

CCHEN (O) N° 29/175/

MAT.: Respuesta a solicitud  
N°AU003T0000345  
ingresada a través de la  
Ley de Transparencia

Santiago, 19 de diciembre de 2019

Señor  
David Sherwood  
Presente

Estimado Sr. Sherwood:

En el marco de la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, con fecha 06 diciembre de 2019, la Comisión Chilena de Energía Nuclear, CCHEN, recibió la solicitud N°AU003T0000345, presentada por usted e ingresada a través de la Plataforma del Sistema de Gestión de Solicitudes, requiriendo, textualmente, la siguiente información:

*"Solicito por favor la carta de CCHEN en que se contestó el requerimiento de información de la Cámara de Diputados respecto de la fiscalización y coordinaciones de acciones relacionadas con SQM.*

*Observaciones: REFERENCIA: ACTA N 18 SESION DE CONSEJO CCHEN 2019"*

En respuesta a su consulta, en documento adjunto, sírvase encontrar el oficio CCHEN (O) N°3/011 de fecha 28 de octubre de 2019, a través del cual se da respuesta al requerimiento de información de la Honorable Cámara de Diputados, respecto de las fiscalizaciones realizadas a la Sociedad Química y Minera de Chile.

De no encontrarse conforme con la respuesta precedente, en contra de esta resolución, usted podrá interponer amparo a su derecho de acceso a la información ante el Consejo para la Transparencia dentro el plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la misma.

Saluda atentamente a usted,



  
JAÍME SALAS KURTE  
Director Ejecutivo  
Comisión Chilena de Energía Nuclear

JSK/MMV/vaf

CCHEN (O) N° 3 /011 /

ANT.: Oficio N°38826, de 02 octubre 2019.

Oficio N°31117, de 14 junio de 2019.

MAT.: Remite respuesta a consulta sobre  
fiscalizaciones realizadas a la  
Sociedad Química y Minera de  
Chile.

SANTIAGO, 28 de octubre de 2019

DE : JAIME SALAS KURTE  
DIRECTOR EJECUTIVO  
COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR

A : JUAN PABLO GALLEGUILLOS  
PROSECRETARIO ACCIDENTAL  
CÁMARA DE DIPUTADOS

Junto con saludarlo, hago referencia a la solicitud de información, citada en ANT., efectuada por los Honorables Diputados de la República de Chile, Sra. Alejandra Sepúlveda Orbenes y Sres. Jaime Mulet Martínez, Esteban Velásquez Núñez y Pedro Velásquez Seguel, a través de la cual requieren lo siguiente:

*"las fiscalizaciones realizadas a la Sociedad Química y Minera de Chile, indicado el estado en que se encuentran y sus resultados. Asimismo, remita las medidas de coordinación adoptadas entre ese organismo y otras instituciones, destinadas a verificar el cumplimiento del acuerdo realizado entre las empresas minera y la Corporación de Fomento de la Producción".*

Conforme a lo anterior, a continuación se da respuesta a lo solicitado, comenzando con la referencia al régimen legal del litio, a fin de contextualizar el actuar y las competencias que la CCHEN posee sobre el litio en nuestro país.

#### 1. Régimen legal del litio

1.1. Decreto Ley N° 2886 de 1979, reserva el litio a favor del Estado de Chile. En su Artículo 5° manifiesta que, por exigirlo el interés nacional, desde la vigencia de este Decreto ley, el litio queda reservado al Estado. Ello, excepto las pertenencias constituidas antes del 1° de enero de 1979.

En su Artículo 6° se establece que debe sustituirse el Artículo 8° de la Ley N°16.319, que crea la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) por el citado Artículo 5° del DL 2886.

- 1.2. Ley N° 18.248 Código de Minería de 1983, en su artículo 7° establece que el litio no es susceptible de Concesión Minera. En su artículo 8° establece que la exploración y explotación del litio podrá ejecutarse por el estado o sus empresas o concesiones administrativas o contratos especiales de operación. En tanto, en el artículo 9° establece que podrá constituirse concesión minera sobre las sustancias que acompañan al litio en un yacimiento. El Estado podrá exigir la separación del litio sujeto a las condiciones técnicas y económicas. Manifiesta, además, que la CCHEN representa al Estado en el caso del litio.
  - 1.3. Ley N° 16.319 crea la Comisión chilena de Energía Nuclear. En su artículo 2° declara al litio como material de interés nuclear. En su artículo 3° manifiesta que la CCHEN debe fomentar, realizar o investigar la exploración, explotación y beneficio de materiales atómicos naturales y el acopio de materiales de interés nuclear. En el artículo 8° determina que el litio extraído y los concentrados, derivados o compuestos no podrá ser objeto de ningún acto jurídico, sino cuando se ejecute por la CCHEN, con ésta o con su autorización previa.
  - 1.4. Decreto Supremo N° 302 de 1994, Plan de Desarrollo Nuclear. Dispone que la CCHEN debe realizar investigación y desarrollo en materiales, fomentar la exploración y explotación de materiales atómicos naturales y materiales de interés nuclear. Además, debe incentivar y apoyar la investigación de procesos metalúrgicos, químicos, físicos básicos para aumentar el valor agregado de los compuestos de litio y otros de interés nuclear.
2. Acciones realizadas por la CCHEN en cumplimiento de su mandato legal.

