

**ORDENA LAS MEDIDAS PROVISIONALES  
PROCEDIMENTALES QUE INDICA A SQM SALAR S.A.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1940**

**SANTIAGO, 01 de septiembre de 2021**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LOSMA"); en la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el artículo 80 de la Ley N° 18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. N° 2516, de 21 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. RA 119123-129-2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/45/2021 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el cargo de Jefe/a del Departamento Jurídico de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. La Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") corresponde a un servicio público creado por la Ley N° 20.417 para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental y los demás instrumentos de carácter ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones de su competencia.

2. Dentro de las competencias de la SMA, se encuentra la posibilidad de dictar medidas provisionales con el objetivo de evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, las cuales se encuentran reguladas en el artículo 48 de la LOSMA, en los siguientes términos:

*"Artículo 48.- Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales:*

- a) Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño.*
- b) Sellado de aparatos o equipos.*
- c) Clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones.*

- d) *Detención del funcionamiento de las instalaciones.*
- e) *Suspensión temporal de la resolución de calificación*

*ambiental.*

- f) *Ordenar programas de monitoreo y análisis específicos*

*que serán de cargo del infractor.*

*Las medidas señaladas en el inciso anterior podrán ser ordenadas, con fines exclusivamente cautelares, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, de conformidad a lo señalado en el artículo 32 de la ley N° 19.880 y deberán ser proporcionales al tipo de infracción cometida y a las circunstancias señaladas en el artículo 40.*

*Las medidas contempladas en este artículo serán esencialmente temporales y tendrán una duración de hasta 30 días corridos. En caso de renovación, ésta deberá ser decretada por resolución fundada cumpliendo con los requisitos que establece este artículo”.*

3. En aplicación de esta normativa, y en atención a lo que se expondrá a continuación, esta Superintendencia estima necesario ordenar la dictación de las medidas provisionales procedimentales, por un plazo de 30 días corridos, en contra de SQM Salar S.A., Rol Único Tributario N°79.626.800-K, titular del proyecto "SQM Salar Atacama" (en adelante “el Proyecto”), debido a que el PdC aprobado por esta SMA fue dejado sin efecto en cumplimiento de lo ordenado en la sentencia Rol R-017-2019 por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, situación que podría implicar un descenso de los niveles freáticos del sistema Soncor respecto a la infracción N°1; una profundización de la afectación progresiva del estado de vitalidad de los algarrobos en el área del Pozo Camar 2 respecto a la infracción N°2, y finalmente respecto al cargo N°4, podría generarse una alteración de las condiciones de funcionamiento natural del sistema Peine, situaciones que hacen que se genere un riesgo de daño al medio ambiente y a la salud de las personas.

## I. ANTECEDENTES

### a) EL PROYECTO “SQM SALAR ATACAMA”

4. SQM Salar S.A. (en adelante, “la empresa”), Rol Único Tributario N.º 79.626.800-K, es titular del proyecto "SQM Salar Atacama" (en adelante, “el Proyecto”), ubicado a 60 km. al sur poniente de Toconao, a 38 km. al poniente de Peine y a 100 km. al sur poniente de San Pedro de Atacama, comuna de San Pedro de Atacama, provincia del Loa.

5. El Proyecto consiste en la producción de sales de cloruro de potasio (KCl), sulfato de potasio, ácido bórico y salmuera rica en litio a partir de la extracción de salmueras concentradas desde el Salar de Atacama, las cuales son derivadas a pozas de precipitación donde, por efecto de la evaporación, se extraen diferentes sales que posteriormente son tratadas en la Planta de sulfato de potasio, Planta de ácido bórico y Planta de KCl. Al respecto, cabe señalar que cada una de las plantas señaladas utiliza un método específico para el procesamiento de las sales a fin de obtener el producto deseado, por lo que los procesos pueden ser flotación, filtración, acidificación, lixiviación, molienda, entre otros. A su vez, las sales de descarte (o bitterns), que resultan del proceso de concentración, son acumuladas en un estanque y luego reinyectadas al salar de manera superficial. Además, luego de los procesos industriales de cada producto, se generan descartes de sales sólidas, las que son acopiadas hidráulicamente en rumas de sal, en donde la salmuera drena hacia la napa y mediante bombeo de pozos ubicados próximos a estos acopios, ésta se recircula al sistema del salar.

6. El proyecto ha sido objeto de diversas resoluciones de calificación ambiental desde la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), entre las que cabe destacar la Res. Ex. N° 226, de fecha 19 de octubre de 2006, de la Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA) de la región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Cambios y mejoras de la operación minera en el Salar de Atacama" (en adelante, RCA N° 226/2006), el que consiste en sustentar la producción de cloruro de potasio, sulfato de potasio, ácido bórico y salmuera rica en litio en las instalaciones que posee SQM en el Salar de Atacama. Para ello, el referido proyecto contempló aumentar la extracción de salmuera, incrementar la extracción de agua dulce en el borde este del Salar de Atacama y aumentar el área de evaporación solar y de acopio de sales de descarte en el núcleo.

#### b) FISCALIZACIONES AMBIENTALES

7. Con fecha 28, 29 y 30 de octubre de 2013, esta Superintendencia, en conjunto con la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), realizaron la inspección ambiental al proyecto "SQM Salar", cuyos resultados se plasmaron en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2013-1006-II-RCA-IA**. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la afectación de cursos de agua, manejo de residuos, manejo de lixiviados y afectación flora y fauna. En dicho informe y sus anexos, consta que, entre los principales hallazgos, existe un aumento de ejemplares de algarrobo que presentan cobertura de copa verde O y estado de vitalidad "seco". Lo anterior, se constató en el Informe N°6, correspondiente a la campaña de abril 2012 (noviembre de 2012). A mayor abundamiento, de acuerdo a lo señalado por Ximena Aravena, Jefa del Área de Medio Ambiente SQM Salar, durante la inspección ambiental, había un total de 23 individuos muertos (en terreno se constató de forma visual al menos 7 individuos muertos, señalados como Algarrobos N° 20, 28, 46, 50, 53, 54 y 72, lo que corresponde al 32,4% del total de individuos comprometidos con monitoreo asociado.

