



Mat.: Informa configuración de impedimento para dar cumplimiento a Acción N° 29 del PdC de Pampa Hermosa y solicita ajuste de cronogramas y del Plan de Acciones y Metas.

Ref.: Proceso de sanción Rol D-027-2016

Ant.: Res. Ex. Res. Ex. N°24/ Rol D-027-2016 que aprueba programa de cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio en contra de SQM S.A

Santiago, viernes, 11 de febrero de 2022

Señor

Emanuel Ibarra Soto

Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

Att.: José Saavedra Cruz, instructor del procedimiento sancionatorio F-027-2016

MARIO GALINDO VILLARROEL, en representación de **Sociedad Química y Minera de Chile S.A.**, (en adelante, "SQM S.A." o "SQM"), Rol Único Tributario N° 93.007.000-9, ambos domiciliados para estos efectos en Calle Badajoz 45, Piso 8, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, en procedimiento sancionatorio **ROL D-027-2016**, vengo en:

- i) Informar a usted la configuración del impedimento previsto en la Acción N°29 del Programa de Cumplimiento asociado a la unidad fiscalizable "Pampa Hermosa", que fue aprobado por Resolución Exenta N° Res. Ex. N°24/ Rol D-027-2016, de 26 de febrero de 2019 (en adelante, "PdC").
- ii) Solicitar la modificación del plan de acciones y metas del PdC, ampliando el plazo para la ejecución de la acción N°29, y a su vez, ajustar el cronograma de dicho plan, y el cronograma del Plan de Seguimiento.

Lo anterior, considerando los antecedentes y fundamentos que se exponen a continuación:

I. Antecedentes Generales

En el marco del proceso sancionatorio **ROL D-027-2016**, la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Res. Ex. N°24/ Rol D-027-2016 de 26 de febrero de 2019, aprobó el PdC propuesto por mi representada, el cual compromete entre otras acciones, la Acción N° 29 en los siguientes términos:

N°	Acción	Plazo de Ejecución
29	<i>Ingresar al SEIA modificaciones a la medida de mitigación del considerando 7.1.1 de la RCA 890/2010 y de la Fase Alerta I Acuífero Llamara del Plan de Alerta Temprana y robustecer el plan de seguimiento asociado a los Puquios de Llamara¹</i>	<i>26-02-2019 al 26-02-2022</i>

El mismo programa contempla para la ejecución de esta acción, el siguiente impedimento e implicancias asociadas al mismo:

Impedimento
<i>Impedimento 2: Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas</i>
Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<i>Aviso dentro de tercer día de la ocurrencia de un hecho que provoque el retraso en la ejecución de la acción dentro del plazo previsto por motivos ajenos al titular, acompañando los antecedentes que lo acreditan e indicando las gestiones que se han adoptado para instar por la más pronta calificación del proyecto sometido a evaluación</i>

Conforme lo comprometido en esta acción, SQM elaboró e ingresó al SEIA el EIA del Proyecto “Modificación parcial del sistema de reinyección en los puquios de Llamara” (en adelante, “Proyecto Modificación”) el 9 de julio de 2020, lo que fue reportado en el Informe de Avance N°6 del PdC. El Proyecto Modificación considera:

¹ Sobre la forma de implementar esta acción, el PdC señala lo siguiente:

“29.1 Ingreso de proyecto al SEIA, conforme a lo dispuesto a la Ley 19.300.

29.2 El proyecto a someter al SEIA considera, a lo menos, la evaluación de los siguientes aspectos: (a) Actualización del PAT Fase Alerta I Acuífero Llamara que tenga como alcance ser útil para los 4 puquios; (b) Infraestructura de inyección requerida durante la vida útil del proyecto “Pampa Hermosa”; (c) Actualización de la regla operacional de la medida de mitigación asociada a la implementación de la barrera hidráulica. La medida deberá considerar mantener el ciclo estacional del sistema, con los respectivos cambios de salinidad y nivel que se expresan por el cambio estacional de invierno a verano y priorizando mantener la calidad del agua por sobre el nivel, conforme a los requerimientos que se establezcan en el marco del procedimiento de evaluación ambiental y a las condiciones que se impongan al calificar ambientalmente el proyecto. (d) Actualización del plan de seguimiento ambiental. El plan de seguimiento actualizado, deberá considerar, al menos, el seguimiento de los 4 puquios y en más de un punto de monitoreo en cada uno; los parámetros a considerar deberán incluir el seguimiento de metales; iones; nutrientes; clorofila “a” como mínimo a nivel mensual en el agua; clorofila a, riqueza y abundancia total y relativa de fitobentos, fitoplancton, macrozoobentos y zooplancton como mínimo a nivel semestral. Así como pigmentos (clorofila a, clorofila c y bacterioclorofilas) en los diferentes estratos de las estructuras de depositación de yeso los que se realizarán con frecuencia bienal (cada dos años) y otros indicadores que resulten de los estudios que se realizarán en el marco del programa de cumplimiento, en especial de la acción N°8), que permitan evaluar cambios y/o efectos sobre las comunidades bacterianas extremófilas considerando los cambios estacionales”.