#### Autorizaciones

- **Albemarle (Primero: Sociedad Chilena del Litio. Luego: Rockwood Litio Ltda.).**
  - Autorización de comercialización por 200.000 toneladas de Litio Metálico Equivalente (LME), plazo de 30 años (1984). Plazo prorrogado por 10 años más a contar del año 2014. Salar de Atacama, en pertenencias aportadas por CORFO.
  - Autorización a extraer en salmueras por 540.240 toneladas de LME, (plazo 1 de enero de 2044). Para vender 262.132 toneladas de LME. Adicional, 35.000 toneladas de LME. (Acuerdo N°2206 del 21 de noviembre de 2016).
- **SQM. Salar S.A.**
  - 180.100 toneladas de LME, plazo de 30 años (Acuerdo N°1576 del 10 de octubre de 1995). Salar de Atacama, en pertenencias arrendadas por CORFO.
  - 1.000.000 de toneladas de LME (Acuerdo N°1803 del 20 de noviembre de 2008), denegada.
  - Nueva cuota 185.767 toneladas de LME. Cuota adicional de 112.723 toneladas de LME. Cuota de eficiencia de 51.063 toneladas de LME. (Acuerdo N°2287 del 8 de marzo de 2018).
- **Simbalik Ltda.**
  - Autorización de 50.000 toneladas de LME, plazo de 15 años (año 1ra venta), (Acuerdo N°1915 del 29 de julio de 2011). Salar de Maricunga, propiedades previas a 1979.

- Autorización rebajada, a 24.300 toneladas de LME. (Acuerdo N°2031 del 11 de octubre de 2013).
- **Cominor Ingeniería y Proyectos S.A.**
  - Autorización de 30.000 toneladas de LME, plazo de 15 años. Salar de Maricunga, propiedades previas a 1979, (Acuerdo N°2032 del 11 de octubre de 2013).
- **Minera Salar Blanco.**
  - Autorización de 88.885 toneladas de toneladas de LME para producir 35.554 toneladas de LME. (Acuerdo N°2277 del 27 de febrero de 2018).
- **Codelco Maricunga.**
  - Autorización de 325.045 toneladas de LME a extraer (Acuerdo N°2224 del 27 de marzo de 2017).
- **Codelco Pedernales.**
  - Autorización de 40.000 toneladas de LME a extraer (Acuerdo N°2303 del 26 de julio de 2018).

**3. Competencia de la CCHEN para “verificar el cumplimiento del acuerdo realizado entre la empresa minera y la Corporación de Fomento de la Producción”.**

La CCHEN no tiene competencia legal para participar en las negociaciones que CORFO efectúa con las empresas SQM y ALBEMARLE, respecto de sus propiedades mineras que posee en el Salar de Atacama. Siendo así, también carece de facultades para poder verificar el cumplimiento de los acuerdos económicos que pactan CORFO y las empresas.

No obstante, en las negociaciones que efectúa CORFO, la cuota de litio a extraer y a comercializar por las empresas, sí es competencia de la CCHEN. En consecuencia, la CCHEN actúa una vez que CORFO establece el acuerdo económico. La CCHEN se pronuncia sobre la cuota de extracción y comercialización de litio y, si estima pertinente otorgar la autorización, en virtud del artículo 8° de su ley de fundación, fija las condiciones para otorgar la autorización, mediante un Acuerdo de Consejo.

Por lo anteriormente expuesto, la CCHEN realiza una serie de acciones destinadas a verificar que se cumplan las exigencias existentes en los Acuerdo de Consejo y está facultada para extinguir dichos Acuerdos en el caso de incumplimientos graves, los que están debidamente establecidos en el Acuerdo y también puede acudir a la justicia ordinaria para solicitar multas por incumplimientos menores.

Adicionalmente, la CCHEN, mediante un Procedimiento de Calidad, “Procedimiento para las solicitudes de ventas de litio y su control” PRC-CCHEN-088 del año 2016 (Anexo N° 1), establece todas las condiciones y las exigencias para la enajenación del litio. El incumplimiento grave de dichas exigencias faculta a la CCHEN para denegar la exportación de litio, hasta que los incumplimientos o faltas sean subsanados. Esta facultad ha sido, en años anteriores, aplicada por la CCHEN.

