

DIRECCIÓN EJECUTIVA

CCHEN (O) N° 29/020/

ANT.: Su solicitud AU003T0000094  
del 31 de mayo de 2017

Santiago, 19 de junio de 2017

Señor

[Redacted Name]

Presente

Estimado [Redacted Name]


En el marco de la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, informo a usted que esta institución recibió la solicitud N° AU003T0000094, de fecha 16 de junio de 2017, presentada por usted, requiriendo la siguiente información:

*"Solicito el acuerdo N°2206 de 2016, adoptado en la sesión extraordinaria 01, del 21 de noviembre de 2016".*

En respuesta a su consulta, adjunto remito a usted el acuerdo solicitado.

Saluda atentamente a usted,



  
PATRICIO AGUILERA POBLETE  
Director Ejecutivo  
Comisión Chilena de Energía Nuclear

RMQ/vaf

**SESIÓN EXTRAORDINARIA  
N°1/16  
CONSEJO DIRECTIVO  
21 DE NOVIEMBRE DE 2016**

**ACUERDO N°2206/2016**

**AUTORIZAR A LA EMPRESA ROCKWOOD LITIO LTDA. CUOTA DE EXTRACCIÓN DE LITIO DESDE SALAR DE ATACAMA 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.
- c) La solicitud de aumento de cuota de venta de litio y de ampliación de plazo presentada Rockwood Litio Ltda., en adelante "RLL" o "la empresa", a CCHEN, con fecha 10 de noviembre de 2016.
- d) Resolución Exenta N° 21, de 20 de enero del 2016, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, que califica ambientalmente el proyecto "EIA Modificaciones y Mejoramientos del Sistema de Pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama".
- e) Acuerdos de Consejo Directivo de CCHEN, N°801, de 1980; N°930, de 1984; N°1640, de 2001; y N°1916, de 2011.
- f) Borrador de Anexo de Convenio Básico entre CORFO y RLL, aprobado por el Consejo de Corfo el día 9 de noviembre de 2016, acompañado en la solicitud, en adelante, el "Anexo".
- g) Los estudios realizados por las empresas Foote Mineral Company y QUINTA DRILLING, en los años 1979 y 2013-2014, respectivamente, mediante una campaña de sondajes con el fin de realizar una estimación de reservas en el área de operación minera de RLL, en el área de geofísica, a través de perforación de pozos.
- h) Procedimiento para las solicitudes de Ventas de litio y su control, PRC-CCHEN-088, aprobado por Acuerdo de Consejo Directivo de CCHEN N°2167, de 2016.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, el 10 de noviembre de 2016, amparándose en el Anexo a que se hace mención en el literal f) de los Vistos, RLL solicitó a la CCHEN el aumento de la autorización de venta de productos de litio extraídos del Salar de Atacama y procesados.
2. Que, RLL -sucesora legal de la Sociedad Chilena del Litio-, a través de los Acuerdos de Consejo Directivo de la CCHEN N°801, de 1980; N°930, de 1984; N°1640, de 2001 y N°1916, de 2011; ya ha sido autorizada por la CCHEN para vender productos de litio de conformidad a las condiciones establecidas en el Convenio Básico.

3. Que, la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, a través de la Resolución Exenta N° 21, de 20 de enero de 2016, en adelante la RCA, ha establecido que la cantidad de salmuera a extraer corresponde a un máximo de 442 L/s como promedio anual, la cual aumentará gradualmente a partir de 142 L/s ya autorizados.
4. Que, se ha tenido a la vista el Anexo, en relación al desarrollo futuro de las actividades de RLL en el Salar de Atacama, permitiendo el aumento en la capacidad de producción de productos de litio, para lo cual es requerido aumentar la cuota de explotación, producción y venta de litio originalmente acordada de 200.000 toneladas métricas de litio metálico equivalente y asimismo ampliar el plazo que originalmente se consignaba como indeterminado por estar sujeto al cumplimiento de la condición de explotación, producción y venta de litio o productos de litio por parte de RLL en cualquiera de sus formas que contengan 200.000 toneladas métricas de litio metálico equivalente.
5. Pronunciamientos del Ministerio de Minería, a través de Oficio Ord. N°603, de 9 de septiembre de 2016 en el que indica que **"en el área explotada por RLL, el análisis técnico presentado al comité establece que se dispondría aproximadamente de 1 millón de toneladas como reservas de litio"**; del Ministerio de Medio Ambiente, a través de Oficio Ord. N°163606, de 9 de septiembre de 2016 en el que indica que la RCA otorgada a RLL **"contiene las medidas ambientales de mitigación así como el plan de seguimiento a las variables ambientales y su respectivo monitoreo, todos los cuales se estimaron adecuados, asegurando de esa forma llevar adelante una adecuada verificación del comportamiento del Salar"**; y de la Dirección General de Aguas, a través de Oficio Ord. N°475, de 21 de septiembre de 2016 en el que indica que **"la RCA N°21/2016, que corresponde a la última autorización ambiental en el Salar de Atacama, y que considera la operación conjunta proyectada por las empresas SQM Salar S.A. y RLL"** y que **"la actividad de extracción de salmuera de ambas empresas no provocará impactos ambientales significativos sobre la cuenca del Salar de Atacama"**; enviados a la CCHEN, respecto a temas específicos de su competencia y al análisis de sus organismos técnicos.
6. Acuerdo de Consejo de CORFO de fecha 9 de noviembre de 2016, en que se "Autoriza la realización de un Estudio de Reservas del Litio contenido en las Pertenencias Mineras OMA ubicadas en el Salar de Atacama, que comprenda la cuantificación de las reservas, las estrategias de explotación que permitan maximizar la valorización en el tiempo del Salar y asegurar su sustentabilidad ambiental, y la eventual necesidad de establecer reservas estratégicas".

