

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0100 /2018

ANTOFAGASTA, 16 MAYO 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N°9 de fecha 21 de enero de 2000 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Antofagasta (COREMA), que calificó favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur", y su modificación a través de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) denominada "Modificación del Sistema de Descarte de Cloruro de Sodio de la Planta de Nitrato de Potasio, Coya Sur", calificada ambientalmente favorable a través de la Resolución Exenta N°145 de fecha 23 de agosto de 2000 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Antofagasta (COREMA), y la Resolución Exenta N°265 de fecha 25 de septiembre de 2013 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur".
2. La carta GEMA 024/18 de fecha 21 de febrero de 2018, recepcionada con fecha 22 de febrero de 2018 en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta (en adelante "SEA Antofagasta"), mediante la cual el Señor Carlos Díaz Ortiz y el Señor Rodrigo Vera Díaz, ambos en representación de SQM Industrial S.A. (en adelante el "Titular"), consultan respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Modificaciones propuestas a los proyectos "Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000 y "Planta de Nitratos de Potasio (NPT4) Coya Sur", aprobado por RCA N°265/2013"**".
3. La carta D.R. N°0065 de fecha 5 de abril de 2018 del SEA Antofagasta, solicitando antecedentes adicionales y aclaraciones al Titular, respecto de la consulta de pertinencia del Vistos 2 anterior.
4. La carta GEMA 032/2018 de fecha 20 de abril de 2018, recepcionada en la misma fecha en el SEA Antofagasta, mediante la cual, el Titular acompaña los antecedentes solicitados en el Vistos 3 anterior.
5. El ORD. N°131456/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
6. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N° 20.417; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que implementa el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA); la Resolución N° 1600/2008, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma Razón; la Resolución N° 119046 de fecha 28 de enero de 2016, que nombra a la Directora Regional del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta, se dicta lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Que, el Señor Carlos Díaz Ortiz y el Señor Rodrigo Vera Díaz, ambos en representación de SQM Industrial S.A., en cartas individualizadas en los numerales 2 y 4, ambas de los Vistos de la presente Resolución, consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto **“Modificaciones propuestas a los proyectos “Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000 y “Planta de Nitratos de Potasio (NPT4) Coya Sur”, aprobado por RCA N°265/2013”**. De acuerdo con los antecedentes presentados por el Titular, tanto el proyecto aprobado como el cambio objeto de esta consulta de pertinencia, forman parte de la Faena Coya Sur, ubicada en la localidad de Coya Sur, Comuna de María Elena, Provincia de Tocopilla y Región de Antofagasta. En este contexto, la modificación a los Proyectos individualizados en el visto N°1 de la presente resolución, consistirán en el cambio del emplazamiento de una parte de la infraestructura e instalaciones de la planta NPT4, del proyecto “Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur”, calificado ambientalmente favorable a través de la RCA N°265/2013, desplazándola 1 Km de la ubicación originalmente concebida, aledaña a la planta NPT (actualmente denominada Planta NPT2) del proyecto “Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur”, calificado ambientalmente favorable a través de la RCA N°9/2000 y modificada a través de la RCA N°145/2000, por el proyecto denominado “Modificación del Sistema de Descarte de Cloruro de la Planta de Nitrato de Potasio, Coya Sur”, de manera tal, de poder utilizar parte de la capacidad que tiene disponible dicha planta, específicamente, los equipos de cristalización y separación, evitando así, la construcción de toda la infraestructura originalmente contemplada para la Planta NPT4.

A continuación, se describe cada una de los cambios:

- a) Cambio del emplazamiento de parte de la infraestructura de la planta NPT4:

De acuerdo a lo indicado anteriormente, el proyecto “Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur”, calificado ambientalmente favorable a través de la Resolución Exenta N°265/2013, contempla originalmente: una planta química, cancha de materia prima, cancha de productos, área de servicios, pozas de evaporación, cancha de sales de descarte y tendido eléctrico de 66 KV. El actual cambio, considera cambiar el emplazamiento de la planta química, área de servicios y parte de la cancha de materias primas, instalándolas a un costado de la Planta NPT2 (en adelante NPT2), manteniendo en su ubicación original una parte de la cancha de materias primas, la cancha de descarte, las pozas de evaporación y el tendido eléctrico. En cuanto a la cancha de productos, ésta no se implementará, pues se contempla la utilización de la cancha existente de la NPT2.

En la Tabla N°1 se presentan las nuevas coordenadas de ubicación de la planta (DATUM WGS 1984).

Tabla 1. Nueva ubicación de áreas asociadas a planta NPT4

Reubicación Planta NPT4		
Planta química, cancha materias primas, área de servicios		
Punto	UTM Norte	UTM Este
V-1	7.523.459	435.886
V-2	7.523.158	436.188
V-3	7.522.997	436.026
V-4	7.523.191	435.832

Estos cambios contemplan una disminución del área del proyecto “Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur”, calificado ambientalmente favorable a través de la Resolución Exenta N°265/2013, equivalente a lo indicado en la siguiente tabla. Lo anterior se debe, por una parte, al menor número de equipos que se instalarán producto de la utilización de instalaciones de la planta NPT2, y por otra, a que el área de servicios será menor ya que se utilizará infraestructura existente en la Planta NPT2.