El indicador de cumplimiento de esta acción es el siguiente: *“Obtención de resolución de calificación ambiental favorable (RCA)”*

- La actualización del PAT Fase Alerta I Acuífero Llamara establecido en la RCA 890/2010,
- Actualización de la regla operacional de la medida de mitigación (barrera hidráulica) establecida en la RCA 890/2010, para privilegiar la mantención de la calidad.
- Nueva infraestructura de inyección para cumplir con los requerimientos de la regla operacional durante la vida útil del proyecto (construcción y operación de 24 nuevos pozos de inyección sumados a los 13 existentes).
- La actualización del plan de seguimiento ambiental de la RCA 890/2010.

Consta en el expediente del proceso de evaluación del Proyecto Modificación, que el ICSARA N°2 se publicó el 14 de diciembre de 2021. Actualmente, se encuentra en elaboración la Adenda N°2 del EIA, cuyo plazo de presentación vence el 07 de marzo del 2022, con posterioridad al término del plazo establecido para ejecutar la Acción N°29.

II. Informa configuración de impedimento de la Acción N°29

Al día de hoy, se tiene certeza de la configuración del impedimento previsto en el PdC para el cumplimiento de la Acción N°29 consistente en el *“retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas”*. Como consecuencia de ello, no será posible contar con la RCA favorable del Proyecto Modificación antes del vencimiento del plazo comprometido para ejecutar esta acción (26 de febrero de 2022). En efecto, la Adenda N°2 del EIA se presentará con posterioridad al vencimiento de dicho plazo.

Las causas no imputables a SQM de las cuales deriva el retraso en la obtención de la RCA, se exponen a continuación:

1. Tiempos de elaboración del EIA

Considerandos las complejidades del proyecto cuya evaluación fue comprometida en la Acción 29, la elaboración del EIA para su presentación en el SEIA demoró en total un año y tres meses. Los principales aspectos, estudios o análisis que determinaron el tiempo de desarrollo del EIA corresponden a los siguientes:

- Estudio para la determinación de umbrales de tolerancia de la biota de los puquíos (11 meses). La definición de umbrales de tolerancia era un insumo necesario para el desarrollo del modelo hidrogeológico dado que se requerían para realizar las modelaciones para validar el cumplimiento de dichos umbrales.
- Modelo hidrogeológico, definición de caudales y áreas de inyección, y periodo de cierre. El resultado de estas actividades determinó la información base para el desarrollo de la regla de operación actualizada (medida de mitigación) y el PAT presentado en el EIA. También, permitió delimitar las áreas de influencia, definir la cantidad de pozos a construir y plazos de construcción, lo que determinaba a su vez información relevante para la modelación de calidad del aire y de ruidos.

Es importante destacar que el trabajo con el modelo hidrogeológico una vez terminado, estuvo enfocado en optimizar el caudal y periodo de inyección para lo cual se recalibro el modelo numérico y se realizó un análisis de incertidumbre que implica correr “N” veces el modelo para encontrar la combinación óptima. Este trabajo además incorporó la elaboración del modelo estocástico, y su objetivo fue obtener la relación entre el nivel y la conductividad eléctrica.

- Proceso de Participación Ciudadana Anticipada (PACA) y Línea de Base primaria Medio Humano (Tamentica, Huatacondo y Quillagua). Con el fin de garantizar la adecuada participación de las comunidades que se encuentran en el área de influencia del Proyecto Modificación, SQM desarrollo actividades anticipadas de participación con las mismas. La duración de este proceso fue también uno de los aspectos que determinó los plazos de elaboración del EIA.

Para la ejecución de las actividades de participación, en relación a Tamentica, fue necesario previamente gestionar la suscripción de acuerdos entre SQM y los habitantes de dicha comunidad. Por otra parte, las comunidades de Huatacondo y a Quillagua, se encontraban en principio renuentes a participar en el proceso, hasta la realización de la última PACA con Quillagua, efectuada en el mes de mayo de 2020. Luego de lo ello, pudo realizarse durante el mes de junio del mismo año, el levantamiento de la información primaria requerida para la línea de base.

En definitiva, la elaboración de los capítulos de descripción de proyectos, la determinación del área de influencia, la evaluación de impactos, y finalmente la determinación del plan de medidas, el plan de seguimiento ambiental y el PAT presentados en el EIA dependieron del término de las actividades anteriormente mencionadas. Se acompaña en el Anexo de esta presentación el cronograma de las actividades que contempló la elaboración del EIA.

