

EIS

**PREVIO A PROVEER, INCORPÓRESE OBSERVACIONES
AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO
POR SQM SALAR S.A.**

RES. EX. N° 34/ ROL F-041-2016

Santiago, 19 de agosto de 2021

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo 2º de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, “LO-SMA”); 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 adelante, “LBPA”); en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, “LBGMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado (en adelante, “LOCBGAE”); en el artículo 80 del Decreto con Fuerza de Ley N° 29 de 16 de junio de 2004 del Ministerio de Hacienda, que fija el texto refundido coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; 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 el Decreto N° 31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución RA N° 119123/129/2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. RA N° 119123/44/2021, de 11 de mayo de 2021, que nombra a la Jefa del Departamento de Sanción y Cumplimiento; en la Res. Ex. N.º 2516, de 21 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Res. Ex. 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:

**I. Antecedentes de la instrucción del
procedimiento sancionatorio**

1º. Que, con fecha 28 de noviembre de 2016, la entonces División de Sanción y Cumplimiento de la SMA dictó la Res. Ex. N° 1/ROL F-041-2016, mediante la cual, en conformidad a lo señalado en el artículo 49º de la LOSMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio ROL F-041-2016, formulándose cargos contra SQM Salar S.A. (en adelante, “SQM Salar” o “la empresa”).

2º. Que, con fecha 23 de diciembre de 2016, la entonces División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, dictó la Res. Ex. N° 4/ROL F-041-2016, a través de la cual se rectificó la Res. Ex. N°1/ROL F-041-2016, específicamente en lo que se refiere al Cargo N°2 de la formulación de cargos, en los términos expresados en el resuelvo

de dicha resolución. Esto implicó que el plazo para la presentación de PdC y de descargos comenzara a correr desde la notificación de dicha resolución, lo que ocurrió el día 26 de diciembre de 2016.

3º. Que, con fecha 21 de agosto de 2017, esta Superintendencia dictó la Res. Ex. N° 11/Rol N°F-041-2016, mediante la cual, entre otras materias resueltas, se le otorgó el carácter de interesado al Consejo de Pueblos Atacameños y a la Comunidad Indígena Camar.

4º. Que, Mediante Res. Ex. N° 14/ Rol F-041-2016, del 16 de noviembre de 2017, se resolvió darle el carácter de interesado a la Comunidad Atacameña de Peine y a la Comunidad Atacameña de Toconao.

5º. Que, con fecha 14 de septiembre de 2018, SQM Salar presentó un PdC refundido, con sus respectivos anexos.

6º. Que, 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 la empresa, incorporando las correcciones de oficio indicadas en el Resuelvo I de la Resolución indicada y suspender el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-041-2016.

7º. Que, en contra de la resolución señalada en el considerando anterior, 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 1 de febrero de 2019. Así, con diversos matices, los recursos interpuestos solicitaban que se declarase la ilegalidad de la Resolución recurrida, dejándola sin efecto y, además, se ordenase a la SMA dar inicio a un proceso de Consulta Indígena con respecto del 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).

8º. Que, 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, ordenando dejar sin efecto la Res. Ex. N.º 24/Rol F-041-2016, de fecha 7 de enero de 2019.

9º. Que, con fecha 7 de enero de 2020, Sergio Cubillos, Presidente de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, presentó un escrito ante esta Superintendencia mediante el cual indicó que la sentencia pronunciada por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental y los posibles remedios judiciales que la ley prevé, no interrumpen el cumplimiento de la misma, por lo que este Servicio tendría que continuar con la tramitación del procedimiento administrativo.

10º. Luego, con fecha 14 de enero de 2020, esta Superintendencia presentó un recurso de casación en la forma y en el fondo contra la sentencia individualizada, solicitando que la misma sea invalidada y se dicte sentencia de reemplazo.

Asimismo, en la misma fecha y ante el mismo Tribunal, SQM Salar S.A. presentó igualmente recurso de casación en la forma y en el fondo.

11º. Que, con fecha 28 de febrero de 2020, Sergio Cubillos, presidente de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, presentó un escrito ante esta SMA mediante el cual solicitó a este Servicio informar respecto del estado administrativo de la presentación de fecha 7 de enero de 2020, individualizada en el considerando 8º de la presente resolución.

12º. Que, con fecha 10 de abril de 2020, Patricia Albornoz Guzmán, en representación de la Comunidad Indígena Atacameña de Camar, presentó ante esta SMA un escrito mediante el cual solicitó, en lo principal, se dé cumplimiento a la sentencia del Ilustre Primer Tribunal Ambiental, se reanude el procedimiento sancionatorio F-041-2016, y se proceda a sancionar a la empresa por las infracciones señaladas en la Formulación de Cargos y en la correspondiente Reformulación. Además, requirió que este Servicio adopte las medidas necesarias en virtud de la situación crítica de vitalidad de los Algarrobos (*Prosopis flexuosa*), acompañando un informe técnico. Asimismo, solicitó que la gravedad de las infracciones N.º 1, 2 y 3 sea reclasificada, acompañando antecedentes en el mismo informe indicado.

13º. Que, con fecha 4 de mayo de 2020, mediante Res. Ex. N.º 26/Rol F-041-2016, se resolvió solicitar a SQM Salar S.A. presentar un informe mediante el cual dé cuenta del estado actual de ejecución del PdC aprobado mediante Res. Ex. N.º 24/Rol F-041-2016, de fecha 07 de enero de 2019, detallando el avance y estado actual de cada una de las acciones y metas comprometidas en el Programa.

14º. Que, con fecha 28 de mayo de 2020, el titular respondió al requerimiento de información, presentando un reporte junto a cuatro anexos, mediante los cuales detallaba el estado de avance de cada una de las acciones comprometidas mediante el PdC aprobado.

15º. Que, con fecha 4 de junio de 2020, el titular presentó un complemento a la respuesta individualizada en el considerando anterior, informando el estado de tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) "Actualización Plan de Alerta Temprana y Seguimiento Ambiental, Salar de Atacama".

16º. Que, mediante Memorandum D.S.C. N.º 480, de fecha 24 de julio de 2020, y debido a razones de distribución interna, se designó a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Titular del procedimiento, y a Mauro Lara Huerta como Fiscal Instructor Suplente.

17º. Que, con fecha 30 de julio de 2020, mediante Res. Ex. N.º 28/Rol F-041-2016, se resolvió incorporar al procedimiento sancionatorio F-041-2016 la sentencia del Ilustre Primer Tribunal Ambiental, de fecha 26 de diciembre de 2019, en causa rol R-17-2019 (acumula causas Rol R-18-2019 y R-19-2019); dejar sin efecto la Res. Ex. N.º 24/Rol F-041-2016, de 7 de enero de 2019, mediante la cual se aprobó el Programa de Cumplimiento presentado

por SQM Salar S.A. y se suspendió el procedimiento administrativo sancionatorio en su contra; y reiniciar el procedimiento sancionatorio F-041-2016.

18º. Que, en virtud de la resolución detallada en el considerando anterior, el procedimiento se retrotrajo a su estado anterior a la aprobación del PdC, a saber, etapa de evaluación de PdC, considerándose la última versión de Programa de Cumplimiento refundido presentada por la empresa aquella de fecha 14 de septiembre de 2018, según lo detallado en el considerando 5º de la presente resolución.

19º. Que, con fecha 6 de agosto de 2020, mediante Resolución Exenta N.º 1367, esta Superintendencia ordenó a la empresa la ejecución de cinco medidas provisionales, consistentes en continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera; recolectar semillas para la conservación, germinación y viverización ex situ de material genético de algarrobos (*Prosopis flexuosa*); continuar con la operación de un sistema de monitoreo en línea para la extracción de agua industrial; aplicar los umbrales de activación de fase I y II definidos para el Sistema Peine y; continuar con la suspensión de extracción de agua desde el pozo Camar 2. Asimismo, mediante Resolución Exenta N.º 2141, de 28 de octubre de 2020 y Resolución Exenta N.º 962, de 30 de abril de 2021, las medidas han sido renovadas por esta Superintendencia hasta la fecha.

20º. Que, con fecha 12 de agosto de 2020, conforme a lo establecido en el resuelvo V de la Formulación de Cargos, y previa solicitud, Julio García Marín, Alejandro Brucher Tomas, Mario Galindo Villarroel y Cecilia Urbina Benavides, en representación de SQM Salar S.A., asistieron a una reunión de asistencia efectuada mediante videoconferencia, con el objeto de que se les proporcionara asistencia sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento.

21º. Que, con fecha 12 de agosto de 2020, esta Superintendencia presentó un escrito ante la Excelentísima Corte Suprema, solicitando tener por desistidos los recursos de casación en la forma y en el fondo presentados con fecha 14 de enero de 2020, en contra de la sentencia del Ilustre Primer Tribunal Ambiental dictada en causa R-17-2019 (acumulada a las causas R-18-2019 y R-19-2019).

22º. Que, con fecha 1 de septiembre de 2020, Héctor Cruz Castro, en su carácter de presidente de la Comunidad Indígena Atacameña de Camar, presentó un escrito mediante el cual solicitó tener presente la renuncia de la Comunidad a su calidad de interesada en el presente procedimiento sancionatorio, en virtud de un convenio suscrito con fecha 7 de agosto de 2020 entre la Comunidad indicada y SQM Salar S.A.

23º. Que, con fecha 28 de septiembre de 2020, mediante Memorándum D.S.C. N.º 612, por motivos de distribución interna, se designó a Mauro Lara Huerta como Fiscal Instructor Titular, y a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Suplente.

24º. Que, con fecha 26 de octubre de 2020, mediante la Res. Ex. N.º 29/Rol F-041-2016, se resolvió tener por presentado el Programa de Cumplimiento refundido de fecha 14 de septiembre de 2018 por SQM Salar S.A., solicitándose que, previo a proveer acerca de su aceptación o rechazo, se consideren las observaciones indicadas en la misma

resolución. Asimismo, se resolvió otorgar un plazo de 10 días hábiles para que la empresa presente un Programa de Cumplimiento refundido.