Tabla 2. Tabla comparativa de las áreas aprobadas del proyecto “Planta de Nitratos de Potasio (NPT4) Coya Sur”, aprobado por RCA 265/2013 y los cambios que sufrirá por motivo de la presente consulta.

Descripción	Área aprobada mediante RCA N°265/2013 (ha)		Nuevas áreas que complementan o disminuyen la RCA N°265/2013 motivo de la presente consulta de pertinencia (ha)	Área total pertinencia (ha)		Área total (m ²)	
Planta Química	8 ¹	44,14 ²	-32	2,65	12,14	26.500	121.400
Áreas de servicios	4,26 ³			0,25		2.500	
Cancha de materias primas	7,8 ⁴			7,80		78.000	
Cancha de producto	No se especifica			0,3 ⁵		3.000	
Pozas de evaporación	36,7 ⁶		-		36,7		367.000
Tendido eléctrico	2,6 ⁷		-		2,6		26.000
Cancha de descarte	191,1 ⁸		-		191,1		1.911.000
Área total	272,03 (área total indicada en la RCA) ⁹		-32		242,54		2.425.4000

Fuente: Respuesta N°6 de la carta individualizada en numeral 2 del Visto de la presente Resolución.

¹ Adenda N°2, observación II 2.1

² Adenda N°2, observación II 2.1

³ Adenda N°2, observación II 2.1

⁴ Adenda N°1, observación I 11

⁵ Utiliza cancha de la NPT2

⁶ Adenda N°2, observación II 2.1

⁷ Adenda N1, Sección 5.3 Anexo 5

⁸ Adenda N°2, observación II 2.1

⁹ Considerando 3.1.1 de la RCA 265/2013

No obstante, las áreas de la planta química (2,65 ha), cancha de materias primas (3,66 ha) y área de servicio (0,25 há), que serán reubicadas aledañas a la NPT2, se construirán en áreas nuevas no evaluadas.

Por otro lado, respecto a las áreas de la NPT2, cabe señalar que producto de los cambios, éstas no sufren ninguna modificación, pues la planta NPT2 seguirá funcionando en los mismos términos que lo hace actualmente, tal y como lo establece la RCA N°9/2000.

Tabla 3. Tabla comparativa de las áreas aprobadas del proyecto "Planta de Nitratos de Potasio Coya Sur", aprobado por RCA 9/2000 y modificada por la RCA N°145/2000 y los cambios que sufrirá por motivo de la presente consulta.

Descripción	Área aprobada mediante RCA N°9/2000 modificada por RCA N°145/2000 (ha)	Nuevas áreas que complementan o disminuyen la RCA N°9/2000 modificada por RCA N°145/2000 motivo de la presente consulta de pertinencia (ha)	Área total (m ²)
Planta Química	0,63 ¹⁰	0	6.300
Áreas de servicios	No se precisa en la RCA. Estimación: 0,04	0	400
Cancha de materias primas	No se precisa en la RCA. Estimación: 0,7 ¹¹	0	7.000
Cancha de descarte	24,6	0	246.000
Pozas de evaporación	-	0	-
Tendido eléctrico	No se precisa en la RCA. Estimación: 0,04	0	400
Cancha de producto	No se precisa en la RCA Estimación: 0,3 ¹²	0	3.000
Área total	26,31	0	263.100
Superficie predial	9.474 ha	0	94.740.000

Fuente: Respuesta N°6 de la carta individualizada en numeral 2 del Visto de la presente Resolución.

b) Integración del proceso de la planta química de la NPT4 con la actual planta NPT2

El actual cambio consultado, consistirá en integrar los equipos de cristalización y separación de la Planta NPT4 (en adelante NPT4), con los equipos de la etapa final de producción de la planta NPT2 aprobada y en operación (cristalización, separación, correa de salida del producto y cancha de producto), toda vez que esta última, tiene

¹⁰ Sección 2.2 del ICE Proyecto Planta de Nitratos de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000: Se indica una superficie de 0,63 ha al costado de las instalaciones preexistentes de SQM