2. Suspensiones del proceso de evaluación ambiental decretadas de oficio por el SEA en consideración al contexto nacional de brote de COVID-19

Luego de la presentación del EIA del Proyecto Modificación, la Dirección Ejecutiva del SEA suspendió de oficio su evaluación ambiental hasta el 2 de noviembre de 2021, mediante las siguientes resoluciones:

- Resoluciones Exentas N°202099101455, N°202099101491, N°202099101549, de fecha 26 de junio, 28 de julio y 31 de agosto de 2020, respectivamente, que prorrogaron desde el 30 de junio hasta el 20 de septiembre del mismo año, las suspensiones de plazos establecidas en la Res. Ex. N°20209910194 de 20 de marzo, incluyendo los plazos de la tramitación de los estudios de impacto ambiental que ingresaron al SEIA durante ese periodo.
- Res. Ex. 202099101591 de 17 de septiembre de 2020 que resuelve suspender el procedimiento de evaluación del Proyecto Modificación desde el día 21 de septiembre hasta el día 02 de noviembre de 2020.

En definitiva, estas suspensiones implicaron un retraso de casi 4 meses en el proceso de evaluación ambiental.

3. Suspensión del proceso de evaluación ambiental solicitadas por SQM en consideración a las demoras en la ejecución de actividades y estudios efectuados por consultores para la elaboración de la Adenda N°1.

Adicionalmente, SQM presentó una solicitud de suspensión de plazo y una solicitud de extensión de dicha suspensión² con objeto de dar respuestas a las observaciones formuladas en el ICASARA 1 por las autoridades que

² Solicitudes efectuadas el 20 de abril y el 24 de agosto de 2021 respectivamente.

participan en el proceso de evaluación, y a las observaciones formuladas en el proceso de Participación Ciudadana (PAC), las que en su conjunto contemplaban 516 observaciones:

Dichas solicitudes se efectuaron atendida la cantidad de observaciones a responder, y considerando que en particular, las observaciones formuladas en la PAC se publicaron un poco antes del plazo preliminar para responder el ICSARA N°1. Adicionalmente, se debe tener presente la razonabilidad de los tiempos utilizados en la ejecución de las siguientes actividades que eran requeridas para elaborar la Adenda N°1:

- Desarrollo del modelo hidrogeoquímico y sus resultados, incluido la ejecución de la campaña de terreno de muestreo de calidad de agua y el respectivo análisis por parte del laboratorio (5 meses).
- Actualización y validación del modelo hidrogeológico, simulaciones de escenarios con variación en el bombeo e inyecciones para el Proyecto en evaluación, Pampa Hermosa y Lagunas (2,5 meses).
- Recalibración Modelo Vitalidad – Profundidad que requería de las curvas de isoprofundidad estimadas con el modelo hidrogeológico numérico (2 meses).
- Evaluación de escenarios de cambio climático, que requería realizar la actualización en la estimación de recarga, el análisis de los GCM y las simulaciones con el modelo numérico (3 meses).
- Desarrollo de línea base complementaria con Asociación de Tamentica, Huatacondo y Quillagua, lo que requirió el acuerdo por parte de SQM con las comunidades.
- Desarrollo de Estudio Antropológico, que también requería del acuerdo con las comunidades (2 meses)
- Elaboración de PAT Fase Calidad, que requería de insumos de la modelación hidrogeológica e hidrogeoquímica.

Los tiempos utilizados corresponden a plazos en los que usualmente se incurren en actividades como las desarrolladas, acorde con las complejidades que presentaban y a los alcances que consideraban cada una de ellas. Dichos plazos no podrían haber sido reducidos dado que dependían, a su vez, del término de otras actividades como las de laboratorio, desarrollo de modelos, simulaciones, evaluaciones y de la adopción de acuerdos con comunidades. Se suma a lo anterior, los tiempos requeridos para integrar esta información y generar las respuestas de la Adenda N°1, y los tiempos de revisión de consultores y de SQM. Se acompaña en el Anexo de esta presentación el cronograma de las actividades que contempló la elaboración de la Adenda N°1.

En definitiva, el retraso en la presentación de la Adenda N°1 se debe a un efecto combinado, entre el número de preguntas y los tiempos incurridos en las actividades de levantamiento y elaboración de información de respaldo, que debieron desarrollarse para generar respuestas robustas, lo que se realizó de manera paralela en la medida que las actividades lo permitían.

4. Futura apertura del proceso de Participación Ciudadana Institucional (PCI) en el marco de la evaluación del Proyecto Modificación.