25º. Que, con fecha 12 de noviembre de 2020, Sergio Cubillos Verasay, en representación de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, presentó un escrito mediante el cual -en lo principal- interpuso recurso de reposición en contra de las resoluciones contenidas en la Res. Ex. N° 29/Rol F-041-2016, en cuanto a que se consideren las observaciones indicadas en la misma resolución, y a otorgarse un plazo de 10 días hábiles para que la empresa presente un Programa de Cumplimiento refundido. Asimismo, en el primer otrosí del escrito, la recurrente dedujo, en subsidio, recurso jerárquico en contra de la resolución indicada, por las mismas razones de hecho y antecedentes de derecho. Igualmente, en el segundo otrosí del escrito, se solicitó la suspensión del procedimiento sancionatorio.

26º. Que, con fecha 16 de noviembre de 2020, conforme a lo establecido en el resuelvo V de la Formulación de Cargos, y previa solicitud, Alejandro Brucher Tomas, Ximena Aravena González, Julio García Marín y Cecilia Urbina Benavides, en representación de SQM Salar S.A., asistieron a una reunión de asistencia efectuada mediante videoconferencia, con el objeto de que se les proporcionara asistencia sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento.

27º. Que, con fecha 26 de noviembre de 2020, mediante Res. Ex. N° 32/Rol F-041-2016, se resolvió tener por presentado el escrito ingresado por Sergio Cubillos Verasay, en representación de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, de fecha 12 de noviembre de 2020, mediante el cual se interpusieron recursos de reposición y jerárquico, otorgándose un plazo de 5 días hábiles para que la titular, las interesadas y los interesados aleguen cuanto consideren procedente en defensa de sus intereses.

28º. Que, con fecha 30 de noviembre de 2020, SQM Salar S.A. presentó un Programa de Cumplimiento refundido, con sus respectivos anexos.

29º. Que, estando dentro de plazo, con fecha 14 de diciembre de 2020, SQM Salar S.A. presentó un escrito mediante el cual evacuó traslado respecto de lo indicado en el resuelvo II de la Res. Ex. N° 32/Rol F-041-2016, indicando que los recursos de reposición y jerárquico no serían procedentes ya que no pondrían fin al procedimiento ni producirían indefensión; que la recurrente habría planteado un entendimiento erróneo del alcance de la sentencia del Ilustre Primer Tribunal Ambiental, ya que la misma no habría determinado la forma de continuar el procedimiento sancionatorio; y que las deficiencias identificadas por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a la propuesta de Programa de Cumplimiento presentada por SQM Salar S.A. en septiembre de 2018, no son imposibles de subsanar y, en consecuencia, no determinan la imposibilidad de presentar un PdC íntegro, eficaz y verificable.

30º. Que, con fecha 16 de diciembre de 2020, Claudia Godoy Pérez, en representación de la Comunidad Atacameña de Toconao, presentó un escrito mediante el cual se dio por notificada expresamente de la Resolución N° 32/F-041-2016, indicando que la interesada estima igualmente que la Res. Ex. N° 29/F-041-2016 debiese ser dejada sin efecto

por vulnerar la LO-SMA, el D.S. N° 30/2012 MMA y la sentencia¹ del Ilustre Primer Tribunal Ambiental (1° TA) de fecha 26 de septiembre de 2020.

31º. Que, con fecha 18 de diciembre de 2020, SQM Salar S.A. realizó una presentación mediante la cual rectificó una serie de errores contenidos en uno de los documentos de la presentación de 30 de noviembre de 2020.

32º. Que, con fecha 28 de diciembre de 2020, mediante Resolución Exenta N° 33/Rol F-041-2016, esta Superintendencia resolvió declarar inadmisibles el recurso de reposición interpuesto por Sergio Cubillos Verasay, descrito en el considerando 25º de la presente resolución; declarar improcedente el recurso jerárquico interpuesto de forma subsidiaria en el mismo escrito señalado; y requerir a SQM Salar S.A. presentar una nueva versión refundida del documento presentado con fecha 30 de noviembre de 2020 y rectificado mediante presentación de fecha 18 de diciembre de 2020.

33º. Que, con fecha 29 de diciembre de 2020, Carlos Basques Mondaca, en representación de la Comunidad Indígena Atacameña de Toconao, presentó un escrito mediante el cual realizó una serie de observaciones a la última versión del Programa de Cumplimiento refundido presentado por SQM Salar, las cuales serán ponderadas en los considerandos siguientes de la presente resolución. Asimismo, se adjuntó una copia de certificado de personalidad jurídica de la Comunidad Atacameña de Toconao, con el objeto de acreditar la personería de Carlos Basques Mondaca para representarla, lo cual se tendrá presente en los resuelvos de la presente resolución.

34º. Que, con fecha 29 de diciembre de 2020, SQM Salar S.A. presentó un escrito mediante el cual dio cumplimiento a lo resuelto mediante Resolución Exenta N° 33/Rol F-041-2016, adjuntando una versión rectificada de la Carta GMPL 200/2020 y del Cronograma acompañados originalmente en el PdC refundido de 30 de noviembre de 2020.

35º. Que, con fecha 29 de abril de 2021, Leonardo Cruz Cruz, en representación de la Comunidad Indígena Atacameña de Socaire, presentó un escrito mediante el cual solicitó se tenga a la Comunidad indicada como interesada en el presente procedimiento administrativo, acompañándose además los antecedentes para acreditar la personería de Leonardo Cruz Cruz para representar a la Comunidad señalada.

36º. Que, con fecha 16 de abril de 2021, mediante Memorandum D.S.C. N° 403 y 404, el Fiscal de la Superintendencia solicitó al Jefe de la División de Seguimiento e Información Ambiental y al Jefe de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, respectivamente, el análisis y pronunciamiento técnico respecto de los antecedentes individualizados en cada memorándum, presentados por SQM Salar S.A. con fecha 30 de noviembre de 2020.

37º. Que, con fecha 13 de mayo de 2021, mediante Memorandum N° 21068/2021, el Jefe de la División de Seguimiento e Información Ambiental derivó

¹ Sentencia de causa rol R-17-2019 (acumula causas Rol R-18-2019 y R-19-2019).

al Departamento de Sanción y Cumplimiento el informe técnico solicitado mediante Memorándum D.S.C. N° 403, de 16 de abril de 2021.

38º. Que, finalmente, con fecha 25 de mayo de 2021, mediante Memorándum DFZ N° 52/2021, el Jefe de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento el informe técnico solicitado mediante Memorándum D.S.C. N° 404, de 16 de abril de 2021.

II. Sobre las observaciones presentadas por la Comunidad Atacameña de Toconao

39º. Que, de acuerdo con lo indicado en el considerando 33º de la presente resolución, con fecha 29 de diciembre de 2020, Carlos Basques Mondaca, en representación de la Comunidad Indígena Atacameña de Toconao, presentó un escrito mediante el cual realizó una serie de observaciones a la última versión del Programa de Cumplimiento refundido presentado por SQM Salar. En este sentido, las observaciones presentadas se esquematizan a continuación:

a. Para la mantención del equilibrio del sistema hidrogeológico del Salar, se requeriría reducir la presión antrópica que ejercen las actividades mineras, por lo que el compromiso asumido por la compañía relativo a reducir y limitar las extracciones de salmuera y agua dulce durante el transcurso de la vida útil del proyecto apuntaría en la dirección correcta.

b. Frente a la incertidumbre de los sistemas hidrogeológicos, resultaría importante que el infractor extienda el alcance de la información de seguimiento de sus extracciones y del comportamiento de los sistemas, información que debiese estar permanentemente disponible y actualizada para todos los interesados.

c. La Superintendencia debiese exigir a SQM y a las otras empresas que operan en el Salar, compartir y gestionar en conjunto la información, con el objeto de adoptar medidas preventivas de forma coordinada.

d. Respecto de la ejecución de actividades en la Reserva Nacional Los Flamencos, área silvestre protegida por la Corporación Nacional Forestal (en adelante, "CONAF"), la Superintendencia debiese sujetar la frecuencia y ejecución de monitoreos a lo indicado en el Protocolo de Ingreso aprobado para los sectores N° 4, 5 y 7 de la Reserva, lo que debiese contar igualmente con la aprobación de la Comunidad.

e. La Superintendencia debiese exigir a la empresa una propuesta detallada relativa a cómo se llevará a cabo el programa de monitoreo conjunto propuesto en el PdC (acción N° 12), indicando si los equipos serán traspasados a la Comunidad, cómo se abordarían las discordancias en los resultados de las mediciones; cómo operaría el programa de capacitaciones, entre otros.

40º. Que, respecto de las observaciones indicadas por la Comunidad Atacameña de Toconao, es posible señalar lo siguiente:

a. La observación contenida en el literal a. del considerando anterior ha sido contemplada en el PdC presentado, específicamente en las acciones N° 1, 2, 3, 9 y 10 del mismo Programa. Sin perjuicio de lo indicado, se incorporará en la presente

resolución una observación relativa a la necesidad de justificar las cantidades de salmuera y de agua que se reducirán respecto de las cantidades autorizadas, habida consideración de los efectos ambientales descritos por la empresa².

b. La observación contenida en el literal b. del considerando anterior ha sido contemplada en el PdC presentado, específicamente en las acciones N° 8, 13 y 22 del mismo Programa.

c. La observación contenida en el literal c. del considerando anterior ha sido contemplada en el PdC presentado, específicamente en la acción N° 13 del mismo Programa.

d. La observación contenida en el literal d. del considerando anterior fue relevada por esta Superintendencia en el considerando 40° de la Res. Ex. N° 29/Rol F-041-2016. En este sentido, la observación indicada fue incorporada por la empresa en la acción N° 6 del PdC refundido. Respecto de la necesidad de contar con la aprobación de la comunidad, la observación se tendrá presente y será incorporada a las observaciones de la presente resolución³.

e. La observación contenida en el literal e. del considerando anterior se tendrá presente y será incorporada a las observaciones de la presente resolución⁴.

III. Sobre la calidad de interesada de la Comunidad Atacameña de Socaire

41°. Que, de acuerdo con lo indicado en el considerando 35° de la presente resolución, la Comunidad Atacameña de Socaire presentó un escrito mediante el cual solicitó ser parte interesada del presente procedimiento administrativo. En este sentido, cabe señalar que la Comunidad individualizada es una organización territorial indígena Atacameña o Lickanantai establecida en conformidad a lo prescrito por los artículos 9° y siguientes de la ley Indígena N° 19.253, contando además con personalidad jurídica.