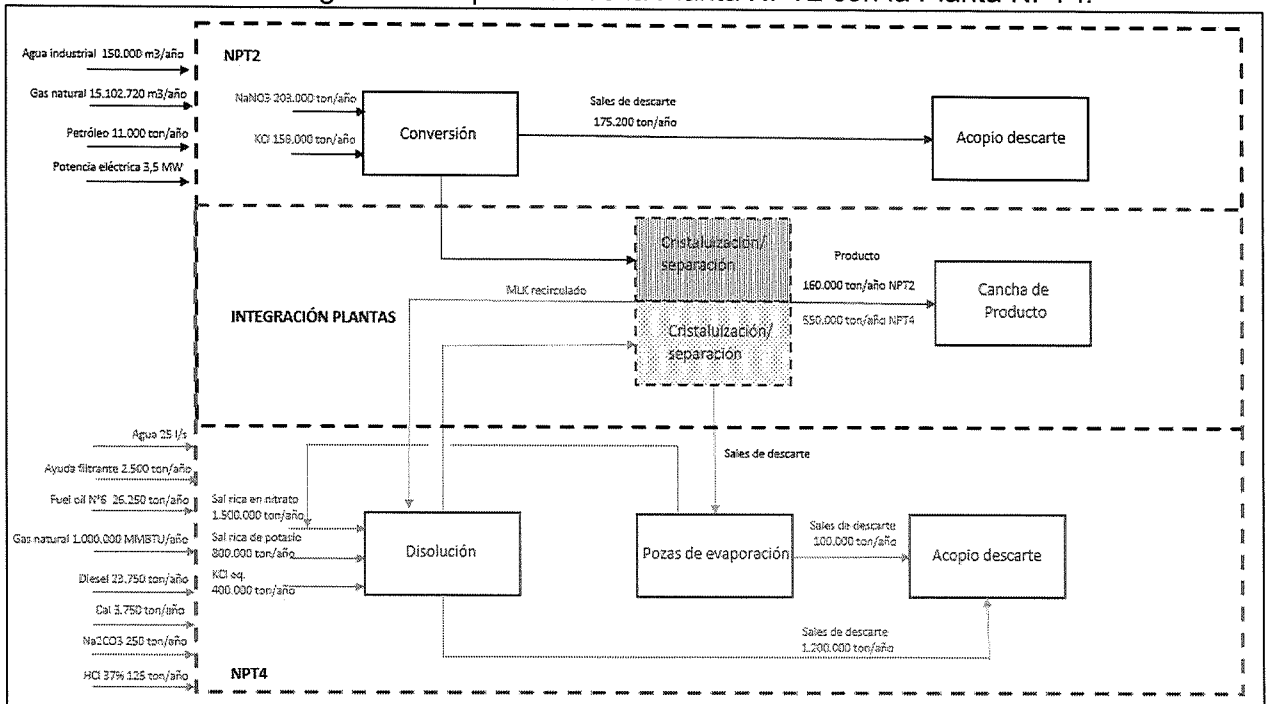
¹¹ Sección 2.5.12 del ICE del Proyecto Planta de Nitratos de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000: Se hace referencia a canchas de almacenamiento de 700 ton (cloruro de potasio) y 900 ton (nitrato de potasio)

¹² Sección 2.5.2 del ICE 1 del Proyecto Planta de Nitratos de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000: Se hace referencia a cancha de 2000 ton.

capacidad disponible para absorber parte del proceso de cristalización y separación, permitiendo disminuir el número de equipos a instalar para esta etapa del proceso de la NPT4. Para estos efectos, la NPT4 construirá e implementará, el área de disolución, y sólo una parte del área de cristalización/separación, utilizando además la correa de salida de producto y la cancha de almacenamiento de producto de la NPT2.

La integración de las dos plantas se realizará a través de la instalación de una serie de tuberías que permitirán el traspaso de las soluciones provenientes del área de disolución de la Planta NPT4 hacia el área de cristalización/separación, quedando de la siguiente manera:

Ilustración 1. Integración del proceso de la Planta NPT2 con la Planta NPT4.



Fuente: Figura N°5 de la Carta GS 284/17 de fecha 11 de diciembre de 2017.

Cabe destacar, que salvo por los equipos de cristalización, separación, correa de salida del producto y cancha de producto, que constituye la infraestructura común entre ambas plantas, cada una mantendrá su propio proceso de disolución de sales y su propia producción. Al respecto, la operación de las Plantas NPT2 y NPT4 no se realizará de manera simultánea, sino que su funcionamiento será alternado, pudiendo operar, o la NPT2 a una tasa máxima de producción autorizada de 160.000 ton/año de nitrato de potasio (KNO_3) cristalizado, o la NPT4 a una tasa máxima de producción autorizada de 550.000 ton/año de NaNO_3 (Nitrato de Sodio) o de KNO_3 (Nitrato de Potasio), dado que cada una de ellas debe turnarse para hacer uso de las instalaciones en común.

En ese sentido, el escenario de mayor producción, estaría dado por el funcionamiento de la NPT4 el 100% del tiempo con una producción máxima de 550.000 ton/año, es decir, NPT2 con 0 ton/año de producción.

En relación a la cancha de producto de la NPT2, tiene autorizada una capacidad de 2.000 ton¹³, cantidad suficiente para apoyar la producción de la planta NPT4, en circunstancias que para la producción máxima de la Planta NPT4 (550.000 ton/año), se requiere una capacidad de almacenamiento diaria de 1.507 ton.

¹³ Sección 2.5.2 del ICE del Proyecto "Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur" aprobado por RCA 9/2000.

En cuanto al suministro de energía eléctrica requerida para los cambios propuestos, provendrá de la red existente conectada al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), según se estableció en el considerando 3.1.4.2.1 letra b) de la RCA 265/2013. En cuanto a la energía térmica, ésta provendrá de calderas alimentadas de gas, fuel oil y diesel, según se estableció en el considerando 3.1.4.2.1 letra b) de la RCA 265/2013. Estas calderas se instalarán en forma aledaña a las calderas existentes de la planta NPT2.

De acuerdo a lo indicado en la carta individualizada en numeral 4 del Visto de la presente Resolución, la vida útil del Proyecto “Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur” (NPT 2) aprobado por RCA N°9/2000 y modificado por el Proyecto “Modificación del sistema de descarte de Cloruro de la planta de Nitrato de Potasio, Coya Sur” aprobado por RCA N°145/2000, es de 20 años, teniendo una vigencia hasta diciembre de 2020, por lo tanto, a la planta NPT2 le restan 2 años y ocho meses de vida útil, mientras que la NPT4 tiene asociada una vida útil total de 42 años (Considerando 3.1.3 de la RCA 265/2013), la que por medio de esta consulta de pertinencia se ajusta a 41 años con 10 meses, dado que se disminuye de 18 a 16 meses la duración de la etapa de construcción.

