiento de estos límites y condiciones, faculta a CCHEN para suspender o extinguir el presente Acuerdo, sujeto al procedimiento de sanciones que se establece a continuación.

De las Sanciones:

La Comisión, en caso de incumplimiento de alguno de los requisitos y condiciones establecidas en el presente acuerdo, podrá suspenderlo o extinguirlo.

Podrán ser causales de suspensión todos aquellos actos u omisiones que digan relación con el incumplimiento de los requisitos, límites y condiciones establecidos en el presente acuerdo y los procedimientos asociados a éste.

La suspensión de la presente autorización se mantendrá hasta que CODELCO acredite el cumplimiento del requisito, límite o condición que haya traído aparejada la mencionada sanción.

Sólo serán causales de extinción del presente acuerdo las faltas establecidas a continuación:

- La comercialización directa o indirecta del litio para fines de fusión nuclear, sin la expresa autorización de la CCHEN.
- La venta o enajenación a cualquier título de litio extraído, sus concentrados, derivados o compuestos sin la autorización previa de la Comisión.
- El acopio en Chile del litio producido desde el Salar de Pedernales, sin la expresa autorización de la CCHEN. No obstante, no se considerará como acopio los productos nuevos que estén a la espera de calificación comercial o los productos fuera de especificaciones, que estén a la espera de reproceso o de su comercialización, lo que se deberá informar a la CCHEN. Además, no se entenderá como acopio el litio en tránsito y en bodegas de CODELCO o en filiales o empresas distribuidoras, que se encuentre a la espera para su comercialización. También se exceptúa el litio que permanezca en bodegas de CODELCO en Chile, en la medida que el inventario agregado no supere más allá del equivalente a doce meses de venta agregada de los últimos seis meses.
- La caducidad o revocación de la RCA, o aquella que la modifique, complemente o reemplace relativa a las pertenencias mineras sustentan esta autorización, sin perjuicio de la autorización de ventas para los productos ya extraídos y producidos.

Si la Comisión estima que CODELCO ha incurrido en conductas o hechos que justifican alguna sanción, ya sea suspensión o extinción, se lo comunicará a la empresa, por escrito, detallando las circunstancias fundantes.

CODELCO tendrá el plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación antedicha, para realizar sus descargos, conjuntamente con las medidas que haya adoptado para dejar sin efecto los actos u omisiones que configuran el incumplimiento que se le atribuye y las medidas que propone adoptar para evitar la repetición de hechos similares en el futuro.

Habiéndose recibido los descargos dentro del plazo indicado en el párrafo precedente o habiendo transcurrido éste sin que se haya recibido descargo alguno por parte de CODELCO, la Comisión resolverá el tipo de sanción sobre la base de los antecedentes

reunidos, pronunciándose, en todo caso, sobre las medidas que se hayan adoptado o propuesto para remediar situaciones futuras similares, si fuere el caso.

Se considerará como agravante y causal de extinción, la reiteración por más de tres veces durante la vigencia del presente acuerdo, de una falta que haya significado suspensión.

El presente acuerdo se llevará a efecto de inmediato, sin esperar la posterior aprobación del Acta.