8. Posteriormente, con fecha 26 y 27 de marzo de 2014, el SAG y el SERNAGEOMIN realizaron la inspección ambiental al proyecto "SQM Salar", cuyos resultados se plasmaron en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2014-26-II-RCA-IA**. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la afectación de cursos de agua, manejo de residuos sólidos, manejo de residuos líquidos, Plan de Contingencia y afectación flora y/o vegetación. En dicho informe y sus anexos, consta que, entre los principales hallazgos, se encuentran los siguientes: La empresa modificó los umbrales de pozos de bombeo sin la autorización de la autoridad ambiental, según consta en el Informe N° XIII PSAH, Pozos de Bombeo. En efecto, los pozos de bombeo Camar 2 y Allana se modificaron a las cotas 2378,949 msnm y 2403,242 msnm, respectivamente. A su vez, se constató que en el anexo del Informe N° XIII PSAH se indican umbrales de activación para el pozo L3-5 que difieren de lo indicado en la RCA y en un informe anterior (Informe N° 1 PSAH). Además, en el Informe de la DGA contenido en el Oficio N° 203/2014, se indica que se alteraron los umbrales de activación de niveles de la Fase 11, sin la autorización de los organismos competentes; en el aludido Informe XIII, la empresa indica nuevos valores de activación para el pozo L2-4, modificando los umbrales. En igual sentido, la DGA, en su Oficio N° 619/2013, evidenció que en los informes de seguimiento ambiental presentados a su servicio se advierte que se han modificado algunos puntos de control comprometidos en la RCA para activar el Plan de Contingencia (PC) en el Sistema Borde - Este, señalando que resulta necesario hacer todas las aclaraciones y rectificaciones para explicar esta situación. SQM Salar S.A. no presenta los valores de niveles de pozos indicadores de activación del PC, esto es, pozo L4-10 y pozo L2-27, ambos especificados en la RCA (Tabla 25, numeral 11.4.2). A su vez, tampoco se informan los registros para el pozo L2- 28. Se constató que 13 ejemplares de *Prosopis flexuosa* (Algarrobo) se secaron durante la ejecución del

proyecto, lo cual corresponde a 22% del total de los ejemplares monitoreados y, con respecto a los datos informados de Conductividad Eléctrica (CE) y pH de suelo, presentados por el titular para el año 2013, al hacer la comparación de datos históricos, se observa un aumento de la CE para más del 90% de las muestras pasando de suelos moderadamente salinos a suelos fuertemente salinos, misma situación ocurre con el parámetro pH que aumenta su nivel de alcalinidad lo que es concordante con el aumento de salinidad. Este análisis debe ser realizado por el titular, debido a que el proyecto no debe generar impactos significativos, variaciones de pH y CE son cambios de consideración y estables en el tiempo.

9. Luego, con fecha 18, 19 y 20 de marzo de 2015, esta Superintendencia, junto a la CONAF y el SAG, ambos de la región de Antofagasta, realizaron la inspección ambiental al proyecto "SQM Salar", cuyos resultados se plasmaron en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2015-43-II-RCA-IA**. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la pérdida de flora y vegetación, autorizaciones y derechos de aprovechamiento de agua, afectación de cursos de agua y manejo de residuos. En dicho informe y sus anexos, consta que, entre los principales hallazgos, se encuentran los siguientes: La empresa no ha presentado un análisis en conjunto, de otros estudios, tales como: registros históricos de meteorología local y regional, monitoreo de variables hidrogeológicas y antecedentes provenientes de otros estudios efectuados tanto a nivel local como regional que permitan detectar el motivo de las variaciones en las parcelas de vegetación. El Plan de Contingencia (PC) presentado por SQM Salar S.A. para el Sistema Peine no reúne las características de los demás sistemas, hecho que no permite garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema. Se constató que la empresa ha cambiado los niveles de cotas de terreno, alterando con ellos los umbrales de activación del plan de contingencia en, al menos, 3 oportunidades. Sin embargo, estas modificaciones no han sido autorizadas por la autoridad ambiental. La empresa, además, ha modificado algunos de los puntos comprometidos en la RCA para gatillar la activación del PC. Finalmente, se constató que en el sector del Pozo Camar 2 existe un aumento en el número de ejemplares secos de Algarrobos y en categoría muy débil, en comparación a años anteriores, lo cual indica un impacto en la vegetación del sector. Agrega, que esta situación no ha sido informada por la empresa a la autoridad ambiental.

10. Posteriormente, con fecha 14 de septiembre de 2016, el SERNAGEOMIN, junto a la DGA, ambos de la región de Antofagasta, realizaron la inspección ambiental al proyecto "SQM Salar", cuyos resultados se plasmaron en el informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2016-2826-II-RCA-IA**. Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron la afectación de cursos de agua, la extracción de salmuera y de residuos masivos mineros (sales de descarte). En dicho informe y sus anexos, consta que, entre los principales hallazgos, se encuentran los siguientes: El factor de conversión utilizado por el titular para la extracción de salmuera fresca en los informes anuales difiere de lo aprobado en la RCA. El balance del bombeo neto de salmuera calculado por el titular incluye la reinyección indirecta, tomando en consideración la infiltración en pozas de evaporación. Sin embargo, de acuerdo a lo establecido en la RCA, dicha reinyección no incluye la salmuera asociada a infiltración en pozas de evaporación. Los datos presentados no permiten una verificación de la extracción de salmuera, toda vez que existen cambios en los flujómetros, no reportándose el valor del volumen acumulado totalizado en el instrumento retirado, informando solamente el día del cambio. No hay concordancia entre la lectura del totalizador de un pozo de extracción de salmuera de un mes con la lectura del mes siguiente y lo informado por el titular en informe anual de extracción de salmuera. Se verifica que existe un recálculo y/o modificación de los reportes de extracción total de salmuera, de acuerdo con los valores que el titular ingresa en los reportes sectoriales que el titular presenta de forma mensual a SERNAGEOMIN. Este formulario ha sido modificado posteriormente, cambiando los valores de extracción de salmuera para distintos meses ya informados, lo que no concuerda con lo indicado por el titular en la actividad de inspección. Finalmente,

la propuesta a la actualización del PC para el Sistema Peine, adjunta al Informe N° 8 del PSAH, no reúne las mismas características de los demás sistemas ambientales y no garantizan la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema.

11. Finalmente, con fecha 19 de julio de 2018, esta Superintendencia, junto a la DGA de la región de Antofagasta, realizaron la inspección ambiental al proyecto "SQM Salar", cuyos resultados se plasmaron en el Informe de Fiscalización Ambiental **DFZ-2018-2079-II-RCA**. La materia relevante objeto de la fiscalización incluyó la activación del Plan de Contingencia. En dicho informe y sus anexos, consta que, entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentra que los umbrales establecidos en la RCA para la activación del Plan de Contingencias del Sistema Soncor fueron modificados por el Titular. Al respecto, si bien esta modificación fue sometida a conocimiento de la Dirección General de Aguas (quien se pronunció favorablemente), a la fecha los umbrales modificados no han sido presentados a la Autoridad Ambiental para su revisión.

#### c) PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO ROL F-041-2016

12. Con fecha 28 de noviembre de 2016, se inició el procedimiento sancionatorio, con la formulación de cargos en contra de SQM Salar S.A., mediante la Res. Ex. N° 1/Rol F-041-2016. En dicha resolución se imputó a la empresa la comisión de 6 infracciones, 1 de carácter gravísima, 3 de carácter grave y 2 de carácter leve. Mediante la Res. Ex. N°4/Rol F-041-2016, de 23 de diciembre de 2016, se rectificó el cargo N°2.

13. Específicamente, la infracción N°1 consiste en *"Extracción de salmuera por sobre lo autorizado, según se expone en el Considerando N° 27, durante el período entre agosto de 2013 y agosto de 2015"*; la infracción N°2, consiste en *"Afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos (*Prosopis flexuosa*) en el área del Pozo Camar 2, según se detalle en la Tabla N° 3, sin suspender la operación del proyecto ni informar a la autoridad, desde el año 2013 a la fecha"*; y, la infracción N°4 en *"Plan de Contingencias para el Sistema Peine, no reúne las mismas características de los demás sistemas ambientales, por lo que no permite garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema"*; todas las infracciones previas recibieron la clasificación de grave, según lo dispuesto en el literal e) del numeral 2 del artículo 36 de la LOSMA.