42°. Que, atendido el estado del presente procedimiento sancionatorio, y con el objeto de dilucidar la solicitud presentada por la Comunidad, se debe atender a los numerales 2° y 3° del artículo 21° de la Ley N° 19.880⁵, mediante los cuales el legislador dispuso que se considerarán interesados en el procedimiento administrativo aquellos que sin haber iniciado el procedimiento, tengan derechos que puedan resultar afectados por la decisión que en el mismo se adopte, o aquellos cuyos intereses, individuales o colectivos, puedan resultar afectados por la resolución y se apersonen en el procedimiento en tanto no haya recaído resolución definitiva. En razón de lo indicado, **se debe determinar si la Comunidad Atacameña de Socaire detenta derechos o intereses que puedan resultar afectados por la decisión que se adopte en el presente procedimiento.**

² Al respecto, véase lo que se observará más adelante en relación a las acciones N° 9 y 10 del PdC refundido presentado por SQM Salar S.A.

³ Al respecto, véase lo que se observará más adelante en relación a la acción N° 6 del PdC refundido presentado por SQM Salar S.A.

⁴ Al respecto, véase lo que se observará más adelante en relación a la acción N° 12 del PdC refundido presentado por SQM Salar S.A.

⁵ El artículo indicado aplica supletoriamente en el presente procedimiento sancionatorio, en virtud del artículo 62° de la LO-SMA.

43º. Que, con el objeto de determinar lo señalado en el considerando anterior, se procederá a exponer brevemente la presentación de la Comunidad indicada, para luego ponderar jurisprudencia y normativa aplicable, así como otros antecedentes relevantes, con el objeto de resolver su calidad en el presente procedimiento.

44º. Que, en su presentación, la Comunidad Atacameña de Socaire enlistó los cargos formulados en el presente procedimiento, señalando que todos los cargos, sus fundamentos y sus potenciales efectos interesarían directamente a la Comunidad, ya que afectarían parte de sus tierras, territorio y recursos naturales del Borde Este de manera severa. Asimismo, la Comunidad tendría un interés directo en las aguas salmueras de que dispone el Salar de Atacama, ya que sustentarían los sistemas lagunares de agua más dulce en los Bordes del Salar, desde el cual la Comunidad habría extraído sales comestibles y, por milenios, huevos de parinas, que serían alimento del pueblo atacameño individualizado.

45º. Que, específicamente respecto del cargo N° 5, la Comunidad indica que sus conocedores tradicionales habrían visto que la agricultura desarrollada estaría desapareciendo en razón de alta cantidad de polvo contaminante que provendría de las operaciones de SQM, que cubriría las hojas de los plantíos y frutales, impidiendo el crecimiento y producción normal. Al respecto, lo señalado no se relaciona a ninguno de los cargos formulados en el presente procedimiento, por lo que si la comunidad lo estima pertinente, podrá presentar una denuncia formal por esos hechos a través de los canales formales con los que cuenta este Servicio (<https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-ciudadano/denuncia/>).

46º. Que, la Comunidad indica igualmente que los cargos configurarían una grave afectación a sus derechos ancestrales de aguas y tierras en el sistema vegetal Borde Este del Salar, así como sus usos y prácticas consuetudinarios de recolección de leña, sal comestible y huevos de parina, a consecuencia del eventual daño producido a las pampas y lagunas.

47º. Que, habiéndose expuesto brevemente la presentación de la Comunidad, se procederá a analizar jurisprudencia y normativa aplicable, así como otros antecedentes de relevancia para resolver la solicitud indicada.

48º. Que, los lts. Tribunales Ambientales y la Excm. Corte Suprema han establecido algunas directrices que deben ser atendidas para determinar la calidad de interesado de un solicitante. Al respecto, el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental ha razonado en base al **emplazamiento de los eventuales interesados dentro o no del área de influencia del respectivo proyecto**, sea que habiten o mantengan actividades dentro del espacio geográfico cuyos atributos y elementos naturales y socioculturales han sido objeto de la evaluación de impacto ambiental⁶. Igualmente, el Tribunal indicado ha señalado que *“[I]a RCA contiene condiciones, normas y medidas para proteger los componentes ambientales y la salud de las personas, componentes que a su vez se vinculan con los derechos e intereses de quienes pueden verse afectados por estar dentro del área de influencia del Proyecto. Por lo tanto, en la medida que*

⁶ Al respecto, véase sentencia en causa rol N° R6-2013, considerando 17° y sentencia en causa rol N° R-48-2014, considerandos 3° y siguientes.

en este caso existe una relación entre las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA, las infracciones acusadas, y el desarrollo de la vida y actividades de las personas que habitan o utilizan los recursos hídricos del área de influencia del proyecto, se puede decir que estas personas ostentan la calidad de directamente afectadas por la resolución que pone término al proceso sancionatorio⁷ (énfasis agregado).

49º. Que, asimismo, la Excma. Corte Suprema indicó en el considerando vigesimoséptimo de su sentencia causa Rol N° 21.547-14, de 6 de abril de 2015, con **respecto al interés invocado que éste no se trata del mero y simple interés, sino que ha de tratarse de un interés protegido por el ordenamiento jurídico y que haya de afectarle, sea individual o colectivamente.**

50º. Que, teniendo en cuenta los criterios anteriormente expuestos, debe considerarse que la Comunidad solicitante realiza sus actividades dentro del área de influencia del proyecto. En efecto, el D.S. N° 70/1997 del Ministerio de Planificación y Cooperación declaró un Área de Desarrollo Indígena (en adelante, "ADI") denominada "Atacama La Grande", que abarca toda la comuna de San Pedro de Atacama, incluyendo la cuenca del Salar de Atacama y el Altiplano Andino de la II Región de Antofagasta. En especial, esta ADI fue delimitada geográficamente por el Estado, a través de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (en adelante, "CONADI"), para la mantención del equilibrio ecológico del hábitat atacameño, en conformidad al artículo 1° de la Ley N° 19.253, y cumpliendo con los criterios del artículo 26° de la Ley N° 19.253, esto es: a) Espacios territoriales en que han vivido ancestralmente las etnias indígenas; b) Alta densidad de población indígena; e) Existencia de tierras de comunidades o individuos indígenas; d) Homogeneidad ecológica; y, e) Dependencia de recursos naturales para el equilibrio de estos territorios, tales como manejo de cuencas, ríos, riberas, flora y fauna. En este sentido, la localidad de Socaire se encuentra dentro del ADI Atacama Grande, y colindante al proyecto de SQM Salar. De hecho, formó parte de la descripción de la línea de base del proyecto.

51º. Que, en el Capítulo 5.12. "Caracterización del Área de influencia, sobre el Medio Socioeconómico, Cultural y Calidad de Vida", del Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, "EIA") del proyecto "Cambios y Mejoras de la Operación Minera en el Salar de Atacama", se describe la Comunidad Atacameña de Socaire de manera especial.

52º. Que, además, en la Tabla 6.1 del capítulo 6 del EIA "Cambios y Mejoras en la Operación Minera en el Salar de Atacama" de SQM Salar S.A., se indican las zonas ambientalmente sensibles en el área de influencia del proyecto, identificándose en el componente ambiental "Medio Humano" a la comunidad de Socaire, la que se ubica en el sector exterior localizado al este del Salar de Atacama. Asimismo, se reitera en el mismo capítulo que "[l]os centros poblados más cercanos corresponden a: Toconao, Socaire y Peine."

53º. Que, debe tenerse en consideración también que la Comunidad solicitante participó realizando observaciones en el procedimiento de evaluación ambiental de la RCA N° 226/2006. Así, en el documento "Respuesta a Sistematización de

⁷ Al respecto, véase sentencia en causa rol N° R-6-2013, considerando 17° y sentencia en causa rol N° R-10-2013, considerando 27°.

Observaciones Ciudadanas", de la evaluación ambiental del proyecto "Cambios y Mejoras de la Operación Minera en el Salar de Atacama", se describen las observaciones de la Comunidad de Socaire, las cuales abordan aspectos que se refieren a la extracción de salmuera y agua dulce.

54º. Que, en este contexto y en relación a la Comunidad indígena, en el Considerando N° 21 de la RCA N° 226/2006, se indicó que la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante, "COREMA") de la II Región de Antofagasta, solicitó la opinión del Consejo Consultivo de la Comisión Regional del Medio Ambiente IIª Región de Antofagasta, el que recomendó calificar favorablemente el EIA "Cambios y Mejoras en la Operación Minera en el Salar de Atacama" de SQM Salar S.A., con las siguientes observaciones:

"21.1. El Consejo Consultivo acoge la preocupación de las Juntas de Vecinos de Peine, de la Comunidad Atacameña de Peine, de la Comunidad Atacameña de Toconao y de la Comunidad Atacameña de Socaire, en cuanto al impacto ambiental que pueda causar este proyecto, en las localidades en que ellos habitan y también sobre los recursos naturales de la cuenca del Salar de Atacama.

21.2 Cómo una forma de hacer seguimiento y responder a sus inquietudes las comunidades deberán ser debidamente informadas, por el titular del Proyecto, de los resultados del Plan de Alerta Temprana" (énfasis agregado).

55º. Que, las observaciones recién expuestas, dejan en evidencia la incidencia que el proyecto tiene sobre los intereses de la Comunidad Atacameña de Socaire.

56º. Que, asimismo, todos los cargos formulados en el presente procedimiento apuntan a incumplimientos de obligaciones ambientales orientadas, ya sea, a regular la extracción de salmuera y de aguas subterráneas, hacer un debido seguimiento de dichas extracciones y de las variables ambientales asociadas a las mismas y/o para evitar, prevenir o mitigar efectos ambientales asociados a dicha extracción de salmuera y/o de aguas subterráneas. Se trata, en consecuencia, de aspectos ambientales vinculados con el componente hídrico, uno de los aspectos ambientales que mayor preocupa a la Comunidad Atacameña de Socaire, como se puede observar en la propia evaluación ambiental del proyecto

57º. Que, igualmente, la empresa acompañó al PdC refundido el "Informe de Análisis de Efectos en los Sistemas de Vidas y Costumbres de los Grupos Humanos del Cargo 2 del Procedimiento de Sanción de SQM Salar"⁸. Así, mediante el informe señalado, preparado por Geobiota para SQM Salar S.A., se desarrollan más en detalle las características asociadas a la comunidad de Camar y, asimismo, se incluye una descripción de la comunidad de Socaire, señalando que la misma se ubica en el borde este del Salar de Atacama.