**4. Fiscalizaciones realizadas a SQM por la CCHEN, en virtud de asegurar el cumplimiento de los Acuerdos de Consejo.**

Las labores de control de la CCHEN están vinculadas al cumplimiento de las exigencias contempladas en las autorizaciones de extracción de litio y su comercialización, otorgadas por esta institución mediante acuerdos de su Consejo Directivo. Los documentos generados, en el caso de SQM, son los acuerdos de consejo N° 1576/1995; N° 2287/2018; y resolución N°70 de 2018, aprobada mediante Acuerdo de Consejo N°2291/2018 (Anexo N° 2). En todos ellos, se ha considerado como parte integrante de los acuerdos, los contratos suscritos entre Corfo y SQM Salar S.A., SQM, y sus modificaciones posteriores.

**4.1 Control de utilización de la cuota de extracción autorizada y ventas de litio.**

En la actualidad, para el control del consumo de las cuotas autorizadas de litio y su comercialización de productos de litio, se aplica el referido PRC-088, mediante el cual SQM solicita, trimestralmente, autorización de ventas de productos. La CCHEN revisa la información contenida en la solicitud, autoriza las ventas y hace un recalcule de las ventas realizadas en el trimestre y sus cuadraturas. Con dicha información, controla el consumo efectivo de cuota autorizada en forma trimestral y, posteriormente, mediante Resolución Exenta, se establece la cuota de litio efectivamente consumida en el año.

A la fecha, se está terminando de revisar la totalidad de la información al tercer trimestre de 2019, mediante los cruces de información y las verificaciones de las facturas informadas por SQM.

A partir del año 2020, la CCHEN deberá, adicionalmente, controlar el litio extraído del Salar, lo que está contemplado en el Acuerdo de Consejo N°2287/2018. Para estos efectos, la CCHEN ya ha solicitado información a SQM. Se recibió información parcial de la empresa y se ha tomado contacto con la autoridad ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente, con el objeto de establecer nuevos procedimientos de control.

**4.2 Fiscalización en el Salar de Atacama.**

El año 2018, la CCHEN realizó una fiscalización a productos finales de litio en Planta Química de SQM, situada en Antofagasta.

En la ocasión, la CCHEN extrajo muestras de los diversos productos de litio elaborados por SQM.

El análisis de laboratorio de las muestras de exportación de los productos de litio se efectuó en laboratorios de Aduanas y la CCHEN, en virtud del Convenio de Colaboración existente entre ambas instituciones. Los análisis, (Anexo N° 3), permitieron validar los datos entregados por SQM.

**4.3 Control sobre el uso final del litio.**

Los acuerdos de consejo establecen que SQM debe informar el destino final del litio y su uso. Esta obligación cautela que el litio no sea acopiado en el extranjero y que no sea usado en fusión nuclear, tecnología que aún no está desarrollada a escala comercial.

Actualmente, la CCHEN controla el uso final del litio, en forma manual, con la información proporcionada por SQM, para lo cual se implementó la exigencia de una declaración escrita de uso, emanada del destinatario final, que adquiere el litio producido en Chile.

Este control sobre el uso final del litio se controlará en la plataforma, en desarrollo con CORFO, a partir del primer trimestre de 2020.

## **5. Coordinación de la CCHEN con otros organismos e instituciones para la verificación de los Acuerdos de Consejo.**

La CCHEN ha suscrito 4 acuerdos de colaboración con diversas instituciones públicas, los que se mencionan a continuación:

### **5.1 Convenio de colaboración ADUANAS - CCHEN - CORFO (Anexo N° 4).**

El objetivo de este convenio es regular el trabajo colaborativo de los órganos vinculados al control de las actividades de exportación de los productos de litio, que se obtienen a partir de la extracción de las salmueras del Salar de Atacama, cada uno en el marco de sus atribuciones. En este convenio, cada institución aporta sus recursos y competencias, conocimientos y/o instalaciones, todo ello con el objeto de mejorar y fortalecer el control de las exportaciones de los productos mencionados, y, en consecuencia, resguardar los intereses del Estado en materia fiscal y del cumplimiento de las atribuciones legales de los firmantes del convenio.

En virtud de este acuerdo, se han instalado las competencias para fiscalizar adecuadamente los contenidos y cantidades de los productos de litio exportados y ha permitido, tanto a los laboratorios de CCHEN como a laboratorios de Aduanas, implementar capacidades técnicas que permiten realizar los análisis químicos de dichos productos.

A la fecha, se han implementado técnicas que permiten caracterizar los diversos carbonatos de litio exportados, siendo el carbonato de litio sobre el 80% de las ventas de SQM, están pendiente y en desarrollo las técnicas para caracterizar el cloruro de litio y el hidróxido de litio.