Para enfrentar esta diferencia de vida útil y mantener la posibilidad de que la NPT4 continúe utilizando parte de la infraestructura de la NPT2 (equipos de cristalización y separación, correa de salida de producto y cancha de producto), se barajarán dos posibles alternativas al cabo del término de la vida útil de la RCA N°9/2000 (diciembre 2020), las cuales no forman parte de la presente consulta de pertinencia, no obstante se señalarán: (1) La primera de ellas será solicitar la extensión de la vida útil de la NPT2, a través de los procedimientos contemplados para ello en la normativa vigente, y (2) la segunda alternativa, consistirá en cerrar la planta NPT2, conforme a lo establecido en su cronograma original, incorporando a la planta NPT4 los equipos e infraestructura común (equipos de cristalización y separación, correa y cancha de productos), provenientes de la NPT2.

Con el objeto de acreditar que no se generarán nuevos impactos ambientales, en la carta individualizada en numeral 2 del Visto de la presente Resolución se presentaron caracterizaciones ambientales de flora, fauna y patrimonio cultural, de las nuevas áreas a intervenir, a saber, planta química (2,65 ha), cancha de materias primas (3,66 ha) y área de servicio (0,25 há), en las cuales se descartó la presencia de componentes ambientales de relevancia, destacando el carácter altamente intervenido del área industrial. Así mismo, no generará un incremento de emisiones, dado que las emisiones de la NPT2 se mantendrán en los mismos términos aprobados en la RCA 9/2000, por su parte, las emisiones de la NPT4 disminuirán respecto a lo aprobado en la RCA 265/2013, tal y como se demuestra en el inventario de emisiones presentado en el Anexo 2 de la carta individualizada en numeral 4 del Visto de la presente Resolución, lo anterior, sumado a la circunstancia de que la operación de ambas plantas nunca se realizará de manera conjunta, sino que de manera alternativa.

En resumen, los cambios que sufrirá la RCA N°9/2000 del Proyecto “Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur” (NPT 2) y modificado por la RCA N°145/2000 del Proyecto “Modificación del sistema de descarte de Cloruro de la planta de Nitrato de Potasio, Coya Sur”, por motivo del presente cambio consultado serán:

Tabla 4. Cambios que se pretenden introducir en la RCA 9/2000 modificada por la RCA N°145/2000 (NPT2)

Obra o actividad	Literal y Descripción de lo aprobado mediante RCA N°9/2000	Descripción de lo aprobado mediante RCA N°145/2000	Cambio consultado mediante la presente consulta de pertinencia
Tuberías de conexión a la NPT4	La obtención del producto final se efectuará en dos etapas: etapa de conversión y etapa de cristalización comprendiendo, además, procesos de separación sólido líquido en sedimentadores y filtros.	No modifica este aspecto del proyecto	Producto de la integración de los equipos de cristalización y separación de la NPT4, con los equipos de la etapa final de producción de la planta NPT2 (cristalización, separación, correa de salida del producto y cancha de producto), será necesario adicionar tuberías de conexión que permitirán el traspaso de las soluciones provenientes del área de disolución de la Planta NPT4 hacia el área de cristalización/separación de la NPT2.
Cancha de producto	<u>Sección 1.2.3 del Anexo I de la DIA:</u> La torta producida por la centrífuga S-5, que contiene nitrato de potasio húmedo (producto de la planta NPT), será transferida la cancha de almacenamiento o directamente a las instalaciones actuales de secado, por medio de correa transportadora. La cancha de almacenamiento de producto será de hormigón, rectangular y con una capacidad para 2.000 toneladas.	No modifica este aspecto del proyecto	La cancha de producto de la planta NPT2 podrá almacenar el producto proveniente de la Planta NPT4. El producto de la NPT4 incluye nitrato de potasio, nitrato de sodio y ácido bórico ¹⁴ .

Fuente: Tabla N°5 de la carta individualizada en numeral 2 del Visto de la presente Resolución.

Así mismo, los cambios que sufrirá la RCA 265/2013 del Proyecto "Planta de Nitratos de Potasio (NPT4) Coya Sur", por motivo del presente cambio consultado serán:

¹⁴ En atención a que el ácido bórico no tiene el carácter de sustancia peligrosa y, en consecuencia, no requiere dar cumplimiento a requerimientos especiales de almacenamiento, se puede implementar el almacenamiento conjunto en la cancha de producto de la NPT2 de la misma forma como fue indicado en la RCA de la NPT4.