58º. Que, asimismo, existe consenso en que el uso ancestral de las aguas por parte de las comunidades indígenas del norte del país es un concepto que se articula con su cosmovisión, considerando que el uso del recurso hídrico -histórico y actual- de

⁸ Véase Anexo N° 2, Apéndice 2.4 del Programa de Cumplimiento refundido presentado por SQM Salar S.A. con fecha 30 de noviembre de 2020.

las aguas se vincula estrechamente con la actividad social, cultural, económica y espiritual de dichos pueblos indígenas. Por ello, el interés que una comunidad indígena como la de Socaire pueda tener va más allá de lo meramente económico, existiendo un interés ambiental concreto en la protección de las aguas del área de influencia del proyecto de titularidad de SQM Salar.

59º. Que, el interés indicado en el considerando anterior se justifica de mayor manera si se tiene en cuenta que la legislación nacional ha establecido un régimen especial de protección de las aguas de las comunidades indígenas, en particular, respecto de las comunidades indígenas del norte del país. El artículo 64º de la Ley N° 19.253 establece que: *"Se deberá proteger especialmente las aguas de las comunidades Aymaras y Atacameñas. Serán considerados bienes de propiedad y uso de la Comunidad Indígena establecida por esta ley, las aguas que se encuentren en los terrenos de la comunidad, tales como los ríos, canales, acequias y vertientes, sin perjuicio de los derechos que terceros hayan inscrito de conformidad al Código General de Aguas."*, y agrega el inciso segundo que *"No se otorgarán nuevos derechos de agua sobre lagos, charcos, vertientes, ríos y otros acuíferos que surten a las aguas de propiedad de varias Comunidades Indígenas establecidas por esta ley sin garantizar, en forma previa, el normal abastecimiento de agua a las comunidades afectadas"*.

60º. Que, por consiguiente, considerando que las condiciones, normas y medidas ambientales cuyo incumplimiento se imputa en la Res. Ex. N° 1/ ROL F-041-2016, rectificadas por la Res. Ex. N° 4/ ROL F-041-2016, están destinadas a proteger precisamente los componentes ambientales afectados por la extracción de salmuera y agua dulce desde el Salar de Atacama, **la Comunidad Atacameña de Socaire podría eventualmente resultar directamente afectada por la resolución definitiva del presente procedimiento, configurándose las hipótesis establecidas en los numerales 2º y 3º del artículo 21º de la Ley N° 19.880.**

IV. Observaciones al Programa de Cumplimiento

61º. Que, SQM Salar S.A. no cuenta con los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6º del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42º de la LO-SMA y que el Programa de Cumplimiento fue presentado dentro del plazo establecido en la ley para ello.

62º. Que, a fin de que éste cumpla cabalmente los criterios establecidos reglamentariamente para su aprobación, a saber, integridad, eficacia y verificabilidad, de manera previa a resolver la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, resulta oportuno realizar determinadas observaciones a éste, las que deberán ser consideradas en la presentación de un Programa de Cumplimiento Refundido ante esta Superintendencia.

A. Observaciones Generales

63º. Si bien se considera positivamente la incorporación de las comunidades a diversas acciones del Programa de Cumplimiento, la empresa deberá analizar y -en caso que corresponda- replantear las acciones del PdC que consideren la participación de las comunidades o de otros agentes (v. gr. acciones N°12, 19, 20, 22 y 23, entre otras) con el objeto de que su cumplimiento (Indicador de Cumplimiento) no dependa de la voluntad de terceros.

64º. Se deberán actualizar las actividades que a la fecha de presentación del PdC refundido hayan cambiado su estatus entre acciones ejecutadas, acciones en ejecución y acciones por ejecutar.

B. Observaciones respecto de acciones presentadas por la titular

65º. A continuación, se presentarán las acciones y medidas propuestas por la presunta infractora, junto con observaciones a cada una de las secciones comprendidas en la propuesta de Programa de Cumplimiento, cuando corresponda.

1) Cargo N° 1 “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”

2) “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”

66º. **Anexo N° 1, Apéndice 1.1 “Modelo conceptual hidrogeológico y biótico, Salar de Atacama”**⁹: Como parte del Informe se incorpora un modelo conceptual con la interacción entre la vegetación, la biota acuática y el recurso hídrico. En particular para la vegetación, el modelo plantea que ésta depende de la profundidad del agua subterránea y su salinidad. De acuerdo con lo indicado por el titular, el punto donde se conecta la vegetación con el acuífero estaría a 6 metros de profundidad. En este sentido, la empresa deberá aclarar de qué forma se pretenden relacionar los antecedentes recién descritos con el análisis de efectos producto de la sobreextracción de salmuera y el estado de los objetos de protección ambiental del Salar¹⁰.

67º. **Anexo N° 1, Apéndice 1.3 “Informe de análisis del efecto generado en los niveles acuíferos con motivo de Cargo N°1 y Cargo N°4 del procedimiento sancionatorio ROL-F-041-2016”**¹¹: La aproximación analítica (ecuaciones) planteada en el informe indicado asume diversas simplificaciones y supuestos¹² cuya validez no ha sido acreditada para el Salar de Atacama, atendiendo la especial complejidad hidrogeológica de la cuenca. En este sentido, adoptar un enfoque como el propuesto se traduce en incertidumbres importantes a la hora de pronosticar el comportamiento del acuífero¹³. Por tanto, considerando que

⁹ Informe elaborado por Hidroestudios, Geobiota y AquaExpert en noviembre de 2020.

¹⁰ Los fundamentos técnicos y jurídicos de la presente observación se encuentran en el Memorandum DFZ N° 52/2021, de fecha 26 de mayo de 2021, elaborado por la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de esta SMA, antecedente incorporado al presente procedimiento sancionatorio.

¹¹ Véase PdC refundido presentado por SQM Salar S.A. con fecha 30 de noviembre de 2020, Anexo N° 1, Apéndice 1.3.

¹² Por ejemplo, dentro de los supuestos considerados en la ecuación de Theis (formulación del autor disponible en: <https://water.usgs.gov/ogw/pubs/Theis-1935.pdf>), se encuentra que la tasa de bombeo sea constante, que el acuífero sea isotrópico, homogéneo, de espesor fijo y extensión infinita, y que los pozos penetren completamente el acuífero, entre otros.

¹³ Los fundamentos técnicos y jurídicos de la presente observación se encuentran en el Memorandum DFZ N° 52/2021, de fecha 26 de mayo de 2021, elaborado por la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de esta SMA, antecedente incorporado al presente procedimiento sancionatorio.

el uso de aproximaciones analíticas no se configura como una herramienta suficientemente confiable para estimar los descensos de niveles acuíferos en el Salar de Atacama, la empresa deberá presentar una nueva propuesta técnica para evaluar los efectos de la sobreextracción de salmuera sobre los niveles.

68º. Anexo N° 1, Apéndice 1.6 “Dinámica de la biota terrestre y acuática en el Borde Este del Salar de Atacama región de Antofagasta”¹⁴: La empresa deberá considerar las siguientes observaciones¹⁵:

1. Se deberá presentar la metodología utilizada para la elaboración del mapa de vegetación del Borde Este del Salar de Atacama, elaborada a partir del uso de imágenes satelitales de alta resolución y multiespectrales, de manera de acreditar la aplicación de una metodología estandarizada que asegure consistencia espacio temporal del levantamiento.

2. Se deberá aclarar la diferencia señalada en el informe donde se indica que para su elaboración se utilizaron 22 imágenes, considerando que en la Tabla 1-2 se presentan 23 imágenes.

3. Se deberá aclarar si el análisis se realiza sobre una imagen única, sobre una composición de imágenes del mes de abril o un mosaico de más de una imagen que abarque toda el área de estudio.

4. Respecto de la utilización de imágenes de Niveles Digitales y su transformación a reflectancia al tope de la atmósfera, se deberá confirmar y describir la realización de correcciones atmosféricas, o justificar fundadamente la no necesidad de realizarlas.

5. Se deberá indicar la aplicación de máscaras de nubes y píxeles saturados que pueden interferir en los cálculos del NDVI, así como el tratamiento metodológico respecto del fenómeno de bandeo para las imágenes Landsat 7 que se utilizan.

6. Se deberá incluir o adjuntar, según corresponda, los valores de NDVI promedio para el mes de abril durante el período estudiado sobre las 830 unidades vegetacionales, mencionados en el Anexo N° 2.

7. Respecto del mapeo anual, se deberá realizar la descripción metodológica que indique los insumos específicos utilizados, como por ejemplo sensores, satélites, identificador de fecha de las imágenes, así como una descripción del procedimiento de pre-procesamiento, procesamiento, clasificación o proceso de fotointerpretación utilizado, que permita configurar la bondad de la información para efectos de su comparación anual.

8. Respecto a la utilización del método de correlación de Pearson para efectos de modelar la tendencia por periodos de la evolución anual de superficie cubierta con vegetación según mapeo anual, y dada la escasa cantidad de información para cada periodo analizado, cada uno de los análisis deberá ser analizado de manera cualitativa.

9. Se deberá incorporar un gráfico de doble eje Y, en el cual se muestren las variables a correlacionar (precipitación y nivel freático) con los valores del índice para cada año.

¹⁴ Informe elaborado por Geobiota en noviembre de 2020.

¹⁵ Para mayor detalle respecto de las observaciones contenidas en el presente considerando, véase “Memorandum N° 21068/2021” de fecha 13 de mayo de 2021, elaborado por la División de Seguimiento e Información Ambiental de esta SMA, antecedente incorporado al presente procedimiento sancionatorio.

10. En la sección “Relación entre la vegetación y el agua”, se señala respecto a los resultados de relación entre profundidad de la napa lo siguiente: “*Tal como se indica en la metodología, los análisis se enfocaron en las unidades con tendencia a la baja y cambios negativos en periodo cuestionado (2013-2015)*”. En relación a lo anterior, se deberá indicar y complementar, según corresponda, lo señalado en el ítem “4.3.1.3. Relación de la tendencia de la cobertura de la vegetación con el agua”, donde dicha declaración no es mencionada.