14. Luego, con fechas 17 de enero y 17 de octubre, ambas de 2017; y, 05 de junio y 14 de septiembre, ambas de 2018, el titular presentó un Programa de Cumplimiento, junto a las respectivas versiones refundidas del mismo y anexos correspondientes.

15. Posteriormente, con fecha 07 de enero de 2019, mediante Res. Ex. N.º 24/Rol F-041-2016, se resolvió aprobar el Programa de Cumplimiento presentado por SQM Salar S.A.

16. Más tarde, con motivo de la aprobación del PdC, se interpusieron ante el Ilustre Primer Tribunal Ambiental las siguientes reclamaciones judiciales: reclamación interpuesta por la Comunidad Indígena Atacameña de Peine, con fecha 30 de enero de 2019; reclamación interpuesta por la Comunidad Indígena Atacameña de Camar, con fecha 31 de enero de 2019; y, reclamación interpuesta por la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, con fecha 01 de febrero de 2019. Así, con diversos matices, los recursos interpuestos solicitaron la declaración de ilegalidad de la Resolución recurrida, dejarla sin efecto y además ordenar a la SMA dar inicio a un proceso de Consulta Indígena respecto al Programa de Cumplimiento presentado por el

titular. De esta forma, se dio inicio al procedimiento Rol R-17-2019 (acumula causas Rol R-18-2019 y R-19-2019).

17. De este modo, mediante sentencia de fecha 26 de diciembre de 2019, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental resolvió las reclamaciones presentadas, rechazando lo relativo a la solicitud de dar inicio a un proceso de Consulta Indígena con respecto al PdC y acogiendo lo referido a la Resolución de aprobación del Programa, dejándose sin efecto la Res. Ex. N.º 24/Rol F-041-2016, de fecha 07 de enero de 2019.

18. Posteriormente, con fechas 07 de enero de 2020 y 28 de febrero de 2020, Sergio Cubillos Verasay, Presidente de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, presentó escritos solicitando reabrir el procedimiento y dictar el correspondiente acto administrativo. Asimismo, con fecha 10 de abril de 2020, Patricia Albornoz Guzmán, en representación de la Comunidad Indígena Atacameña de Camar, presentó un escrito solicitando, en lo principal, que se reanude el procedimiento sancionatorio, se sancione definitivamente a la empresa, se actúe con inmediatez en el cuidado y protección de los algarrobos cuya condición de vitalidad sería crítica. Igualmente, en el primer otrosí, solicitó recalificar diversas infracciones, acompañando además un informe técnico.

19. Así, mediante la Res. Ex. N.º 26/Rol F-041-2016, de fecha 04 de mayo de 2020, se resolvió solicitar a SQM Salar S.A. la presentación de un informe mediante el cual se dé cuenta del estado de ejecución del PdC, detallando el avance y estado actual de cada una de las acciones y metas comprometidas en el Programa.

20. Luego, con fecha 28 de mayo de 2020, SQM Salar S.A. presentó un informe en respuesta al requerimiento realizado, el cual complementó mediante presentación de fecha 04 de junio de 2020.

21. Con fecha 30 de julio de 2020, mediante Res. Ex. N.º 28/Rol F-041-2016, se resolvió incorporar la sentencia del Primer Tribunal Ambiental, de fecha 26 de diciembre de 2019, de la causa Rol R-17-2019, al procedimiento sancionatorio F-041-2016; dejar sin efecto la Resolución Exenta N.º 24/Rol F-041-2016 y reiniciar el procedimiento sancionatorio F-041-2016.

#### **d) MEDIDAS PROVISIONALES, ROL MP-033-2020**

22. Mediante Memorandum D.S.C. N.º 504, de 31 de julio de 2020, el Fiscal Instructor del procedimiento Rol F-041-2016, solicitó a este Superintendente la adopción de las medidas provisionales de las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA. Lo anterior, considerando que se dejó sin efecto el PdC aprobado, por lo que actualmente no existe ninguna medida correctiva adicional a las medidas contempladas en la RCA N.º 226/2006, que se haga cargo de los hechos infraccionales ni de sus potenciales efectos.

23. Así, **mediante la dictación de la Res. Ex. N.º 1367, de fecha 6 de agosto de 2020, se ordenó la adopción de las medidas provisionales de las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA** para SQM Salar S.A., titular del proyecto "SMQ Salar Atacama", por un plazo de 30 días corridos. Las medidas ordenadas fueron las siguientes:

a) Continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera;

- b) Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III de la evaluación ambiental de la RCA N.º 226/2006;
- c) Continuar la operación de un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial, disponible a través de su página web;
- d) Aplicar los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA N.º 226/2006, como en los pozos PN-05B y PN-08A del sector Alerta Núcleo del Plan de Alerta Temprana del considerando 10.18 de la RCA N.º 21/2016, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda; y
- e) Continuar con la suspensión de extracción de agua desde el Pozo Camar 2.

24. La empresa presentó, el 17 de agosto de 2020, un reporte de cumplimiento de medidas provisionales adoptadas voluntariamente, correspondiente al mes de julio de 2020.

25. Luego, el 14 de septiembre de 2020, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales ordenadas, correspondiente al mes de agosto de 2020.

26. A partir de lo anterior, el 13 de octubre de 2020, luego de evaluar los reportes de cumplimiento presentados por SQM, la División de Fiscalización Superintendencia (DFZ) derivó a la entonces División de Sanción y Cumplimiento, actual Departamento Jurídico (DSC), ambas de esta Superintendencia, el Informe de Fiscalización Ambiental (IFA) **DFZ-2020-3458-II-MP**, mediante el cual se constató el cumplimiento parcial de las medidas ordenadas, verificándose los siguientes hallazgos:

- a) **Medida de la letra a):** no se acompañaron medios de verificación para todo el periodo a reportar;
- b) **Medida de la letra b):** el titular reportó que no se encontraron individuos de algarrobos con presencia de frutos o flores, imposibilitando la recolección de semillas y no ejecutándose en consecuencia la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético según lo requerido en la Res. Ex. N.º 1367/2020;
- c) **Medida de la letra c):** no se acompañaron medios de verificación para todo el periodo a reportar, respecto a continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial;
- d) **Medida de la letra d):** Solo fueron informadas las cotas del nivel del agua subterránea en los indicadores del Sistema Peine (en unidades de metros sobre el nivel del mar), pero no los registros de profundidad del nivel bajo el punto de referencia (en unidades de metros, que corresponde al dato medido en terreno), ni tampoco fue acompañado el medio de verificación correspondiente a los resultados de la medición de niveles de los pozos y su comparación con los umbrales, entre el 01 de septiembre y el 06 de septiembre de 2020; y

- e) **Medida de la letra e):** el titular reportó la lectura de un caudal instantáneo de 0,5 m<sup>3</sup>/h en el pozo Camar 2 pese a estar desconectado el sistema de bombeo del pozo. Además, no fue acompañado el medio de verificación correspondiente al registro en formato Excel con los valores asociados a la no operación del pozo, entre el 01 de septiembre y el 06 de septiembre de 2020.