#### **SE ACUERDA:**

#### **Límites y Condiciones:**

1. Autorizar a RLL para vender productos de litio extraídos desde el Salar de Atacama y procesados de conformidad con el Convenio Básico, modificado por el Anexo y sujeto a los límites y condiciones establecidas en el presente acuerdo:

- 1.1. El litio producido por esta sociedad no podrá ser usado ni transferido para fines de fusión nuclear, salvo autorización expresa de la CCHEN. RLL 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.
- 1.2. La presente autorización será efectiva solo una vez celebrado formalmente el Anexo, tomado razón por la Contraloría General de la República, remitido por CORFO y visto por el Consejo Directivo de la CCHEN.
- 1.3. Sólo para efectos de la contabilización que debe hacer CCHEN sobre el volumen de venta de productos de litio, la venta de productos que en este acto se autoriza extraer para explotar, procesar y vender podrá hacerse sólo una vez agotado el saldo de la cuota original, referida en los Acuerdos de Consejo Directivo de la CCHEN N°801, de 1980; N°930, de 1984; N°1640, de 2001 y N°1916, de 2011, señalados en los considerandos precedentes.
- 1.4. Antes del 31 de diciembre del año 2018, RLL deberá presentar nuevos estudios consistentes y complementarios con los estudios de reservas de las pertenencias mineras OMA que realizará el Comité de Minería No Metálica y/o CORFO, según consta en el considerando N° 6 de esta autorización, que permitan informar la existencia de suficientes reservas de litio para explotar el aumento autorizado 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.
- 1.5. RLL se obliga a asegurar reservas estratégicas económicamente extraíbles para el Estado de Chile de 100.000 toneladas métricas de litio equivalente para finales del periodo de esta autorización en el área de explotación, refrendadas por los estudios indicados en el numeral 1.10.
- 1.6. Cuando sea económica y técnicamente factible la producción de energía mediante la fusión nuclear, se recomienda que se proceda 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.
- 1.7. La nueva cuota máxima a extraer de litio en salmuera corresponde a 540.240 toneladas métricas de litio metálico equivalente, cantidad que podrá ser extraída hasta el 1 de enero del 2044. Dicha cantidad es suficiente para satisfacer la solicitud de RLL de cuota de venta de productos de litio de 262.132 toneladas métricas de litio metálico equivalente y una cuota adicional de 35.000 toneladas métricas de litio metálico equivalente.  
Si RLL no cumple lo establecido en el Anexo, en relación a la construcción y puesta en operaciones antes del 31 de diciembre del 2022 de la nueva planta de carbonato de litio grado batería o también denominada Planta 3, para producir entre 20 y 24 kMT de carbonato de litio grado batería por año, la cuota máxima a extraer de litio en salmuera se reduce a 143.216 toneladas métricas de litio metálico equivalente, el que extraer hasta el 31 de diciembre de 2035 de acuerdo a los términos del Anexo.