11. Respecto de lo señalado en la sección 5.1.5, se deberá aclarar y/o complementar lo siguiente:

a. Si la información utilizada para realizar el análisis del período 2, entre los años 2008 y 2012, y donde se hace mención de dos pozos (1027 y L1-17) cercanos a las unidades de vegetación muestreadas, corresponde a información de los pozos o se utilizaron los raster interpolados, considerando que este período está compuesto por dos fuentes de información. Con respecto al análisis del período 3 (2013-2015), y donde los datos se presentan en tablas, se deberá complementar el análisis con la incorporación de gráficos, que permitan la adecuada visualización de la dispersión de los datos.

b. Con respecto al análisis de precipitaciones presentados, en el que se incluyen mapas de distribución de sectores relacionados con la precipitación local, para los períodos 1, 2 y período 3 y 4 (período extendido), se deberá complementar la información presentada incorporando gráficas y datos que apoyen la hipótesis de “causalidad” de incrementos y descensos de la vegetación a partir de sus variaciones, indicando también los valores considerados para declarar una relación a partir de los parámetros de regresión; de manera de evaluar cómo las relaciones detectadas aportan al análisis de las distintas tendencias positivas y negativas encontradas en la vegetación para los diferentes periodos.

c. Se deberá aclarar la metodología para obtener la profundidad de la napa interpolada, indicando si el resultado corresponde a la media mensual del mes de abril o si fue seleccionado un registro del mes, coincidente con el paso del satélite. Además, se deberá incluir la justificación de usar para la profundidad de la napa unidades de vegetación con tendencia a la baja y, en el caso de las precipitaciones, utilizar todas las unidades de vegetación y definir si en el documento lo señalado corresponde a puntos de bioindicadores o si corresponden a las unidades de vegetación.

69º. Anexo N° 1, Apéndice 1.9 “Análisis de la evolución de las áreas lagunares en el Salar de Atacama”¹⁶: La empresa deberá considerar las siguientes observaciones¹⁷:

1. Se deberá corregir en lo que corresponda la diferencia que se produce en lo señalado en la Tabla 3.1, donde se mencionan las bandas de las imágenes utilizadas, haciendo referencia sólo a las bandas del satélite Landsat 8, y lo indicado en el punto “4. Determinación de las superficies lagunares”, en el que se detalla que las imágenes satelitales utilizadas corresponden a imágenes satelitales provenientes de satélites tipo Landsat 7 para el período 1986 - 2013 y Landsat 8 para el periodo 2013 - 2018.

¹⁶ Informe elaborado por Gestión y Economía Minera Ltda. (GEM) en noviembre de 2020.

¹⁷ Para mayor detalle respecto de las observaciones contenidas en el presente considerando, véase “Memorandum N° 21068/2021” de fecha 13 de mayo de 2021, elaborado por la División de Seguimiento e Información Ambiental de esta SMA, antecedente incorporado al presente procedimiento sancionatorio.

2. Se deberá aclarar si se seleccionaron algunos de los meses, o todas las imágenes satelitales disponibles durante cada año, para realizar el análisis presentado, en relación con la siguiente declaración: “(...) respecto a la naturaleza de las imágenes empleadas, se cuenta con 133 imágenes que datan de febrero de 1986 y se extienden hasta octubre de 2018. En general se cuenta con 3 a 4 imágenes anuales separadas en un intervalo de 3 a 4 meses para los tres sistemas lagunares de interés”.

3. En complemento de lo señalado en el punto anterior, resulta necesario que la empresa aclare y/o complemente según corresponda, lo señalado respecto del número de imágenes disponibles, ya que considerando que las imágenes Landsat tienen una resolución temporal de 16 días, se hizo una revisión en la plataforma *Google Earth Engine* (GEE) para evaluar la disponibilidad de imágenes *Surface Reflectance Tier* de los satélites Landsat 5 y Landsat 7 en el sector de Soncor con un porcentaje de cobertura de nubes menor a 10%, encontrando 650 imágenes para el sector, entre el período de enero 1986 a diciembre 2018 (sólo considerando el Path/Row 233, 76), y considerando Landsat 7 y Landsat 8 se observó un total de 419 imágenes.

4. Se deberá aclarar y complementar, según corresponda, lo señalado respecto del uso del satélite Landsat 7 para el período de 1986 a 2012, dado que este comenzó sus operaciones en 1999.

5. Se deberá detallar el nivel de procesamiento de las imágenes utilizadas y los pasos que fueron aplicados con el paquete *opencv* de Python, además de señalar el procesamiento realizado sobre los *gaps* o “bando” de las imágenes Landsat 7.

6. Se deberá aclarar y/o explicar lo realizado respecto de la determinación del umbral en el paso de “máscara de color” señalado en ítem “3.2.2. Procesamiento de imágenes: cuantificación de área”.

7. Se deberá ahondar en la explicación de la selección de imágenes de fecha más cercana a la disponible en el PSA para realizar la calibración, de acuerdo con lo señalado en la sección 4.1.2.

8. Con respecto a los umbrales seleccionados para la determinación de las superficies lagunares, si bien se menciona que la selección del umbral es en función de las mediciones del PSA, resulta necesario que la empresa justifique su obtención. Respecto de la diferencia entre sensores mencionada, se deberá complementar la metodología planteada ya que esta no se hace cargo de la diferencia e incluso, complejiza la comparación objetiva de las áreas.

9. En relación con la determinación de áreas, se deberá aclarar el método para la delimitación de las áreas representado las figuras 4.1 para Soncor y 4.4 para Peine; además se solicita mostrar la delimitación de áreas utilizadas para el análisis de Aguas de Quelana. Junto con lo anterior, se deberá completar la metodología incluida, ya que no queda claro el cálculo de las áreas, ni cómo son considerados todos los píxeles de los cuerpos de agua a partir de los puntos y líneas trazadas.

10. Se deberá presentar la metodología utilizada para la elaboración del Mapa de vegetación del Borde Este del Salar de Atacama, elaborada a partir del uso de imágenes satelitales de alta resolución y multiespectrales, de manera de acreditar la aplicación de una metodología estandarizada que asegure consistencia espacio temporal del levantamiento.

70º. **Anexo N° 1, Apéndices 1.6 y 1.9:** En relación a los dos apéndices señalados, la empresa deberá presentar la siguiente información¹⁸:

1. Respecto del informe técnico Apéndice 1.6, se deberá presentar la Información indicada en la “Figura 3-14. Distribución de la vegetación y de los perfiles vegetacionales en el borde este del Salar de Atacama”; en formato vectorial o raster (incluir archivos: .shp, .dbf, .prj, .shx o tif, según corresponda).

2. Se deberá entregar la información de los polígonos de unidades vegetacionales (830 polígonos) señaladas en el Apéndice 1.6, en formato vectorial (incluir archivos: .shp, .dbf, .prj, .shx).

3. En el Anexo 2 del Apéndice 1.6 “Base de datos empleada para el desarrollo de los análisis estadísticos”, ítem 1.1.2. NDVI, se hace mención al NDVI promedio para el mes de abril durante 1998-2020 para las 830 unidades vegetacionales, sin embargo, no es adjuntado, por lo que se deberá presentar en formato tabla la serie temporal completa de NDVI por polígono.

4. En el ítem “4.3.1.1. Análisis de la superficie cubierta con vegetación según mapa” del Apéndice 1.6, se señala que se “*utilizaron mapas de vegetación del Borde Este del Salar de Atacama, elaborados en el marco del Plan de Seguimiento Ambiental del Proyecto “Cambios y Mejoras de la Operación Minera en el Salar de Atacama” (RCA N°226/2006). Estos mapas son una representación anual a escala 1:50.000, construidos en base a una imagen satelital de alta resolución y 99 muestras de terreno, las que se complementan con 19 muestras realizadas para el análisis de la zona de conexión vegetación- acuífero*” Sin embargo, no se muestran dentro del informe, no quedando claro cuál utilizaron en el informe, cómo se construyeron o si solo se utilizó el mapa base según la RCA N° 226/2006. En virtud de lo indicado, se deberá presentar la información de las imágenes, métodos empleados, junto con los mapas de cambio.

5. Respecto de los mapas presentados en las Figuras 5-28; 5-29 y 5-30 del Apéndice 1.6, que muestran la distribución de sectores relacionados con la precipitación local para los distintos períodos, se solicita que la empresa presente los mapas de “Relación NDVI-Precipitación” en formato shape o tif, según corresponda, para cada uno de los períodos analizados e incorporados en el análisis y la base de datos de precipitación completa utilizada.

6. En el Anexo 1 “Análisis de la profundidad de la napa en el sector de Bioindicadores” del apéndice 1.6, se adjuntan imágenes de los rasters generados en las interpolaciones con el método de krigging para las profundidades de la napa. Se deberá presentar el dato indicado en formato tif para cada uno de los meses de abril de los años 2010-2020, junto con los datos en formato shape con los que se generaron las interpolaciones.

7. En el Anexo 4 “Procesamiento de imágenes satelitales” del Apéndice 1.6 se señala el procesamiento realizado a las imágenes Landsat 5 y Landsat 7 de abril, durante los años 1998-2020, mencionándose el número de imágenes utilizados, pero no la fecha de la imagen utilizada. Por tanto, se deberá presentar el ID y la Fecha de las imágenes utilizadas.

¹⁸ Para mayor detalle respecto de la solicitud de información contenida en el presente considerando, véase “Memorandum N° 21068/2021” de fecha 13 de mayo de 2021, elaborado por la División de Seguimiento e Información Ambiental de esta SMA, antecedente incorporado al presente procedimiento sancionatorio.

3) Acción N° 5 “Capacitación a los operadores y responsables de la extracción y reinyección, respecto del procedimiento actualizado de extracción neta anual y de los procedimientos transitorios de extracción neta, definidos en las acciones N° 1, 2, 3 4 y 9 del presente PdC, respectivamente”

71º. Forma de Implementación: Dado que esta acción corresponde una que se debe ejecutar durante toda la vigencia del PDC, se debe complementar en la sección indicada la ejecución semestral de las capacitaciones propuestas.

4) Acción N° 6 “Implementar y operar un sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera de acceso público”

72º. Forma de Implementación: De acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N° 56/ 2019 de CONAF y en el Protocolo aprobado mediante la misma, se establecieron una serie de facultades de co-administración a la Comunidad Atacameña de Toconao¹⁹, las cuales deberán ser consideradas de forma expresa por SQM para asegurar la correcta implementación de la presente acción.