Tabla 5. Cambios que se pretenden introducir en la RCA 265/2013

Obra o actividad	Literal y Descripción de lo aprobado mediante RCA N°265/2013	Cambio consultado mediante la presente consulta de pertinencia
Proceso de cristalización y separación	<p><u>Considerando 7 de la RCA 9/2000:</u> La obtención del producto final se efectuará en dos etapas: etapa de conversión y etapa de cristalización comprendiendo, además, procesos de separación sólido líquido en sedimentadores y filtros.</p>	<p>Producto de la integración de los equipos de cristalización y separación de la NPT4, con los equipos de la etapa final de producción de la planta NPT2 (cristalización, separación, correa de salida del producto y cancha de producto), será necesario adicionar tuberías de conexión que permitirán el traspaso de las soluciones provenientes del área de disolución de la Planta NPT4 hacia el área de cristalización/separación de la NPT2.</p>
Insumos: Hormigón	<p><u>Considerando 3.1.4.1.1 RCA N°265/2013:</u> Insumos: a) Hormigón Se requiere para la construcción de fundaciones, radier y lozas del proyecto y las instalaciones de apoyo asociadas. Se utilizarán aproximadamente un total de 6.250 m³ de este material y provendrá preparado desde Calama o Antofagasta en camiones mixer de 7m³ de capacidad</p>	<p>Dada la integración de las plantas NPT2 y NPT4, se disminuirá la cantidad de hormigón necesario para la construcción de la NPT4, a 4.200 m³.</p>
Insumos: Material de relleno	<p><u>Considerando 3.1.4.1.1 RCA N°265/2013:</u> Insumos: b) Material de relleno Se necesitará material de relleno para la construcción de la nueva planta de KNO₃ y las instalaciones de apoyo asociadas. El volumen total requerido será de 46.700 m³, el cual será obtenido desde pozos en la periferia de Calama y Tocopilla.</p>	<p>Dada la integración de las plantas NPT2 y NPT4, se disminuirá el volumen de material de relleno requerido para la construcción de la NPT4, a 38.371 m³ el cual será obtenido desde los mismos lugares indicados en la RCA y también de la comuna de Sierra Gorda.</p>
Insumos: Estructuras metálicas	<p><u>Considerando 3.1.4.1.1 RCA N°265/2013:</u> Insumos: c) Estructuras Metálicas Se utilizarán aproximadamente 2.000 toneladas de estructuras que provendrán de Antofagasta, Calama, Mejillones, Santiago y Talcahuano en camiones de 30 toneladas.</p>	<p>Dada la integración de las plantas NPT2 y NPT4, se disminuirá la cantidad de estructuras metálicas necesarias para la construcción de la NPT4, a 1.000 toneladas.</p>
Insumos: Acero	<p><u>Considerando 3.1.4.1.1 RCA N°265/2013:</u> Insumos: Acero i) El proyecto contempla usar un total de 500 toneladas de acero estructural que provendrán de</p>	<p>Dada la integración de las plantas NPT2 y NPT4, se disminuirá la cantidad de acero necesario para la construcción de la NPT4, a 430 toneladas.</p>

Obra o actividad	Literal y Descripción de lo aprobado mediante RCA N°265/2013	Cambio consultado mediante la presente consulta de pertinencia
	Calama, Santiago, Antofagasta o Iquique, y serán transportadas al sitio de en camiones de 30 toneladas de capacidad.	
Insumos: Tuberías	<u>Considerando 3.1.4.1.1 RCA N°265/2013:</u> Insumos j) Tuberías Necesarias para la conducción de agua industrial y soluciones de proceso de la nueva plata de la NPT4. Se considera utilizar tuberías de HDPE y acero carbono y se estima una cantidad de 9,5 km lineales de cañería, que provendrán de Calama, Santiago, Antofagasta o Iquique, y serán transportados al sitio de en camiones de 30 toneladas de capacidad.	Dada la integración de las plantas NPT2 y NPT4, se disminuirán lo km lineales de tuberías a 7 km.
Insumos: Equipos	<u>Considerando 3.1.4.1.1 RCA N°265/2013:</u> Insumos d) Equipos El proyecto requerirá 40 viajes especiales que transportarán espesadores, reactores, estanques y cristalizadores.	Dada la integración de las plantas NPT2 y NPT4, se disminuirán el número de viajes especiales de transporte de equipos a 30 viajes.
Movimiento de tierra	<u>Considerando 3.1.4.1.2, RCA N°265/2013:</u> Actividades c) Movimientos de tierra y compactación Comprende el despeje y la limpieza del terreno (de posibles basuras o escombros) y la ejecución de excavaciones (escarpes), nivelaciones y plataformas, con el fin de adecuar la topografía del terreno a las especificaciones técnicas y constructivas de las obras proyectadas. Para la construcción del proyecto se estima un total de 63.450 m ³ de movimiento de tierra.	Producto de la integración de las plantas. se disminuirá el volumen de tierra que será necesario movilizar a propósito de la fase de construcción a 38.371 m ³ .
Coordenadas de ubicación de la NPT4	<u>Punto 1.6, Tabla 2 de la DIA del Proyecto Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur aprobado por RCA N°265/2013</u> Tabla 2. Coordenadas de la planta, cancha de materias primas y producto. Vértice COORDENADAS UTM	La modificación propuesta considera cambiar el emplazamiento de la planta química, área de servicios y parte de la cancha de materias primas, instalándolas a un costado de la NPT2, manteniendo en su ubicación original una parte de la cancha de materias primas, la