27. El día 15 de octubre de 2020, la empresa presentó, voluntariamente, un reporte respecto al cumplimiento de las medidas, esta vez correspondiente al mes de septiembre de 2020.

28. Así, el mismo 15 de octubre de 2020, mediante Memorándum D.S.C N° 648/2020, el Fiscal Instructor del caso solicitó la renovación de las medidas provisionales previamente dictadas mediante Res. Ex. N° 1367/2020, por un plazo de 30 días corridos. Lo anterior, considerando que la empresa continúa la operación en el Salar, sin que se haya decretado la obligación de ejecutar alguna medida correctiva adicional a aquellas contempladas en la RCA N.º 226/2006 que se haga cargo de los hechos infraccionales ni de sus potenciales efectos.

29. **Más tarde, mediante Resolución Exenta N° 2141, de fecha 28 de octubre de 2020, esta Superintendencia resolvió renovar las medidas provisionales ordenadas mediante la Resolución Exenta N° 1367, de 6 de agosto de 2020.**

30. Luego, con fecha 13 de noviembre de 2020, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de octubre de 2020.

31. Posteriormente, con fecha 15 de diciembre de 2020, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de noviembre de 2020.

32. Con fecha 4 de enero de 2021, luego de evaluar los reportes de cumplimiento presentados por la empresa, DFZ derivó a DSC, el Informe de Fiscalización Ambiental (IFA) **DFZ-2020-3901-II-MP**, mediante el cual se analizó el cumplimiento de las medidas entre el 1 de septiembre y el 2 de diciembre de 2020, constatándose el cumplimiento parcial de las medidas ordenadas, verificándose los siguientes hallazgos:

- a) Respecto de la medida de la letra a), no se acompañaron medios de verificación para todo el periodo a reportar;
- b) Respecto de la medida de la letra b), el titular reportó que no se encontraron individuos de algarrobos con presencia de frutos o flores, imposibilitando la recolección de semillas y no ejecutándose en consecuencia la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético, según lo requerido en la Res. Ex. SMA N° 2141/2020;
- c) Respecto de la medida de la letra c), no se acompañaron medios de verificación para todo el periodo a reportar respecto de la medida consistente en continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial;
- d) No fue acompañado el medio de verificación correspondiente a los resultados de la medición de niveles de los pozos y su comparación con los umbrales, entre el 1 y el 2 de diciembre de 2020; y
- e) No fue acompañado el medio de verificación correspondiente al registro en formato Excel con los valores asociados a la no operación del pozo para los días 1 de diciembre y 2 de diciembre de 2020.

33. Luego, con fecha 14 de enero de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de diciembre de 2020.

34. Posteriormente, con fecha 12 de febrero de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de enero de 2021.

35. Más tarde, con fecha 12 de marzo de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de febrero de 2021.

36. Luego, con fecha 15 de abril de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de marzo de 2021.

37. Es así, que mediante el Memorándum D.S.C. N°400/2021, de 15 de abril de 2021, el fiscal instructor del procedimiento sancionatorio solicitó la renovación de las medidas provisionales ordenadas mediante la Res. Ex. N°2141/2020.

38. Luego, mediante Memorándum N°43/2021, de 30 de abril de 2021, DFZ remitió a DSC, el Informe **DFZ-2021-912-II-MP**, con el examen de información de la documentación presentada por la empresa respecto a la ejecución de las medidas provisionales desde el mes de diciembre de 2020 a marzo de 2021 (último mes reportado) considerando el periodo posterior a los 30 días corridos contemplados en la Res. Ex. SMA N° 2141/2020 (03 de noviembre de 2020 a 02 de diciembre de 2020), los cuales fueron evaluados mediante el Informe DFZ-2020-3901-II-MP. En dicho informe, se verificaron los siguientes hallazgos:

- **Medida b):** No se han recolectado las semillas de algarrobos, no ejecutándose en consecuencia la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético según lo requerido en la Res. Ex. SMA N° 2141/2020. En cuanto al periodo o plazo más cercano en el cual se podría ejecutar la medida provisional ordenada, el titular indica que se continuará con el monitoreo con el fin de programar la colecta de semillas comprometida, agregando que las visitas se seguirán realizando hasta la próxima temporada de máxima expresión fenológica.
- **Medida e):** No fue acompañado el medio de verificación correspondiente al registro fotográfico con la bomba del pozo Camar 2 desinstalada, para el mes de enero/2021.

39. En la misma fecha indicada en el párrafo anterior, mediante **Resolución Exenta N° 962**, esta Superintendencia resolvió ordenar las medidas provisionales contempladas en las letras a) y f) del artículo 48° de la LOSMA a SQM Salar S.A., por un plazo de 30 días corridos y en las condiciones que se indican a continuación:

- a) Continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera;
- b) Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III de la evaluación ambiental de la RCA N.º 226/2006;
- c) Continuar la operación de un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial, disponible a través de su página web;

d) Aplicar los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA N.º 226/2006, como en los pozos PN-05B y PN-08A del sector Alerta Núcleo del Plan de Alerta Temprana del considerando 10.18 de la RCA N.º 21/2016, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda;

y e) Continuar con la suspensión de extracción de agua desde el Pozo Camar 2.

40. Más tarde, con fecha 14 de mayo de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de abril de 2021.

41. Luego, con fecha 14 de junio de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales, correspondiente al mes de mayo de 2021.

42. Posteriormente, con fecha 14 de julio de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales correspondientes al mes de junio de 2021.

43. Con fecha 20 de julio de 2021, mediante Memorándum N.º 73/2021, DFZ remitió a DSC, el **Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-1913-II-MP**, con el examen de información de la documentación presentada por la empresa respecto a la ejecución de las medidas provisionales, desde el mes de abril al mes de junio de 2021 (último mes reportado por el titular a la fecha) considerando el periodo posterior al periodo diciembre de 2020 a marzo de 2021, el cual fue evaluado mediante el informe DFZ-2021-912-II-MP. En el informe DFZ-2021-1913-II-MP se verificaron los siguientes hallazgos:

- **Medida a):** No fueron acompañados los siguientes medios de verificación:
  - Registros fotográficos y planillas de chequeo para las siguientes unidades remotas: N.º 1, N.º 2, N.º 3, N.º 4, N.º 13, N.º 20, N.º 21, N.º 22, N.º 23, N.º 26, N.º 28, N.º 29, N.º 30, N.º 31, N.º 32, N.º 34, N.º 39, N.º 59 y N.º 61, en la segunda quincena del mes de abril (16 de abril/2021 al 30 de abril/2021) y en la segunda quincena del mes de mayo (16 de mayo/2021 al 31 de mayo/2021).
  - Planilla de chequeo para la unidad remota N.º 19, en la segunda quincena del mes de abril (16 de abril/2021 al 30 de abril/2021).
- **Medida b):** No se han recolectado las semillas de algarrobos, no ejecutándose en consecuencia la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético según lo requerido en la Res. Ex. SMA N.º 962/2021. En cuanto al periodo o plazo más cercano en el cual se podría ejecutar la medida provisional ordenada, el titular indica que se continuará con el monitoreo con el fin de programar la colecta de semillas comprometida, agregando que las visitas se seguirán realizando hasta la próxima temporada de máxima expresión fenológica.
- **Medida c):** No fueron acompañados los registros fotográficos y planillas de chequeo en la segunda quincena del mes de mayo (16 de mayo/2021 al 31 de mayo/2021) para las unidades remotas de los 5 puntos de extracción.