5) Acción N° 7 “Implementar y operar un sistema de monitoreo en línea para la extracción de salmuera de acceso público”

73º. Medios de Verificación: Considerando que el Indicador de cumplimiento de la presente acción consiste en mantener el “*Sistema de monitoreo en línea operativo durante toda la vigencia del PdC*”, la empresa deberá indicar que el Informe Final - con los detalles de la implementación del sistema de monitoreo en línea- incorporará registros verificables de los periodos en que el sistema ha estado operativo y disponible públicamente en la página web.

6) Acción N° 8 “Poner a disposición de la comunidad información actualizada de seguimiento biótico e hidrogeológico mediante un sitio web de libre acceso

74º. Descripción e Indicadores de Cumplimiento: La empresa compromete publicar en su página web diversas variables ambientales. En este sentido, y con el objeto de robustecer la entrega de información, se recomienda que la empresa evalúe la incorporación al presente PdC, en el marco de la presente acción o como una acción adicional, de el envío de los datos ambientales de todas las variables de seguimiento contenidas en el considerando 10° de la RCA N° 226/2006, mediante la conexión en línea vía API²⁰ y/o vía reporte electrónico, , tal como la establecida por esta Superintendencia mediante la Res. Ex. N° 1314/2020; y que a la fecha no se estén reportando a esta SMA bajo dicha modalidad; para lo cual se deberán establecer las respectivas coordinaciones con esta Superintendencia, considerando la elaboración y envío de una memoria técnica en la que acredite en detalle la forma en que se captura y/o computa

¹⁹ A modo de ejemplo, el Protocolo señalado indica “Para los sectores de Soncor y Tambillo, el ingreso será controlado por personal de la Comunidad Indígena Atacameña de Toconao”.

²⁰ Se deberá tener presente lo indicado en la Res. Ex. SMA N°254, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Manual API REST - SMA. Versión 1.0 - Febrero 2020”.

cada variable o parámetro involucrado, precisando unidad de medida y si corresponde a un dato continuo o discreto, e indicando las frecuencias de medición correspondientes. Lo anterior sin perjuicio de futuras instrucciones que esta Superintendencia pueda definir respecto de la reportabilidad de datos ambientales.

75º. **Forma de implementación:** Con el objeto de asegurar que el robustecimiento de los monitoreos se ejecutará de forma permanente en el tiempo, la empresa deberá incorporar la determinación de los nuevos monitoreos al Estudio de Impacto Ambiental que actualmente está desarrollando

7) Acción N° 9 “Reducir el volumen total de extracción de salmuera respecto al volumen autorizado para la duración del programa de cumplimiento en 19.906.560 m3”

76º. **Descripción:** Considerando que esta acción se propone con el objeto de “[o]torgar un margen de seguridad a los objetos de protección del proyecto, adicional a las limitaciones y mecanismos de resguardo contenidos en su autorización de funcionamiento”, se deberá justificar la determinación de la cantidad de salmuera que se propone reducir (19.906.560 m3).

77º. **Forma de implementación:** En relación con la descripción señalada en la presente sección, y en lo indicado en el Anexo 1.9.1, la empresa deberá aclarar y complementar, según corresponda, de qué forma se aplicarán los Planes de Contingencia en relación a la reducción señalada -en caso de activarse Fase II en alguno de los puntos de control de los sistemas objeto de protección- justificando la opción propuesta por la empresa.

78º. **Medios de Verificación:** Se debe incorporar la sección correspondiente a “Reporte Inicial”, al ser esta acción clasificada como “en ejecución”. Asimismo, se deberán comprometer los antecedentes que den cuenta del inicio de la ejecución de la acción, así como aquellos generados a la fecha de presentación del PDC refundido.

8) Acción N° 10 “Reducir el volumen total de bombeo de agua industrial respecto al volumen autorizado para la duración del programa de cumplimiento en 6.054.912 m3”

79º. **Descripción:** Considerando que esta acción se propone con el objeto de “[o]torgar un margen de seguridad a los objetos de protección del proyecto, adicional a las limitaciones y mecanismos de resguardo contenidos en su autorización de funcionamiento”, se deberá justificar la determinación de la cantidad de agua industrial que se propone reducir (6.054-912 m3).

80º. **Forma de implementación:** Se deberá especificar en qué pozos se aplicará la reducción y en qué proporción cada uno.

81º. **Forma de implementación:** En relación con la descripción señalada en la presente sección, y en lo indicado en el Anexo 1.10, la empresa deberá aclarar y complementar, según corresponda, de qué forma se aplicarán los Planes de Contingencia

en relación a la reducción señalada -en caso de activarse Fase II en alguno de los puntos de control de los sistemas objeto de protección- justificando la opción propuesta por la empresa.

9) Acción N° 12 “Diseño e implementación de un programa de monitoreo participativo para el desarrollo del plan de seguimiento ambiental hidrogeológico (PSAH)”

82º. **Descripción:** La empresa deberá eliminar toda referencia a acciones que constituyen gestiones previas a la efectiva ejecución de la acción²¹, tales como la elaboración del protocolo o la elaboración del programa de capacitación, entre otros, antecedentes que deben ser presentados de forma previa ante esta Superintendencia para evaluar íntegramente la acción indicada.

10) Acción N° 13 “Robustecer la información de monitoreo ambiental disponible en la Cuenca del salar de Atacama”

83º. **Forma de implementación:** Con el objeto de asegurar que el robustecimiento de los monitoreos se ejecutará de forma permanente en el tiempo, la empresa deberá incorporar los nuevos monitoreos propuestos, y todas las medidas relativas a robustecerlos, al Estudio de Impacto Ambiental que actualmente está desarrollando.

84º. **Forma de implementación:** La empresa deberá eliminar toda referencia a gestiones previas a la efectiva ejecución de la acción²², tales como el desarrollo de un estudio que permita identificar los monitoreos a optimizar o el establecimiento de contratos y convenios, entre otros. En este sentido, los antecedentes indicados deben ser presentados ante esta Superintendencia de forma previa a la eventual aprobación del PdC, con el objeto de evaluar íntegramente la acción indicada. Asimismo, se deberá adaptar la acción a los resultados del estudio indicado.

85º. **Forma de Implementación:** Se solicita complementar la presente sección, con la elaboración de estudios que analicen de manera conjunta y sistematizada la información hidrogeológica generada a través de los planes de seguimiento ambiental, tanto por la empresa como por terceros actores en el Salar (Albemarle, Minera Escondida Ltda., y Minera Zaldívar), que permitan generar un análisis desde la perspectiva de cuenca, contribuyendo de esta forma a la generación de información que permita disminuir la incerteza científica de dichas variables en el salar. Asimismo, se deberá proponer una periodicidad de entrega del informe señalado que permita el análisis completo de la información elaborada por todos los actores en la cuenca.

86º. **Forma de Implementación:** La empresa deberá evaluar la factibilidad de complementar la presente acción, incorporando el seguimiento de variables o puntos más allá del área de influencia establecida en el marco de la evaluación

²¹ Al respecto, véase Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, versión julio de 2018, pág. 23.

²² Al respecto, véase Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, versión julio de 2018, pág. 23.

ambiental, que permita generar mayor información con una perspectiva de análisis integral y de Cuenca.

87º. **Forma de Implementación:** La empresa deberá evaluar la factibilidad de incorporar un mecanismo de actualización periódica del presente Plan robustecido de monitoreos, que podrá incorporar a un externo independiente, validado por esta Superintendencia, quien evaluará bajo parámetros científicos la necesidad de actualizar el Plan de monitoreos respecto a alguna de sus variables.

88º. **Plazo de ejecución:** El plazo de inicio deberá acortarse, en virtud de lo indicado en el considerando 84º.

11) Cargo N° 2 “Afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos en el área del pozo Camar 2, desde el año 2013 a la fecha”

12) “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”

89º. La empresa deberá complementar lo señalado, incorporando como efecto asociado a la infracción lo señalado en el Apéndice 2.5 “Estimación biomasa de población de Prosopis alba (algarrobo) emplazados en el Sector Camar del Borde Este del Salar de Atacama”, relativo a la reducción en la biomasa que dejaron de contribuir los individuos actualmente secos (muertos).

90º. Asimismo, considerando las recomendaciones y observaciones señaladas en los documentos acompañados en el análisis de efectos, la empresa deberá incorporar, como acción adicional a las propuestas, la realización de estudios que permitan comprender de manera más acabada la irrigación de los algarrobos en el sector del pozo Camar, que incluya la estructura del subsuelo con el fin de identificar la probable existencia de bolsones, volúmenes o lentes de materiales que pudieran servir como almacenamiento de agua para los algarrobos.

13) Acción N° 15 “Incluir en los informes del Plan de Seguimiento Ambiental Biótico (PSAB), un análisis de los resultados del estado vital y sanitario de los algarrobos, en función de las variables de temperatura, precipitaciones, nivel freático y nuevas variables antrópicas”

91º. **General:** Se deberá complementar la presente acción, tanto en su descripción, forma de implementación e indicador, considerando las propuestas señaladas en los apéndices 2.1, 2.3 y 2.5, presentados para objeto de analizar los efectos producidos por la infracción, y que contribuirán a generar información respecto de los algarrobos presentes en la zona; las que corresponden a las siguientes: (i) Seguimiento de presencia y daño asociado a plagas y patógenos; (ii) análisis eco-fisiológicos comparativos entre la población de interés y otras poblaciones cercanas comparables; (iii) Estimación de la biomasa, de manera dar continuidad a la información ya generada y así detectar cambios en la biomasa en la población en el sector de Camar 2, con objeto de cuantificar el uso de la biomasa leñosa o foliosa con fines energéticos y ganaderos.

92º. **General:** Se deberá aclarar la relación de la presente acción, con lo que corresponde al seguimiento propuesto en el marco de las acciones N° 20 y 22, de manera que exista concordancia entre las acciones indicadas.

93º. **General:** De manera complementaria a la presente acción, la empresa deberá incorporar como acción la realización de mediciones de potencial hídrico y conductancia estomática en verano e invierno, con el objeto de observar la variación estacional de las variables indicadas.

94º. **Forma de implementación:** Para la ejecución de los monitoreos asociados a la presente acción, se solicita que la empresa informe con la debida antelación a la comunidad de Camar antes de la ejecución de los mismos y que permita su participación en las actividades, considerando las capacitaciones correspondientes, con el objeto de permitir un acabado entendimiento de los monitoreos realizados.

95º. **Indicadores de cumplimiento:** Se deberán incorporar las nuevas variables antrópicas.