Obra o actividad	Literal y Descripción de lo aprobado mediante RCA N°265/2013	Cambio consultado mediante la presente consulta de pertinencia																																																			
	<table border="1" data-bbox="418 424 911 634"> <thead> <tr> <th colspan="2">(DATUM GS 1984)</th> </tr> <tr> <th>UTM Este</th> <th>UTM Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J</td> <td>435832,27 7524442,80</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>435622,59 7525169,48</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>435033,86 7524475,52</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>435514,26 7524067,97</td> </tr> </tbody> </table>	(DATUM GS 1984)		UTM Este	UTM Norte	J	435832,27 7524442,80	K	435622,59 7525169,48	L	435033,86 7524475,52	M	435514,26 7524067,97	<p>cancha de descarte, las pozas de evaporación y el tendido eléctrico.</p> <p>Las nuevas coordenadas de las áreas que se trasladan serán las siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="943 661 1378 1311"> <thead> <tr> <th colspan="3">Reubicación Planta NPT4</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Planta química, cancha materias primas, área de servicios</th> </tr> <tr> <th>Punto</th> <th>UTM Norte</th> <th>UTM Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V-1</td> <td>7.523.459</td> <td>435.886</td> </tr> <tr> <td>V-2</td> <td>7.523.158</td> <td>436.188</td> </tr> <tr> <td>V-3</td> <td>7.522.997</td> <td>436.026</td> </tr> <tr> <td>V-4</td> <td>7.523.191</td> <td>435.832</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Parte de la cancha de materias primas que mantiene ubicación original</th> </tr> <tr> <th>Punto</th> <th>UTM Norte</th> <th>UTM Este</th> </tr> <tr> <td>V-17</td> <td>7.525.033</td> <td>435.511</td> </tr> <tr> <td>V-18</td> <td>7.525.130</td> <td>435.594</td> </tr> <tr> <td>V-19</td> <td>7.524.746</td> <td>435.716</td> </tr> <tr> <td>V-20</td> <td>7.524.596</td> <td>435.687</td> </tr> </tbody> </table>	Reubicación Planta NPT4			Planta química, cancha materias primas, área de servicios			Punto	UTM Norte	UTM Este	V-1	7.523.459	435.886	V-2	7.523.158	436.188	V-3	7.522.997	436.026	V-4	7.523.191	435.832	Parte de la cancha de materias primas que mantiene ubicación original			Punto	UTM Norte	UTM Este	V-17	7.525.033	435.511	V-18	7.525.130	435.594	V-19	7.524.746	435.716	V-20	7.524.596	435.687
(DATUM GS 1984)																																																					
UTM Este	UTM Norte																																																				
J	435832,27 7524442,80																																																				
K	435622,59 7525169,48																																																				
L	435033,86 7524475,52																																																				
M	435514,26 7524067,97																																																				
Reubicación Planta NPT4																																																					
Planta química, cancha materias primas, área de servicios																																																					
Punto	UTM Norte	UTM Este																																																			
V-1	7.523.459	435.886																																																			
V-2	7.523.158	436.188																																																			
V-3	7.522.997	436.026																																																			
V-4	7.523.191	435.832																																																			
Parte de la cancha de materias primas que mantiene ubicación original																																																					
Punto	UTM Norte	UTM Este																																																			
V-17	7.525.033	435.511																																																			
V-18	7.525.130	435.594																																																			
V-19	7.524.746	435.716																																																			
V-20	7.524.596	435.687																																																			
Superficie de la NPT4	<p><u>Considerando 3.1.1:</u> La superficie total que abarcará el proyecto corresponderá a aproximadamente 272,03 ha.</p>	<p>La modificación propuesta implica una disminución de la superficie total del proyecto a 242,54 ha.</p>																																																			
Cancha de materias primas de la NPT4	<p><u>Respuesta 11 Adenda 1 DIA del Proyecto Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur aprobado por RCA N°265/2013:</u> La cancha de acopio de materias primas del proyecto tendrá una superficie aproximada de 7,8 Há, en el interior del área definida como "Nueva Planta NPT4 y canchas de materia prima y producto del proyecto".</p>	<p>Parte del cambio propuesto por esta consulta de pertinencia consiste en la reubicación de parte de la cancha de materias primas a un sector aledaño a la NPT2. No obstante, la superficie total de aquella se mantiene en 7,8 ha., según fue aprobado en la RCA 265/2013.</p> <p>La parte de la cancha que se reubica, tendrá una superficie de 3,66 ha y aquella que mantiene su ubicación original una de 4,14 ha. El detalle de las nuevas superficies y emplazamientos se presenta en el plano del Anexo 3 de la pertinencia.</p>																																																			
Cancha de producto	<p><u>Considerando 3.1.4:</u> El proyecto considera la construcción de las siguientes instalaciones: - Una nueva planta de para la producción de Nitrato de Sodio (NaNO₃), Nitrato de Potasio (KNO₃) y Ácido Bórico (H₃BO₃).</p>	<p>Por medio de la modificación propuesta, se utilizará la cancha de producto de la NPT2, razón por la cual no se construirá la cancha de producto originalmente contemplada para la NPT4.</p>																																																			