#### **5.1.1 Colaboración de la CCHEN con Aduanas para modificación de descriptores de partidas arancelarias.**

En otro ámbito de este convenio, se trabajó en forma coordinada con Aduanas en una importante actividad de tipo normativo, que requería de apoyo técnico por parte de CCHEN, para clarificar de manera inequívoca los descriptores que identifican cada tipo de producto de litio exportado.

La solución permitió la publicación de la Resolución del Servicio Nacional de Aduanas, (Anexo N°5) que perfecciona la clasificación de los productos de litio, acorde a las necesidades comerciales y de fiscalización.

### **5.2 Convenio CCHEN – SERNAGEOMIN (Anexo N° 6).**

El objetivo de este convenio es prestar colaboración científica técnica mutua, en todos los ámbitos de competencia de ambas instituciones.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, las partes se comprometen, dentro de sus posibilidades, a disponer: del personal especializado, los laboratorios, el instrumental, el material bibliográfico, y todo aquello que fuere necesario al efecto.

Por otra parte, SERNAGEOMIN se compromete a aportar, con su conocimiento, capacidades, infraestructura y equipamiento en actividades relacionadas con la generación de conocimiento científico y técnico, en el ámbito de las ciencias geológicas y mineras. En particular, el objetivo relacionado a materias de litio habla del interés de CCHEN en determinar, de mejor manera, las reservas de minerales de interés nuclear, el conocer las tecnologías de beneficio de éstos, en especial: litio, uranio, torio, tierras raras y cobalto, mejorando así el conocimiento de posibles yacimientos y los procesos de extracción.

Este acuerdo ha sido especialmente útil en las consultas sobre la información técnica proporcionada por las empresas que han solicitado nuevas cuotas de extracción, durante el año 2018, y para el análisis de la información técnica que proporcionan, periódicamente, las empresas, de acuerdo a las obligaciones contempladas en las autorizaciones otorgadas por la CCHEN.

#### 5.3 Convenio CCHEN – CORFO (Anexo N° 7).

Este acuerdo tiene como objetivo compartir información, competencias y conocimientos que se enmarquen en el ámbito de sus facultades, dando así cumplimiento a los mandatos legales que cada una de las instituciones tiene respecto del litio. En este sentido, el principal producto que se espera obtener es el desarrollo e implementación de una plataforma informática, que radica en CORFO, la que permite optimizar, facilitar y automatizar los procedimientos de autorización y control de los actos jurídicos, en este caso ventas de litio. La plataforma se encontrará operativa, en marcha blanca, durante el año 2019.

La implementación de la plataforma permite la integración interinstitucional, para efectos de un adecuado control y seguimiento de las condiciones que se encuentran establecidas en los acuerdos del Consejo Directivo CCHEN.

Actualmente, la plataforma informática se encuentra en marcha blanca. Ha permitido automatizar el control de las ventas, la entrega de información comercial solicitada a la empresa y el cruce de información con otras fuentes (CORFO y Aduanas), de modo de verificar entre las mismas el correcto y adecuado control de las cuotas y exportaciones.

Una vez que entren en vigencia los acuerdos que establecen el control sobre el litio extraído, se implementará como un nuevo módulo a la plataforma.

#### 5.4 Convenio de traspaso de recursos, cooperación y colaboración entre el INN–CCHEN (Anexo N° 8).

En el año 2018, la CCHEN decidió elaborar, inicialmente, tres normas técnicas relacionadas con medición estandarizada de Litio en salmueras, esto debido a la inexistencia de normativa nacional. Para materializar esta actividad, se procedió a suscribir un convenio de traspaso de recursos, colaboración y cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional de Normalización, INN.

El estado del trabajo de las diversas técnicas que se estandarizarán a nivel nacional, es el siguiente:

- Salmueras - determinación de boro por titulación volumétrica ácido-base con registro electrométrico, se encuentra en la última etapa de revisión de la redacción de la norma.
- Salmueras - determinación de metales alcalinos mediante espectrometría de absorción atómica, se encuentra en la última etapa de revisión de la redacción de la norma.
- Salmueras - determinación de sulfato por método turbidimétrico. Se debe cambiar el método, dado que los resultados no resultaron satisfactorios en el comité técnico, por poca reproducibilidad de los resultados.

Señor Prosecretario, esta Comisión Chilena de Energía Nuclear se manifiesta a disposición de los Honorables señores Diputados de la República, para aclarar o complementar cualquier información que se estimare necesaria.

Saluda atentamente a usted,



  
JAIME SALAS KURTE  
Director Ejecutivo  
Comisión Chilena de Energía Nuclear

JSK/RMQ/vaf

Incl. Antecedentes en DVD