Conforme a los antecedentes presentados en el EIA, se estima que probablemente la Dirección Ejecutiva del SEA abrirá un Proceso de Consulta Indígena (PCI) en el marco de la evaluación ambiental Proyecto Modificación. En particular, en la línea de Base de Medio Humano (Capítulo 4) del EIA habitantes de Tamentica declaran desarrollar actividades esporádicas de turismo en los puquíos de LLamana y otros grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GGPPI) reconocen usos ancestrales en el área de influencia del Proyecto Modificación (Quillagua y

Huatacondo). En vista de dichos antecedentes, la Dirección Ejecutiva del SEA podría estimar que el Proyecto Modificación genera una susceptibilidad de afectación directa para los GHPPI referidos y que por tanto respecto de ellos procede abrir un PCI, conforme lo dispone el Convenio N° 169 de la OIT.

Cabe considerar que el promedio de tramitación de las PCI en 7 proyectos interregionales es de 15,4 meses (468 días), según se visualiza en la siguiente tabla:

Proyecto	Fecha ingreso proyecto	Estado tramitación	Inicio CI	Término CI	Duración
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	14-01-2019	Aprobado	15-10-2019	20-12-2021	14 meses
Parque Eólico Pichilingue	31-10-2018	En calificación	22-10-2020	16-12-2021	14 meses
Proyecto Blanco	14-09-2018	En calificación	08-01-2019	27-01-2020	12 meses
Sistema de Transmisión S/E Pichirropulli - S/E Tineo	01-06-2017	Aprobado	06-02-2018	12-10-2018	9 meses
Mejoramiento Rutas S-941, S-939 y Camino S/Rol, Sector Palguín – Coñaripe	01-02-2016	Rechazado	22-05-2018	14-12-2020	31 meses*
Plan de Expansión Chile LT 2x500 kV Cardones – Polpaico	27-02-2014	Aprobado	31-07-2014	24-11-2015	16 meses
Nueva Línea 2x220 kV Encuentro-Lagunas	24-10-2014	Aprobado	20-02-2015	16-02-2016	12 meses
Promedio					15,4 meses (468 días)

Por tanto, es probable que el futuro PCI de la evaluación ambiental comprometida en la Acción 29 se extienda en tiempos similares.

III. Solicitud de ajuste de Plan de Acciones y Metas y cronogramas del PdC

Por otra parte, en atención a la configuración del impedimento establecido para la Acción N°29, se solicita a ud., ampliar plazo establecido para cumplir esta acción, ajustando el respectivo acápite del Plan de Acciones y Metas referido al mismo con las siguientes fechas de inicio y término de la acción:

- Fecha de Inicio: 26-02-2019
- **Fecha de Término: 26-08-2023**

La fecha de término señalada considera la probable apertura del proceso de PCI y los tiempos promedios de tramitación de estos en evaluaciones de proyectos interregionales como el Proyecto Modificación.

23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		

Adicionalmente, respecto al cronograma del Plan de Seguimiento, se solicita considerar los siguientes reportes adicionales, modificando la fecha de entrega del reporte final:

Reportes	2022										2023							
	26M-26A	26A-26M	26M-26j	26J-26J	26J-26A	26A-26S	26S-26O	26O-26N	26N-26D	26D-26E	26E-26F	26F-26M	26M-26A	26A-26M	26M-26J	26J-26J	26J-26A	26A-26S
Reporte de avance 13																		
Reporte de avance 14																		
Reporte de avance 15																		
Reporte de avance 16																		
Reporte de avance 17																		
Reportes Acción 7																		
Reporte final																		

En definitiva, de acuerdo con los ajustes de los cronogramas del PdC, durante la vigencia extendida del mismo, se mantendrían además de la ejecución de la Acción N°29, la ejecución de las acciones N°5, N°6, N°7, N°10, N°11, N°13, N°15, N°16, N°17, N°19, N°20, N°22, N°24, N°25, N°27, N°28, N°30, N°31, siendo su cumplimiento reportado en los reportes de avance correspondientes.

Se acompañan los siguientes anexos a esta presentación:

1. Cronogramas o programas de trabajo para la elaboración del EIA y la Adenda N°1 del Proyecto “Modificación parcial del sistema de reinyección en los puquios de Llamara”.

POR TANTO, se solicita a ud. en relación al PdC aprobado por Resolución Exenta N° Res. Ex. N°24/ Rol D-027-2016:

1. Tener presente la configuración del impedimento previsto para la Acción N° 29.
2. Modificar el plan de acciones y metas del PdC, ampliando el plazo para ejecutar la Acción N° 29.
3. Ajustar el cronograma del Plan de Acciones y Metas, y el cronograma del Plan de Seguimiento del PdC en los términos solicitados.
4. Tener por acompañada la información presentada en los anexos de esta presentación.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

MARIO GALINDO VILLARROEL
pp. SQM S.A.