Obra o actividad	Literal y Descripción de lo aprobado mediante RCA N°265/2013	Cambio consultado mediante la presente consulta de pertinencia
	<p>- Una cancha de producto</p> <p>- Pozas de evaporación (...)</p>	
Planta química y área de servicios	<p><u>Respuesta 2, Sección 2, Adenda 3 DIA del Proyecto Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur aprobado por RCA N°265/2013:</u></p> <p>(...) Los polígonos para los cuales se solicita CUS corresponden al polígono de 4,26 há asociado al área de servicios del proyecto (oficinas, comedores, baños y laboratorios) y un polígono de 8 há dentro del cual se emplazará la nueva planta NPT4.</p>	<p>Producto de la integración entre las plantas NPT2 y NPT4, disminuirá la superficie necesaria tanto para el área de servicios como de la planta química a un total de 2,90 ha.</p>
Emisiones fase de construcción NPT4	<p><u>Considerando 3.2.1 RCA N°265/2013:</u></p> <p>Emisiones a la atmósfera</p> <p>a) Fase de construcción</p> <p>Durante esta fase, se generarán emisiones producto del escarpe, remoción de tierra, transporte por caminos no pavimentados y pavimentados, combustión vehicular, etc., las cuales serán dentro de la zona de compensación 2,14 kg/día de material particulado MP10 y 1,87 Kg/día de MP2,5, fuera de la zona de compensación, la emisión será 11,53 kg/día de material particulado MP10 y 5,34 kg/día de MP2,5, por lo cual la emisión total de MP10 será 13,57 kg/día y 7,21 kg/día de MP2,5.</p> <p>En relación a la emisión de gases será de 2,7 kg/día de SO₂, 11 kg/día de CO, 49,9 kg/día de NO_x, 1,2 kg/día de HC, producto del funcionamiento de maquinaria de construcción, generadores eléctricos y equipos motorizados.</p>	<p>Durante la fase de construcción, del cambio de emplazamiento de la NPT4, las emisiones dentro el área de compensación alcanzarán 2,20 kg/día de MP10, 1,90 kg/día de MP2,5.</p> <p>Fuera de la zona de compensación las emisiones serán las siguientes: 8,99 kg/día de MP10 y 4,09 kg/día de MP2,5.</p> <p>En relación a la emisión de gases, ésta será de 2,7 kg/día de SO₂, 10,9 kg/día de CO, 48,8 kg/día de NO_x, 1,0 kg/día de HC.</p> <p>Mayores detalles se presentan en el Anexo 2 en el cual se presenta el inventario de emisiones de la NPT4.</p>
Emisiones fase de operación NPT4	<p><u>Considerando 3.2.1 RCA N°265/2013:</u></p> <p>Emisiones a la atmósfera</p> <p>a) Fase de operación</p> <p>Durante esta fase, se generarán emisiones producto de la descarga y carga de materias primas y productos, operación caldera, acopio, transporte por caminos no pavimentados y pavimentados, combustión vehicular, etc., las cuales serán dentro de la zona de compensación 20,1 kg/día de material particulado MP10 y 3,4 Kg/día de MP2,5, fuera de la zona de compensación, la emisión será 247,8 kg/día de material particulado MP10,</p>	<p>Durante la fase de operación, producto del cambio de emplazamiento de la NPT4, las emisiones dentro del área de compensación corresponderán a 10,8 kg/día de material particulado MP10, 2,4 Kg/día de MP2,5.</p> <p>Fuera del área de compensación, las emisiones serán de 251,6 kg/día de material particulado MP10, 88,5 de MP2,5.</p> <p>En relación a la emisión de gases, ésta será de 3.881,2 kg/día de SO₂, 121,01 kg/día de CO, 1209,70 kg/día de NO_x y 9,39 kg/día de HC.</p>

Obra o actividad	Literal y Descripción de lo aprobado mediante RCA N°265/2013	Cambio consultado mediante la presente consulta de pertinencia
	y 88,1 kg/día, por lo cual la emisión total de MP10 será de 267,9 kg/día y 91,5 kg/día de MP2,5. En relación a la emisión de gases será de 3.881,2 kg/día de SO ₂ , 127,04 kg/día de CO, 1.233,88 kg/día de NO _x y 12,87 kg/día de HC, asociadas a la combustión producida por el tránsito de camiones, funcionamiento de maquinaria y calderas.	Mayores detalles se presentan en el Anexo 2 en el cual se presenta el inventario de emisiones de la NPT4
Duración etapa de construcción	Considerando 3.1.4.1: Fase de Construcción: (duración 18 meses)	Por medio de la presente consulta de pertinencia se reduce la fase de construcción a 16 meses.

Fuente: Tabla N°6 de la carta individualizada en numeral 4 del Visto de la presente Resolución.

2. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que *“los proyectos o actividades señalados en el artículo 10° sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente Ley”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10° ya citado contiene un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”* los cuales son especificados a su vez en el artículo 3° del RSEIA.
3. Que, en la letra g) del artículo 2 del RSEIA, se define la Modificación de proyecto actividad como *“realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”*.

“g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento”.

En relación a este criterio, no es aplicable, por cuanto los cambios que se pretenden introducir a los proyectos con RCA N°9/2000 modificada por la RCA N°145/2000 y la RCA N°265/2013, no constituyen por sí mismos un proyecto que requiera el ingreso al SEIA, dado que no se ajusta a las tipologías consideradas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, a saber:

h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas,

h.2) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. Se entenderá por proyectos industriales aquellas urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a veinte hectáreas (20 ha); o aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s).

El Proyecto “Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur” es un proyecto industrial destinado a la producción de Nitrato Sodio, Nitrato de Potasio y Ácido Bórico, ubicado dentro de la zona saturada por MP10 de Pedro de Valdivia y María Elena definida por el Decreto Supremo N°1.1162 de 1993.

De acuerdo a los antecedentes presentados por el titular, cabe señalar que el proyecto no generará un incremento de emisiones. En efecto, las emisiones de la NPT2 se mantendrán en los mismos términos aprobados en la RCA 9/2000. Por su parte, las emisiones de la NPT4 disminuirán respecto a lo aprobado en la RCA 265/2013, tal y como se demuestra en el inventario de emisiones presentado en el Anexo 2 de la carta individualizada en numeral 4 del Visto de la presente Resolución. Lo anterior, sumado a la circunstancia de que la operación de ambas plantas nunca se realizará de manera conjunta, sino que de manera alternativa.

k) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:

k.1) Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial.

Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.

Aquellas instalaciones fabriles que, cumpliendo con los criterios anteriores, se emplacen en loteos o uso de suelo industrial, definido a través de un instrumento de planificación territorial que haya sido aprobado ambientalmente conforme a la Ley, sólo deberá ingresar al SEIA si cumple con el criterio indicado en el numeral h.2 de este mismo artículo.

El proyecto "Planta de Nitrato de Potasio (NPT4), Coya Sur", contemplaba una capacidad instalada superior a los 2.000 kVA.

Al respecto, cabe señalar que la modificación consultada en esta pertinencia, no contempla un aumento en la capacidad instalada y aprobada ambientalmente en la RCA 265/2013, toda vez que no involucra obras ni acciones nuevas.

"g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento".

En relación a este criterio, no es aplicable, dado que el titular cuenta con los proyectos calificados ambientalmente a través de RCA N°9/2000 modificada por la RCA N°145/2000 y la RCA N°265/2013, no obstante, las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar a los proyectos indicados, no son actividades que por sí solas deben ingresar al SEIA.

"g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad".

- a) El proyecto interviene nuevas áreas no evaluadas.

Cabe hacer presente que el total del área que consideraba el proyecto original calificado ambientalmente favorable a través de RCA N°265/2013 era equivalente a 272,03 ha. El desplazamiento de 1 Km. de la ubicación original que se somete a esta consulta de pertinencia contempla construir la planta química (2,65 ha), área de servicios (0,25 ha), y parte de la cancha de materias primas (3,66 ha), a un costado de la NPT2, en áreas nuevas, que no se encuentran ambientalmente evaluadas.

Al respecto, con el objeto de acreditar que no se generarán nuevos impactos ambientales, en la carta individualizada en numeral 2 del Visto de la presente Resolución se presentaron caracterizaciones ambientales de flora, fauna y patrimonio cultural, de las nuevas áreas a intervenir, en las cuales se descartó la presencia de componentes ambientales de relevancia, destacando el carácter altamente intervenido del área industrial.

Por lo tanto, no se generarán nuevos impactos distintos a los evaluados en duración, extensión y magnitud a los proyectos originales.

- b) Los cambios propuestos en la actual consulta de pertinencia consisten en la integración de operaciones de plantas NPT4 y NPT2, calificadas ambientalmente favorables a través de RCA N°265/2013 y 9/2000 (modificada por la RCA N°145/2000), ambos proyectos industriales, destinados a la producción de Nitrato Sodio, Nitrato de Potasio y Ácido Bórico.

Al respecto, las Plantas NPT2 y NPT4 mantendrá su propio proceso de disolución de sales y su propia producción, y no se realizarán de manera simultánea, sino que su funcionamiento será alternado, pudiendo operar, o la NPT2 a una tasa máxima de producción autorizada de 160.000 ton/año de nitrato de potasio (KNO_3) cristalizado, o la NPT4 a una tasa máxima de producción autorizada de 550.000 ton/año de NaNO_3 (Nitrato de Sodio) o de KNO_3 (Nitrato de Potasio), dado que cada una de ellas debe turnarse para hacer uso de las instalaciones en común.

Por lo tanto, no se generará un incremento de las emisiones atmosféricas, tampoco impactos distintos a los evaluados en duración, extensión y magnitud a los proyectos originales, dado que las emisiones de la NPT2 se mantendrán en los mismos términos aprobados en la RCA 9/2000, y las emisiones de la NPT4 disminuirán respecto a lo aprobado en la RCA 265/2013.

“g.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente”.

Los proyectos referidos en el numeral 1 de los Vistos de la presente Resolución, corresponden a Declaraciones de Impacto Ambiental, por lo cual no cuentan con medidas de mitigación, reparación y compensación.

4. Que, conforme a lo anteriormente expuesto, es posible señalar que el Proyecto **“Modificaciones propuestas a los proyectos “Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000 y “Planta de Nitratos de Potasio (NPT4) Coya Sur”, aprobado por RCA N°265/2013”** no constituye un cambio de consideración a los proyectos referidos en el numeral 1 de los Vistos de la presente Resolución, en los términos definidos en el artículo 2 letra g) del RSEIA.

RESUELVO:

1. El proyecto “**Modificaciones propuestas a los proyectos “Planta de Nitrato de Potasio Coya Sur, aprobado por RCA 9/2000 y “Planta de Nitratos de Potasio (NPT4) Coya Sur”, aprobado por RCA N°265/2013”, no debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**, ya que no modifica sustantivamente el proyecto original, según lo indicado en el considerando 4 anterior.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Señor Carlos Díaz Ortiz y el Señor Rodrigo Vera Díaz, ambos en representación de SQM Industrial S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar las RCA relacionadas con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidas necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.
4. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59° de la Ley N°19.880.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE



P. de la Torre Vázquez
PATRICIA DE LA TORRE VÁSQUEZ
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

DLR / SEC / JFM
DLR / SEC / JFM

Distribución:

Atte. Señor Carlos Díaz Ortiz y Señor Rodrigo Vera Díaz, ambos Representantes Legales de SQM Industrial S.A. Dirección: El Trovador N°4285. Las Condes, Santiago.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo SEA Antofagasta, ID Gdoc N°4236/2018.