- **Medida e):** El titular reportó valores de caudales instantáneos del orden de 0,1 m<sup>3</sup>/h en el pozo Camar 2 durante abril/2021, mayo/2021 y junio/2021, pese a estar desconectado el sistema de bombeo del pozo y a que el volumen del totalizador del flujómetro se mantiene en 0 metros cúbicos, lo cual se debería a la presencia de corrientes parásitas en el sistema de tuberías. Igualmente, producto de incidente ocurrido el día 24 de junio/2021 por ingreso de aire al flujómetro con motivo de los trabajos de desmantelamiento del pozo, el instrumental de medición registró un caudal instantáneo de aproximadamente 154 m<sup>3</sup>/h y un volumen de hasta 833 m<sup>3</sup>. Se estima que el titular debe minimizar la ocurrencia de estas anomalías en lo sucesivo, hasta la fecha en que se concrete el cierre total y el desmantelamiento del pozo, lo cual el titular proyecta será realizado durante el próximo mes de agosto de 2021.

44. Derivado de lo anterior, con **fecha 28 de julio de 2021, mediante Resolución Exenta N°1695, esta Superintendencia resolvió ordenar las medidas provisionales contempladas en las letras a) y f) del artículo 48° de la LOSMA a SQM Salar S.A.**, por un plazo de 30 días corridos y en las condiciones que a continuación se indican:

- a) Continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera;
- b) Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III de la evaluación ambiental de la RCA N.º 226/2006;
- c) Continuar la operación de un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial, disponible a través de su página web;
- d) Aplicar los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA N.º 226/2006, como en los pozos PN-05B y PN-08A del sector Alerta Núcleo del Plan de Alerta Temprana del considerando 10.18 de la RCA N.º 21/2016, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda;
- y e) Continuar con la suspensión de extracción de agua desde el Pozo Camar 2.

45. Finalmente, con fecha 13 de agosto de 2021, la empresa presentó un reporte de cumplimiento de las medidas provisionales correspondientes al mes de julio de 2021.

## II. CONFIGURACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA ORDENAR MEDIDAS PROVISIONALES

46. El artículo 48 de la LOSMA, dispone que con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitarse fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las medidas provisionales allí indicadas, o la renovación de éstas. Asimismo, de los artículos 48 de la LOSMA y 32 de la Ley N.º 19.880, se desprende que los requisitos que se deben configurar para que esta Superintendencia del Medio Ambiente ordene medidas provisionales son: i) la existencia de un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas (*periculum in mora*); ii) la presentación de una solicitud fundada que dé cuenta de una posible infracción cometida (*fumus bonis iuris*); y iii) que las medidas ordenadas sean proporcionales.

**a) DAÑO INMINENTE AL MEDIO AMBIENTE O LA SALUD DE LAS PERSONAS**

47. Respecto al primer requisito, la jurisprudencia ha señalado que el "*riesgo y daño inminente, para efectos de la adopción de las medidas provisionales, son expresiones en efecto intercambiables, pues se trata de un escenario todavía no concretado o no del todo*"<sup>1</sup>. Asimismo, que "*la expresión "daño inminente" utilizada para el precepto, a la luz de la naturaleza cautelar de las medidas provisionales, se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio*"<sup>2</sup>.

48. En consecuencia, cabe analizar si los antecedentes señalados en los informes técnicos de fiscalización ambiental DFZ-2013-1006-II-RCA-IA, DFZ-2014-26-II-RCA-IA, DFZ-2015-43-II-RCA-IA, DFZ-2016-2826-II-RCA-IA, DFZ-2018-2079-II-RCA; DFZ-2020-3458-II-MP; DFZ-2020-3901-II-MP, DFZ-2021-912-II-MP y DFZ-2021-1913-II-MP dan o no cuenta de un riesgo en los términos identificados por la jurisprudencia y doctrina.

49. Que, de acuerdo a lo ya señalado, en los informes de fiscalización ambiental detallados en el literal b) del numeral I de la presente resolución, así como en lo planteado en la Formulación de Cargos del procedimiento sancionatorio F-041-2016, se constató relativo al cargo N°1, la extracción de salmuera por sobre lo autorizado, entre los años 2013 y 2015 (al respecto, también resulta relevante para esta infracción lo constatado en el informe de fiscalización ambiental del año 2016, indicado previamente en la presente resolución). Relativo al cargo N°2, se constató una afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos (*Prosopis flexuosa*) en el área del Pozo Camar 2 también entre los años 2013 a 2015 (al respecto, también resultan relevantes los informes de fiscalización ambiental de los años 2013, 2014 y 2015 según se indicó previamente en la presente resolución). Y, relativo al cargo N°4, se constató que el Plan de Contingencias del sistema Peine no reunía las mismas características de los Planes de los demás sistemas ambientales, lo que no permitiría garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema (al respecto, resultan relevantes los informes de fiscalización ambiental de los años 2014, 2015, 2016 y 2018, según se indicó en los considerandos previamente en la presente resolución).

50. Relativo a la inminencia del daño, ésta se cumple, dado que el Programa de Cumplimiento aprobado por esta SMA, fue dejado sin efecto mediante la Res. Ex. N°28/Rol F-041-2016 de fecha 30 de julio de 2020, debido a lo resuelto en la sentencia de 26 de diciembre de 2019 en la causa Rol R-17-2019 del Ilustre Primer Tribunal Ambiental. Por lo anterior, actualmente no existe ninguna medida correctiva adicional a las medidas contempladas en la RCA N.º 226/2006, que se haga cargo de las infracciones ni de los efectos, a excepción de las medidas que voluntariamente está ejecutando la empresa. De este modo, la no aplicación de medidas adicionales a las contempladas en la RCA señalada, o la mantención del estado infraccional, podría generar, en lo relativo al cargo N.º 1, un descenso de los niveles freáticos del sistema Soncor. Al respecto, la empresa, informó mediante presentación de 28 de mayo de 2018, que procedió a activar la Fase II del Plan de Contingencia del Sistema Soncor (pozo L1-5 y reglilla L1-G4), lo que implica, entre otros aspectos, la reducción del bombeo de salmuera al caudal bombeado en el escalafón anterior al vigente. Igualmente, respecto del cargo N.º 2, se podría generar una profundización de la afectación progresiva del estado de

1 Segundo Tribunal Ambiental. Sentencia Rol R-44-2014, de 4 de diciembre de 2015, considerando 56°.

2 Corte Suprema. Sentencia Rol 61.291, de 24 de abril de 2017, considerando 14°.

vitalidad de los algarrobos (*prosopis flexuosa*) en el área del Pozo Camar 2. Asimismo, respecto del cargo N.º 4, se podría generar una alteración de las condiciones de funcionamiento natural del sistema Peine.