14) **Acción N° 16 “Cierre y desmantelamiento del pozo Camar 2 y sus instalaciones”**

96º. **Forma de Implementación:** Se deberá especificar el manejo y disposición de los residuos generados por el desmantelamiento de la infraestructura asociada al pozo, incorporando los registros que acrediten lo anterior en el respectivo reporte de avance.

97º. **Impedimentos eventuales:** Se deberá eliminar el impedimento señalado, relativo a la emergencia sanitaria, estableciéndose un plazo de ejecución de la presente acción que contemple posibles contingencias asociadas al brote de COVID-19.

15) **Acción N° 17 “Implementar programa de riego de los Algarrobos que forman parte del monitoreo comprometido en la RCA 226/2006 y de los ejemplares que se identifiquen en el seguimiento del PdC”**

98º. **Descripción:** Se deberá eliminar toda referencia a gestiones previas a la efectiva ejecución de la acción²³, tales como la determinación del requerimiento hídrico por ejemplar, la fuente del agua, entre otras. En este sentido, los antecedentes indicados deben ser presentados ante esta Superintendencia de forma previa a la eventual aprobación del PdC, con el objeto de evaluar íntegramente la acción indicada.

99º. **Forma de implementación:** Se deberá presentar una descripción de la metodología de riego. En relación al punto señalado, la empresa deberá atender a las siguientes observaciones:

²³ Al respecto, véase Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, versión julio de 2018, pág. 23.

a. Respecto del estudio propuesto en el punto 1, la empresa deberá acreditar la profundidad necesaria del sistema de riego que se implementará (tubo de PVC con mecha de polietileno trenzado) que permita el acceso al riego propuesto a los sistemas radiculares de los algarrobos, considerando la información presentada en el Apéndice 2.1 que señala la presencia de humedad en el perfil del suelo (3-4 metros) y las características de las raíces de los algarrobos (20-25 m).

b. Se deberá justificar el sistema de riego propuesto en la presente acción, en relación con la propuesta señalada en el Apéndice 2.1, y complementarla si corresponde según dicho análisis.

c. Se deberá identificar con precisión (entregando un archivo en formato KMZ) los ejemplares de algarrobos a los que se le aplicará la presente medida, considerando que de acuerdo con la información presentada por la propia empresa en los documentos acompañados al presente PDC, se señala que a la fecha existen 52 individuos, 29 vivos y 23 secos, y 12 han desaparecido; considerando que a la fecha ya se debiese contar con los resultados del catastro propuesto en el marco de la acción 22.

d. Se deberán especificar las variables que serán consideradas para evaluar la tasa y frecuencia de riego, que permita introducir los ajustes que sean pertinentes.

e. Se deberá analizar técnicamente el nivel de intrusividad de la medida en el ecosistema. En caso que se concluya que la medida propuesta puede resultar intrusiva (por ejemplo, la instalación de tuberías de PVC u otras instalaciones en el Salar de Atacama), se deberá proponer una metodología de riego diferente que no implique ejecutar intervenciones relevantes en el área.

100º. **Impedimentos Eventuales:** Se deberá eliminar el impedimento “Daños a infraestructura del sistema de riego”, ya que el mismo no es una condición ajena a la responsabilidad del titular²⁴, por estar considerada en la descripción de la acción (de acuerdo al plan de monitoreo establecido en la acción N°22, mensualmente se realizará una evaluación del estado del sistema, efectuándose las mantenciones que sean requeridas, las que serán ejecutadas en conjunto con la Comunidad de Camar).

16) **Acción N° 19: “Implementación de parcela de cultivo de alfalfa en Camar”**

101º. **Descripción:** Se deberá eliminar toda referencia a gestiones previas a la efectiva ejecución de la acción²⁵, tales como la elaboración de informes de topografía, calidad de agua y suelo, calicatas, y balance hídrico, características de la parcela a implementar y celebración de contratos o convenios necesarios, entre otras. En este sentido, los antecedentes indicados deben ser presentados ante esta Superintendencia de forma previa a la eventual aprobación del PdC, con el objeto de evaluar íntegramente la acción indicada.

²⁴ Al respecto, véase “Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, julio de 2018”, Sección 2.2.2.2 Contenido del Plan de Acciones, numeral vi. Impedimentos, pág. 16.

²⁵ Al respecto, véase Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, versión julio de 2018, pág. 23.

102º. **Descripción:** Se deberá determinar la fuente de agua que tendrá la parcela, acompañando los antecedentes legales y técnicos que permitan acceder a la misma durante toda la ejecución de la acción.

17) Acción N° 20 “Implementación de Plan de Conservación del Algarrobo de Camar”

103º. **Descripción:** Con el objeto de robustecer el Plan de Conservación propuesto, se deberá incorporar la elaboración de estudios genéticos de la especie indicada, que permita robustecer la información a la fecha, en atención a lo señalado en el apéndice 2.1 que indica que *“uno de los hallazgos más relevantes es el reconocimiento de la especie, como Prosopis alba, determinado por dos estudios morfológicos (Biota 2018 e INIA 2019). Sin embargo, el estudio de INIA contempla además la posibilidad de existan híbridos de Prosopis alba y Prosopis flexuosa”*.

104º. **Descripción:** En el Plan de Conservación del Algarrobo de Camar se deberá eliminar toda referencia a gestiones previas a la efectiva ejecución de la acción²⁶, tales como el diseño del vivero y del sistema de riego, la definición del equipo que estará encargado de la implementación del plan, entre otras. En este sentido, los antecedentes indicados deben ser presentados ante esta Superintendencia de forma previa a la eventual aprobación del PdC, con el objeto de evaluar íntegramente la acción indicada. Asimismo, se deberá determinar la fuente de agua que tendrá el vivero, acompañando los antecedentes legales y técnicos que permitan acceder a la misma durante toda la ejecución del Plan.

18) Acción N° 22 “Implementación de programa de seguimiento de flora y vegetación de la quebrada Camar”

105º. **Forma de implementación:** Con el objeto de asegurar que el robustecimiento de los monitoreos se ejecutará de forma permanente en el tiempo, la empresa deberá incorporar la determinación de los nuevos monitoreos al Estudio de Impacto Ambiental que actualmente está desarrollando.

106º. **Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento:** Se deberá indicar que se realizará el monitoreo correspondiente en cuanto cese el impedimento

19) Acción N° 23 “Incorporación de la comunidad de Camar en la ejecución de actividades seguimiento de variables ambientales relevantes en el sector Camar”

107º. **Descripción:** Se deberá eliminar toda referencia a gestiones previas a la efectiva ejecución de la acción²⁷, tales como la elaboración y firma del

²⁶ Al respecto, véase Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, versión julio de 2018, pág. 23.

²⁷ Al respecto, véase Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, versión julio de 2018, pág. 23.

protocolo de monitoreo, convenios con ETFA que efectuará la capacitación, orden de compra o documento similar del equipo de monitoreo que se adquirirá, definición de los puntos de monitoreo, entre otras. En este sentido, los antecedentes indicados deben ser presentados ante esta Superintendencia de forma previa a la eventual aprobación del PdC, con el objeto de evaluar íntegramente la acción indicada.

20) Cargo N° 4 “Sistema peine no reúne mismas características que otros sistemas”

108º. Respecto de las acciones N° 31, 32 y 33, se deberá considerar que con fecha 3 de marzo de 2021, Albemarle Limitada presentó ante esta Superintendencia un escrito mediante el cual planteó diversas consultas relativas a la aplicación de los Planes de Alerta Temprana (en adelante, “PAT”) regidos por la RCA N° 21/2016. En este sentido, considerando que las acciones del presente Programa de Cumplimiento se basan en la RCA indicada, y que la consulta aún se encuentra en análisis por esta Superintendencia, el pronunciamiento de esta SMA respecto de la consulta indicada podría incidir en la metodología de aplicación de las medidas de control propuestas por SQM para el Sistema Peine. Sin perjuicio de lo indicado, cualquier modificación a la metodología de aplicación del Plan de Contingencias para Peine, antes o después de la eventual aprobación del presente Programa de Cumplimiento, será informada y notificada debidamente a la empresa en la etapa correspondiente.

21) Acción N° 32 “Definir medidas de control a implementar frente a la activación de fase I y fase II en el Sistema Peine, en caso de superarse los umbrales de disminución de niveles freáticos, definidos en la acción 31”

109º. **Forma de implementación:** Respecto de las medidas de control a implementar frente a la activación de las Fases I y II en el Sistema Peine, la empresa señaló que *“la activación ocurrirá cuando se verifique que el promedio mensual de los datos diarios, sea inferior a los umbrales establecidos, durante tres periodos mensuales consecutivos”* (énfasis agregado)²⁸. Al respecto, se debe considerar que los Planes de Contingencia establecidos en la RCA N° 226/2006 observan un criterio más conservador desde la perspectiva ambiental, prescribiéndose que la empresa deberá reducir la extracción de forma inmediata^{29 30}. En virtud de lo indicado, la empresa deberá justificar la aplicación del criterio relativo a esperar 3 meses para activar cada Fase de las medidas de control en el Sistema Peine o, por el contrario, considerar la activación inmediata de la misma.

²⁸ Véase Anexo 4.32 del Programa de Cumplimiento refundido presentado por SQM Salar S.A. con fecha 30 de noviembre de 2020.

²⁹ Al respecto, en relación al sistema Soncor, véase considerandos 11.2.3, literal b), 11.2.3.1, literal b), y 11.2.3.2, todos de la RCA N° 226/2006; en relación al sistema Aguas de Quelana, véase considerandos 11.3.3, literal b), 11.3.3.1, literal b) y 11.3.3.2, todos de la RCA N° 226/2006; en relación al sistema Vegetación Borde Este, véase considerandos 11.4.3, literal b), y 11.2.3.1, literal b), ambos de la RCA N° 226/2006. Asimismo, véase el Anexo II de la Adenda 3 de la evaluación ambiental que concluyó con la RCA N° 226/2006.

³⁰ Igualmente, se debe considerar que la empresa se encuentra en situación infraccional respecto del Sistema Peine, el cual no cuenta con un Plan de Alerta Temprana desarrollado específicamente para la operación de SQM Salar S.A.; que actualmente no se cuenta con un modelo numérico validado que permita describir la evolución de la medida en los objetos de protección; y que existe incerteza científica respecto del funcionamiento hidrogeológico del Salar.