- 1.8. A requerimiento de la Comisión y sujeto a requerimientos de confidencialidad razonable, RLL deberá entregar la información relativa a los flujos de salmueras extraídas del Salar de Atacama para los efectos de calcular la cantidad de litio extraído y la cuota remanente de la autorización. Para ello solicitará a RLL, quién lo financiará, la instalación de la instrumentación mínima necesaria para estos efectos. Esta información será controlada por la CCHEN, con la periodicidad que estime pertinente.
- 1.9. La caracterización química de las salmueras serán preferentemente analizadas en los laboratorios de la Comisión, no obstante, RLL podrá tomar las contra muestras necesarias para sus propios análisis.
- 1.10. La empresa deberá realizar, cada cinco años, posteriores al inicio de la cuota autorizada de litio y a través de terceros independientes, validados por la Comisión, un estudio completo de las pertenencias de RLL en el Salar de Atacama, el cual deberá contener, a lo menos, lo siguiente:
  - a. Análisis y recopilación de la información histórica de la explotación de la pertenencia de RLL en el Salar de Atacama, incluyendo número de pozos perforados, caudales promedios y acumulados de salmuera extraída por pozo, nivel freático en los pozos de extracción y en pozos de observación, leyes medias de litio y potasio en porcentaje / partes por millón en salmueras; densidades, reinyecciones de salmueras, producciones finales de sales de litio y potasio, respectivamente;
  - b. Estudio de los niveles freáticos (niveles piezométricos) y de los conos de depresión en los pozos de extracción de salmueras. Análisis de los pozos de observación ubicados a 300, 600 y 1000 metros de distancia. Además, realizar gráficas en función de las fechas de observación y estimar la conductividad hidráulica (transmisibilidad promedio) en el 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 de RLL.
  - d. Con la información de las concentraciones de litio y potasio de los pozos y de las exploraciones ya efectuadas, confeccionar curvas de isoleyes 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 las propiedades de RLL.
- 1.11. La CCHEN tendrá la facultad de requerir a la empresa 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 la empresa con información que obre en organismos del Estado competentes.
- 1.12. La enajenación a cualquier título de salmueras de litio, cualquiera sea su concentración, requieren de una autorización excepcional del

Consejo Directivo de CCHEN, por lo que será requisito elevar previamente una solicitud formal a CCHEN.

- 1.13. RLL 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 reservas indicados en el 1.10 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 alcancen a extraerse y producirse en un año, aumentarán, en el mismo monto, el total permitido en él o los años siguientes.
- 1.14. RLL, de conformidad con el procedimiento PRC-CCHEN-088, deberá someter a la Comisión 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;
  - Precio de Venta;
  - Comprador final;
  - Uso final.
- RLL 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 RLL, 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.
- 1.15. La presente autorización, que tiene la calidad de intransferible a cualquier título, caducará cuando se haya vendido el máximo volumen de litio autorizado para extracción según lo establecido en el numeral 1.7 de esta autorización.
- 1.16. 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 RLL. Estas fiscalizaciones quedarán sujetas a requerimientos razonables de seguridad y confidencialidad, incluida la previa coordinación con RLL.
- 1.17. La empresa se compromete a no exportar litio producido en Chile, en ninguna de sus formas químicas, a Estados que vulneren algunas de las resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptadas bajo el capítulo VI de la carta. Esta misma restricción rige para las empresas filiales o relacionadas y distribuidoras que vendan litio a usuarios finales.

- 1.18 RLL 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 controlada 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, deberá ser informada previamente a la Comisión. Esto implicará la caducidad de la actual autorización y el inicio de un nuevo proceso de autorización por parte de la CCHEN. La presente autorización se otorga sin perjuicio 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 o compuestos.
- 1.19 El no cumplimiento de estos límites y condiciones, faculta a la CCHEN para suspender o extinguir el presente acuerdo, sujeto al procedimiento de sanciones que se establece a continuación.
- 1.20 La presente autorización podrá ser modificada a solicitud de RLL y con acuerdo del Consejo Directivo de la CCHEN y también a propuesta de CCHEN con acuerdo de RLL

**De las Sanciones:**

1. La Comisión, en caso de incumplimiento de alguna de los requisitos y condiciones establecidos en el presente acuerdo, podrá suspenderlo o extinguirlo.
2. Podrán ser causales de suspensión todos aquellos actos u omisiones que digan relación con el incumplimiento de los requisitos y condiciones establecidos en el presente acuerdo y los procedimientos asociados a éste. La suspensión de la presente autorización se mantendrá hasta que RLL acredite el cumplimiento del requisito, límite o condición que haya traído aparejada la mencionada sanción.
3. 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 Atacama, sin la expresa autorización de la CCHEN. Sin perjuicio de lo anterior, no se entenderá como acopio el litio en tránsito en empresas filiales o empresas distribuidoras, que se encuentre a la espera para su comercialización y que no supere más allá de seis (6) meses en las instalaciones.
  - La caducidad o revocación de la RCA que sustenta esta autorización, sin perjuicio de la autorización de ventas para los productos ya extraídos y producidos.
  - El cese o término anticipado del Anexo del convenio básico, sin perjuicio de la autorización de ventas para los productos ya extraídos y producidos.

4. Si la Comisión estima que RLL 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.

RLL 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 RLL, 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.

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