51. Adicionalmente, relativo al cumplimiento de las medidas provisionales, cabe indicar, que según los tres últimos informes DFZ-2020-3901-II-MP, DFZ-2021-912-II-MP y DFZ-2021-1913-II-MP, la empresa ha dado cumplimiento parcial a las medidas provisionales ordenadas. Específicamente, existen vacíos en algunos medios de verificación relativos a las medidas de las letras a) y c) del Resuelvo I de la Res. Ex. N.º962/2021, así como la falta de cumplimiento de la medida de la letra b), es decir, la recolección de semillas de algarrobos, no habiéndose ejecutado la conservación, germinación y viverización ex situ del material genético.

52. De esta manera, frente a los hechos señalados previamente, es posible acreditar que se configura un riesgo de afectación inminente al medio ambiente, que se ve corroborado por los últimos antecedentes, lo que permite fundar la necesidad de la dictación de medidas provisionales.

#### **b) LA SOLICITUD REALIZADA DÉ CUENTA DE LA POSIBLE COMISIÓN DE UNA INFRACCIÓN**

53. En cuanto al segundo requisito mencionado, resulta de toda lógica remitirse a las actividades de fiscalización que fueron relatadas en los antecedentes indicados en el literal b) del numeral I de la presente resolución, las que dan cuenta de que el titular extrajo salmuera por sobre lo indicado (cargo N.º 1), que generó una afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos (*prosopis flexuosa*) (cargo N.º 2) y que presentó un Plan de Contingencias para el Sistema Peine que no cumplía con las mismas características de los demás sistemas ambientales (cargo N.º 4), como se detalla en la Formulación de Cargos contenida en la Res. Ex. N.º 1/Rol F-041-2016.

54. Es importante destacar que el estándar probatorio exigido para ordenar medidas provisionales según ha señalado la jurisprudencia<sup>3</sup>, no es el mismo que el aplicable a una resolución de término, que impone algún tipo de sanción. Así las cosas, no se requiere la plena probanza y acreditación de los hechos ilícitos -lo que es propio de la resolución sancionadora- sino la fundada probabilidad de estos, basada en datos concretos y expresados, sin que ello presuponga infracción del principio de presunción de inocencia.

55. No obstante lo anterior, cabe destacar que los hechos infraccionales que permitieron sustentar la formulación de cargos del procedimiento sancionatorio Rol F-041-2016 fueron constatados por ministros de fe, a lo que el artículo 8 de la LOSMA sostiene que "(...) Los hechos establecidos por dicho ministro de fe constituirán presunción legal (...)", lo que le otorga una presunción de veracidad<sup>4</sup> a los hechos constatados a menos que se pruebe lo contrario.

56. A pesar de que la configuración y clasificación de las infracciones sólo se podrán entender acreditadas de manera definitiva una vez finalizado el procedimiento sancionatorio, de forma preliminar, y en particular considerando la sentencia del Primer Tribunal Ambiental Rol R-017-2019, y sin hacer un prejuzgamiento, es posible señalar que los hechos

<sup>3</sup> Segundo Tribunal Ambiental. Sentencia Rol R-44-2014, de 4 de diciembre de 2015, considerando 53°.

<sup>4</sup> JARA Jaime y MATURANA Cristián, Actas de Fiscalización y Procedimiento Administrativo, Revista de Derecho Administrativo N°3, 2009, pp. 19.

anteriormente indicados revelan una situación de riesgo ambiental, que exige de la SMA la dictación de medidas provisionales.

57. A mayor abundamiento, en el considerando ducentésimo vigésimo sexto de la sentencia de fecha 26 de diciembre de 2019, del Ilustre Primer Tribunal Ambiental, se indicó que *“la autoridad ambiental deberá disponer las acciones que estime pertinentes en el ámbito de sus competencias técnicas, a fin de velar por la debida protección, en el más breve plazo, de la componente ambiental que ha sido afectada por los hechos infraccionales comprendidos en el cargo N° 2 del proceso sancionatorio”*, el cual se refiere a la afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos (*prosopis flexuosa*) en el área del Pozo Camar 2, según se detalla en la Tabla N.º 3 de la Formulación de Cargos de 20 de noviembre de 2016.

58. Por tanto, la presente solicitud se encuentra debidamente fundada en la posible comisión de diversos hechos infraccionales.

#### c) PROPORCIONALIDAD DE LAS MEDIDAS ORDENADAS

59. En último lugar, la doctrina ha señalado que, existiendo la posibilidad de que la dictación de medidas provisionales incida sobre derechos fundamentales del sujeto fiscalizado, es necesario que la autoridad administrativa decrete la medida menos intrusiva para estos derechos posiblemente afectados<sup>5</sup>.

60. Para determinar la proporcionalidad de las medidas a ser dictadas, es menester visibilizar el conflicto de derechos que en el caso en concreto se plantea, por un lado, se tiene el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, consagrado en el numeral 8 del artículo 19 de la Constitución Política de la República; y por el otro, el derecho a desarrollar cualquier actividad económica, que enuncia el numeral 21 del ya citado artículo 19 de la Carta Fundamental. Para dar solución al enfrentamiento aquí descrito, viene al caso ponderar los derechos en tensión, a fin de brindar una respuesta que permita la mayor manifestación de estos, sin afectarlos en su núcleo normativo, sobre todo considerando que el desarrollo de la actividad económica debe darse "respectando las normas que la regulan", y en este caso se determinó la existencia de posibles infracciones a las obligaciones asociadas.

61. En este sentido, cabe señalar que el derecho a desarrollar cualquier actividad económica, tal como el ejercicio de todos los derechos que reconoce nuestra Constitución, no es absoluto, sino que tiene como límite, entre otros, el cuidado y la protección del medio ambiente, especialmente cuando se trata de un ecosistema frágil como el Salar de Atacama. En este sentido, el proceso de evaluación ambiental y la dictación de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, son precisamente algunos de los instrumentos que dispone el ordenamiento jurídico para limitar el ejercicio del derecho a desarrollar una actividad económica, por lo que proponer medidas cuyo objeto sea procurar el cumplimiento de estos instrumentos ambientales no constituye una vulneración al derecho económico indicado, sino que solamente refleja los límites que el propio ordenamiento establece para su ejercicio. De este modo, las medidas que mediante esta resolución se ordenarán, además de ser necesarias para prevenir o precaver el riesgo generado, son absolutamente proporcionales, ya que buscan que la empresa se ajuste a la correcta ejecución de las obligaciones contenidas en la RCA N.º 226/2006, que se haga cargo de las infracciones constatadas, y que se garantice la protección de los ecosistemas en los cuales se desarrolla el proyecto. Por último, se añade que las

<sup>5</sup> BORDALÍ, Andrés y HUNTER Iván, Contencioso Administrativo Ambiental, Librotecnia, 2017, p.360.

medidas que por este se dictarán, además de ser necesarias para precaver el riesgo generado, son proporcionales al objeto perseguido por esta Superintendencia.

62. Respecto de las medidas relativas a **continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera y a continuar la operación de un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial, disponible a través de su página web**, es proporcional a los riesgos identificados, dado que aún no se ponderan los efectos de la sobre extracción ejecutada por la empresa entre los años 2013 y 2015 y, por ende, se requiere mantener una vigilancia constante respecto de las extracciones para evitar nuevas sobre extracciones que aumenten la incertidumbre del funcionamiento del Salar de Atacama. Asimismo, no son medidas excesivas, ya que no interrumpen la operación normal del proyecto.

63. En cuanto a la medida de **recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ de material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*)**, es una medida proporcional al riesgo identificado, ya que se ha constatado la afectación progresiva de los individuos de la especie indicada, por lo que se requiere resguardar su material genético en caso de que se profundice la afectación. Además, no es una medida excesiva, ya que no interrumpe la operación normal del proyecto.

64. Respecto a la medida relativa a **aplicar los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA N.º 226/2006, como en lo dispuesto en la RCA N.º 21/2016, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda**, es una medida proporcional al riesgo generado, ya que se ha constatado que el Plan de Contingencias del Sistema Peine no reúne las mismas características de los demás Planes, por lo que se requiere que la empresa se rija por estándares que permitan asegurar la mantención del funcionamiento histórico del Salar, de acuerdo a lo establecido en la RCA que regula el proyecto y a una evaluación ambiental reciente como es aquella que regula el proyecto de Albemarle en el mismo Salar (RCA N.º 21/2016). Además, no es una medida excesiva, ya que no altera el resto de la operación del proyecto.

65. Finalmente, respecto de la medida relativa a **continuar con la suspensión de extracción de agua desde el Pozo Camar 2**, es una medida proporcional con la afectación constatada respecto de la vegetación presente en la zona del Pozo (*Prosopis flexuosa*), dado que aún se desconoce la causa de la afectación, siendo la extracción de agua industrial una de las posibles causas y por la cual se estableció el seguimiento asociado de los individuos de *Prosopis flexuosa* durante la evaluación ambiental del proyecto. Además, no es una medida excesiva, ya que solo ordena la suspensión de la operación del pozo en torno al cual se constató la afectación.

66. Por ende, considerando que esta SMA cuenta con hechos constatados en diversos informes de fiscalización ambiental diferentes, relativos a la configuración de un riesgo de descenso de los niveles freáticos del sistema Soncor; de un riesgo de profundización de la afectación progresiva del estado de vitalidad de los algarrobos (*prosopis flexuosa*) en el área del Pozo Camar 2; y, de un riesgo de alteración de las condiciones de funcionamiento natural del sistema Peine; y considerando además que, a la fecha, se mantiene la operación del proyecto sin que se encuentre vigente alguna medida correctiva adicional a aquellas contempladas en la RCA N.º 226/2006, que se haga cargo de los hechos infraccionales del procedimiento F-041-2016 y de sus potenciales efectos, se concluye que los hechos señalados constituyen antecedentes suficientes para solicitar las medidas provisionales que se indicarán a continuación. Además, en el último informe DFZ-2021-1913-II-MP, se ha dado cumplimiento parcial de las medidas provisionales dictadas mediante la

Res. Ex. N°962/2021, aspectos que deben ser subsanados por la empresa, es que se concluye que los hechos señalados constituyen antecedentes suficientes para solicitar la dictación de las medidas provisionales de las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA.

67. Todos los antecedentes que se acaban de exponer constan en el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-041-2016 de la SMA; y en el expediente de medidas provisionales MP-033-2020.

68. Este Superintendente del Medio Ambiente comparte las conclusiones del Memorandum N° 655/2021, de fecha 30 de agosto de 2021, en cuanto existe un riesgo ambiental que exige la adopción de las medidas provisionales de los literales a) y f) del artículo 48 de la LOSMA.

69. Finalmente, cabe hacer presente que las medidas provisionales procedimentales que en este acto se dictan, además de ser necesarias para prevenir o precaver un daño inminente al medio ambiente y a la salud de las personas, resultan absolutamente proporcionales al tipo de infracción cometida, así como a las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, las que serán aplicadas y evaluadas en la etapa procedimental que corresponda, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 48 del mismo cuerpo legal.

#### RESUELVO:

**PRIMERO: ORDENAR la dictación de las medidas provisionales contempladas en las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA**, respecto de SQM Salar S.A., Rol único Tributario N.º 79.626.800-K, titular del proyecto "SQM Salar Atacama", regulada por diversas Resoluciones de Calificación Ambiental, en especial, la Res. Ex. N° 226, de fecha 19 de octubre de 2006, de la Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA) de la región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Cambios y mejoras de la operación minera en el Salar de Atacama", ubicado a 60 km al sur poniente de Toconao, a 38 km al poniente de Peine y a 100 km al sur poniente de San Pedro de Atacama, comuna de San Pedro de Atacama, región de Antofagasta, **por un plazo de 30 días corridos y en las condiciones que se indican a continuación:**

- a) **Continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera.** Este sistema deberá reportar información sobre los volúmenes de extracciones actuales, así como los registros totales de la salmuera extraída en el período, no obstante, la solicitud de otros reportes en línea que pueda solicitar esta Superintendencia. El acceso al sistema de monitoreo en línea deberá ser público, a través de una página web que estará operativa junto con el resto del sistema. La empresa deberá hacer inspecciones periódicas (quincenales) de la operatividad del sistema.

**Medios de verificación:** Registros que den cuenta del seguimiento de la operatividad del sistema (incluyendo los asociados a incidentes que pudieron provocar interrupciones en el monitoreo), de la mantención de los equipos y de las inspecciones quincenales realizadas (incluyendo registros fotográficos).

Asimismo, es relevante señalar que se han constatado hallazgos relativos a la falta de remisión de antecedentes requeridos, relativos a medidas provisionales ordenadas con anterioridad, por lo cual la empresa deberá robustecer sus protocolos para que este tipo de omisión no se produzca en el futuro.

- b) **Recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ de material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*), asociado a la población de algarrobos identificados en la Figura 1.5.3 del Anexo I y Anexo V.IV de la Adenda III de la evaluación ambiental de la RCA N.º 226/2006.** El número mínimo de semillas recolectadas y sometidas a germinación y viverización asegurará el éxito del proceso de germinación y viverización de al menos diez veces el número de algarrobos afectados. Se deberán realizar dos campañas de recolección de semillas durante los períodos de crecimiento vegetativo. Se deberá recolectar al menos un total de 2.219 semillas, las que serán obtenidas de la población de algarrobos del sector del pozo Camar 2. Se deberá atender a lo indicado en los anexos 2.5 y 2.6 del PdC refundido presentado con fecha 14 de septiembre de 2018 en el procedimiento sancionatorio F-041-2016, en el cual se incluyen los detalles técnicos de la campaña de recolección de semillas, germinación y viverización. Las semillas recolectadas serán trasladadas y almacenadas en el Banco Base de Semillas INIA de la localidad de Vicuña.

**Medios de verificación:** Informe con los resultados de la implementación de las actividades de recolección conservación, germinación y viverización de semillas que incluya fotografías georreferenciadas, resumen de actividades ejecutadas, resultados obtenidos e informe técnico de actividades de germinación y viverización de vivero, el que deberá distinguir las actividades realizadas hasta la fecha de su entrega, y las actividades pendientes.

Asimismo, considerando lo reportado en sus últimos informes, en caso de que la empresa declare nuevamente la configuración de algún impedimento, deberá indicarlo expresamente, señalando el periodo o plazo más cercano en el cual podrá ejecutar la medida ordenada.

- c) **Continuar la operación de un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial, disponible a través de su página web,** no obstante, la solicitud de otros reportes en línea que pueda solicitar esta Superintendencia. Se realizarán inspecciones periódicas (quincenales) de la operatividad del sistema.

**Medios de verificación:** Registros que den cuenta del seguimiento de la operatividad del sistema (incluyendo los asociados a incidentes que pudieron provocar interrupciones en el monitoreo), de la mantención de los equipos y de las inspecciones quincenales realizadas (incluyendo registros fotográficos).

Asimismo, es relevante señalar que se han constatado hallazgos relativos a la falta de remisión de antecedentes requeridos, relativos a medidas provisionales ordenadas con anterioridad, por lo cual la empresa deberá robustecer sus protocolos para que este tipo de omisión no se produzca en el futuro.

- d) **Aplicar los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA N.º 226/2006, como en los pozos PN-05B y PN-08A del sector Alerta Núcleo del Plan de Alerta Temprana del considerando 10.18 de la RCA N.º 21/2016, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda.** Para la ejecución de la medida anterior, la empresa deberá monitorear diariamente el nivel de los pozos, de acuerdo la metodología aprobada en la RCA N.º 226/2006, es decir, mediante el uso de pozómetros, conforme al procedimiento de medición detallado en el Anexo 4.3 del PdC refundido presentado con fecha 14 de septiembre de 2018 en el procedimiento sancionatorio F-041-2016. Los resultados de la medición de niveles deben ser contrastados con los umbrales

definidos y las condiciones de activación establecidas, señaladas en el Anexo 4.1, aplicando las medidas de control definidas en el Anexo 4.2, ambos del mismo PdC indicado, en caso de activarse alguna de las fases. Asimismo, la empresa deberá activar las medidas de control anteriormente señaladas, en caso de activarse la Fase II de los pozos PN-05B y PN-08A, correspondientes al sistema lagunar de Peine del Plan de Alerta Temprana del Considerando 10.18 de la RCA N° 21/2016, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que califica ambientalmente el proyecto "Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama", una vez que la Superintendencia del Medio Ambiente notifique a SQM Salar S.A. la activación de la Fase II en los pozos indicados.

**Medios de verificación:** Informe de seguimiento con los resultados de la medición de niveles de los pozos y su comparación con los umbrales definidos en el Anexo 4.1 del PdC refundido presentado con fecha 14 de septiembre de 2018, en el procedimiento sancionatorio F-041-2016, además del reporte de las acciones implementadas, en caso de que corresponda.

**e) Continuar con la suspensión de extracción de agua desde el Pozo Camar 2.**

**Medios de verificación:** Se entregará un reporte, en formato Excel, en que se entreguen los valores asociados a la no operación del pozo Camar 2. Registro fotográfico georreferenciado y fechado que verifique el estado de suspensión de la operación del pozo Camar 2. Asimismo, se deberá incluir la no operación de este pozo en el marco del reporte en línea solicitado en la medida b), anteriormente descrita.

Asimismo, la empresa deberá eliminar las corrientes parásitas en el sistema de tuberías y minimizar la ocurrencia de anomalías en lo sucesivo, hasta la fecha en que se concrete el cierre total y el desmantelamiento del pozo.

**SEGUNDO: REQUERIR a SQM Salar S.A, la elaboración y el envío de informes mensuales de cumplimiento de las medidas,** incorporando a los mismos todos los medios de verificación indicados anteriormente y acreditándose la ejecución continua y permanente de las medidas. En este sentido, mediante cada informe la empresa deberá reportar un mes calendario completo, abordando desde el mes siguiente al último mes reportado por la empresa, hasta el mes correspondiente al último día de los 30 días corridos de vigencia de las presentes medidas. Asimismo, los informes mensuales indicados deberán ser remitidos en un plazo máximo de 10 días hábiles después de concluido cada mes reportado. La información requerida deberá ser remitida por correo electrónico dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), en horario de 09.00 a 13.00 horas, indicando a qué procedimiento se encuentra asociada la presentación. El archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF y no tener un peso mayor a 10 Mb. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita indicar una plataforma de transferencia, junto con el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado, con el objeto de poder contactarlo de inmediato, en caso de existir algún problema con la descarga de los documentos.

Adicionalmente, si dentro de la información remitida, se encuentran antecedentes en formatos .kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros, que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, deberá entregarse un duplicado de la misma, en una copia en PDF (.pdf). En el caso de mapas, se requiere que, además de ser entregados en uno de los formatos originales anteriormente señalados, estos sean ploteados, y ser remitidos también en duplicados, formato PDF (.pdf).

**TERCERO: NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA** a los interesados en el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-041-2016, según se indica en la distribución de la presente resolución.

**ANÓTESE, NOTIFIQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**

**CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**

**PTB/MMA**

**Notifíquese por correo electrónico:**

- Juan Carlos Barrera Pacheco, Pauline de Vidts Sabelle, Pablo Pisani Codoceo, Ximena Aravena González, Mario Galindo Villarroel y Julio García Marín, representantes y/o apoderados de SQM Salar S.A. correo: [Julio.Garcia.Marin@sgm.com](mailto:Julio.Garcia.Marin@sgm.com)

**Notificación por carta certificada:**

- Osvaldo Pablo Lagos Puccio, Pamela Andrea Bórquez Astudillo y Felipe Daniel Garcia Riffo, apoderados de CORFO, todos domiciliados en calle Moneda N°921, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- José Adolfo Moreno Correa, Andrés Ignacio Sáez Astaburuaga y/o Sebastián Eduardo Luengo Troncoso, todos apoderados de Albemarle Limitada y domiciliados para estos efectos en calle Isidora Goyenechea 3477, piso 22, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- Alonso Barros Van Hövell Tot Westerfler, apoderado de la Comunidad Indígena Atacameña de Camar, domiciliado en calle Miraflores N° 178, piso 22, comuna y ciudad de Santiago, Región Metropolitana.
- Ana Lucia Ramos Siales, representante de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, domiciliada en calle Ckilapana S/N, comuna de San Pedro de Atacama, Región de Atacama.
- Claudia Macarena Godoy Pérez, apoderada de la Comunidad Atacameña Toconao, domiciliada en calle Baquedano 239, oficina 714, Antofagasta.
- Consuelo León Figueroa, apoderada de la Comunidad Atacameña de Peine, domiciliada en calle Latorre sin número, poblado de Peine, Comuna de San Pedro de Atacama.

**C.C.:**

- Gabinete
- Fiscal, Superintendencia de Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento Jurídico, Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Información y Seguimiento Ambiental, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Sandra Cortéz, Jefa de la Oficina Regional de Antofagasta, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Equipo sancionatorios

**Expediente sancionatorio Rol F-041-2016 y MP-033-2020**

**Expediente ceropapel N°: 10.720**