110º. **Forma de implementación:** La empresa señaló en el Anexo 4.32 que *“A partir del mes de diciembre de 2018, dada la implementación de mediciones diarias (acción N°5 del PdC), la activación ocurrirá cuando se verifique que el promedio mensual de los datos diarios, sea inferior a los umbrales establecidos, durante tres periodos mensuales consecutivos”* (énfasis agregado). Sin embargo, en el Anexo 4.33 del PdC refundido se señala que los monitoreos se ejecutarán *“el día 24 de cada mes, en caso de que se active el PC, también se medirá el 10 de cada mes”*. En este sentido, se deberá modificar el Anexo 4.32, estableciéndose que, sin perjuicio de la ejecución de monitoreos diarios, la activación de las Fases I y II será determinada por las mediciones efectuadas en las fechas propuestas por la empresa en el Anexo 4.33.

111º. **Forma de implementación:** Considerando que la empresa no cuenta en la actualidad con un modelo hidrogeológico validado por la autoridad, se deberá fundamentar de qué forma se aplicaría la utilización de la herramienta de verificación de “Efecto Sinérgico” en caso de activación de la Fase I, o como causal de evaluación para la mantención de la reducción de salmuera definida por la Fase II, la cual debe usar como insumo el modelo indicado. En caso contrario, se deberá indicar que la empresa aplicará la causal de desactivación señalada una vez que cuente con un modelo validado.

22) Acción N° 33 “Aplicar los umbrales de activación de fase I y/o II definidos para el Sistema Peine, tanto en el seguimiento del proyecto calificado mediante RCA 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°21/16, y las correspondientes medidas de control, cuando corresponda”

112º. **Forma de implementación:** Para el reporte de los monitoreos de nivel realizados en función de la presente acción, se deberá dar cumplimiento a los criterios de reporte establecidos en la Res. Ex. N°894/2019 SMA.

V. Sobre la reserva de antecedentes solicitada por SQM Salar S.A.

113º. Que, en el Capítulo V del Programa de Cumplimiento refundido³¹, la empresa solicitó la reserva de diversos antecedentes, solicitud que se encuentra adecuadamente fundamentada en conformidad a la Ley 20.285, y otras disposiciones legales aplicables.

114º. Que, asimismo, esta Superintendencia constató la presentación de anexos del PdC refundido respecto de los cuales la empresa no solicitó su reserva, sin perjuicio de que igualmente contienen información comercial sensible, a saber, anexos 1.7.1³² y 1.8.2. En relación con lo indicado, esta SMA decretará su reserva de oficio, en virtud de los artículos

³¹ Programa presentado con fecha 30 de noviembre de 2020, y rectificado mediante presentación de fecha 29 de diciembre de 2020.

³² Véase la sección “Costos estimados” de la acción N° 30 y la sección “Forma de implementación” de la acción N° 7 del PdC refundido presentado con fecha 30 de noviembre de 2020, y rectificado mediante presentación de fecha 29 de diciembre de 2020

8° de la Constitución Política de la República, los artículos 5° y 21°, numeral 2°, de la Ley 20.285, los artículos 6°, 31° y 62° de la LO-SMA y el artículo 16° de la Ley 19.880.

VI. Consideraciones finales

115°. Que, como es de público conocimiento, se han decretado medidas a nivel nacional con ocasión del brote de coronavirus (COVID-19), con el objeto de minimizar reuniones y el contacto físico que pudieran propagar el contagio de éste. En vista de ello, con fecha 18 de marzo de 2020, esta SMA dictó la Resolución Exenta N° 490, que dispone el funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana, estableciendo una modalidad excepcional para el ingreso de presentaciones. Dichas reglas de funcionamiento fueron renovadas mediante Resolución Exenta N° 549, de 31 de marzo de 2020.

116°. Que, en atención a que la presente resolución requiere la remisión de determinados antecedentes, resulta aplicable lo dispuesto en la Res. Ex. N° 490 y Res. Ex. N° 549, recién citadas, según lo que se expondrá en la parte resolutive de la misma.

RESUELVO:

I. TENER POR PRESENTADO el Programa de Cumplimiento refundido de SQM Salar S.A., de fecha 30 de noviembre de 2020, y rectificado mediante presentación de fecha 29 de diciembre de 2020, sin perjuicio de solicitar que, **PREVIO A RESOLVER ACERCA DE SU ACEPTACIÓN O RECHAZO**, se consideren las observaciones señaladas en los considerandos 63° y siguientes de la presente resolución.

II. INCORPORAR AL PRESENTE PROCEIMIENTO SANCIONATORIO el escrito presentado por la Comunidad Atacameña de Toconao, con fecha 29 de diciembre de 2020, procediéndose a resolver lo siguiente:

a. **A lo principal**, ténganse presente las observaciones formuladas, de acuerdo con lo expuesto en los considerandos 39° y siguientes de la presente resolución.

b. **Al primer otrosí**, téngase presente la personería de Carlos Basques Mondaca para representar a la Comunidad Atacameña de Toconao.

III. INCORPORAR AL PRESENTE PROCEIMIENTO SANCIONATORIO el escrito presentado por la Comunidad Atacameña de Socaire, con fecha 9 de abril de 2021, procediéndose a resolver lo siguiente:

a. **A lo principal**, otórguese la calidad de interesada de la Comunidad Atacameña de Socaire en el presente procedimiento sancionatorio, de acuerdo con lo expuesto en los considerandos 41° y siguientes de la presente resolución.

b. **Al primer otrosí**, téngase presente la personería de Leonardo Cruz Cruz para representar a la Comunidad Atacameña de Socaire.

IV. ACOGER LA SOLICITUD DE RESERVA DE INFORMACIÓN realizada por SQM Salar S.A., en el Capítulo V del Programa de Cumplimiento refundido, presentado con fecha 30 de noviembre de 2020, y rectificado mediante presentación de fecha 29 de diciembre de 2020, por encontrarse esta adecuadamente fundamentada en conformidad a la Ley N° 20.285 Sobre acceso a la información pública. Esto incluye las cotizaciones que se adjuntan en los anexos 1.1, 1.9, 1.12, 1.13, 2.15, 2.16, 2.17, 2.19, 2.20, 2.21, 2.22, 2.23, 3.24, 3.30, 5.36 y 6.42.

V. DECRETAR DE OFICIO LA RESERVA DE LOS ANTECEDENTES contenidos en los anexos 1.7.1 y 1.8.2 del Programa de Cumplimiento refundido de SQM Salar S.A., de fecha 30 de noviembre de 2020, y rectificado mediante presentación de fecha 29 de diciembre de 2020, en virtud de lo expuesto en el considerando 114º de la presente resolución.

VI. SEÑALAR que, SQM Salar S.A. debe presentar un Programa de Cumplimiento refundido que incluya las observaciones consignadas en el resuelve I de la presente resolución, en el plazo de **15 días hábiles** desde la notificación del presente acto administrativo. En caso de no cumplir cabalmente y dentro del plazo señalado, con las exigencias indicadas, el Programa de Cumplimiento **se podrá rechazar y continuar con el procedimiento sancionatorio**.

VII. HACER PRESENTE que, las observaciones indicadas en la presente resolución no obstan al pronunciamiento que en definitiva realice esta Superintendencia en relación al Programa de Cumplimiento presentado.

VIII. HACER PRESENTE que, en caso de ser aprobado, el Programa de Cumplimiento entrará en vigencia en la fecha que establezca esta Superintendencia, una vez que estime cumplidas las observaciones señaladas en el resuelve I de la presente resolución, y así se declare mediante el acto administrativo correspondiente.

IX. HACER PRESENTE que, en el evento que se aprobare el Programa de Cumplimiento –por haberse subsanado las observaciones indicadas en el resuelve I de la presente resolución– SQM Salar S.A. tendrá un plazo de 10 días hábiles para cargar su contenido en el portal SPDC. Para tal efecto, la Titular deberá emplear la clave de acceso para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario–solicitarla en la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana dentro del plazo de 5 días hábiles. Conforme con lo dispuesto en los artículos 6° y 7° de la Resolución Exenta N° 166/2018 SMA, ambos plazos se computarán desde la fecha de notificación de la resolución apruebe el Programa de Cumplimiento.

X. TÉNGASE PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. N° 549/2020, toda presentación de las titulares, de interesadas e interesados en el presente procedimiento sancionatorio deber ser remitida por correo electrónico dirigido a la casilla [REDACTED] en horario de 09.00 a 13.00 horas, indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que se encuentra asociado. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita indicar un hipervínculo de Google Drive, We Transfer u otra plataforma similar, 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.

XI. TENER PRESENTE que la titular, así como las interesadas y los interesados, pueden solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección [REDACTED]. Para lo anterior, se deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado conforme a lo indicado en el Resuelvo anterior, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongamos se envíen los actos administrativos que correspondan.

XII. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO conforme a lo dispuesto en el artículo 19° de la Ley N° 19.880 y a lo solicitado por las interesadas en su presentación, a la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, representada por Sergio Cubillos Verasay, en la siguiente casilla electrónica: [REDACTED] y a la Comunidad Indígena Atacameña de Peine, representada por Felipe Guerra Schlee y, o por Marcel Didier Von Der Hundt, en la siguiente casilla electrónica: [REDACTED]

XIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a cualquiera de los siguientes representantes, apoderadas y apoderados de **SQM Salar S.A.**: Juan Carlos Barrera Pacheco, Pauline de Vidts Sabelle, Pablo Pisani Codoceo, Ximena Aravena González, Mario Galindo Villarroel y, o Julio García Marín, domiciliados en calle Bajadoz N° 45, of. N° 801-B, comuna de Las Condes, Región Metropolitana; Osvaldo Pablo Lagos Puccio, Pamela Andrea Bórquez Astudillo y, o Felipe Daniel García Riffo, apoderada y apoderados de **CORFO**, 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, apoderados de **Albemarle Limitada** (ex Rockwood Lito Limitada), todos domiciliados para estos efectos en calle Alonso de Monroy N° 2677, oficina N° 302 B, comuna de Vitacura, Región Metropolitana; Carlos Basques Mondaca y Claudia Macarena Godoy Pérez, apoderados de la **Comunidad Atacameña Toconao**, domiciliados en calle Latorre N° 214, Toconao, comuna de San Pedro de Atacama, región de Antofagasta; y Leonardo Cruz Cruz, representante de la **Comunidad Atacameña de Socaire**, domiciliados en calle Latorre s/n, localidad de Socaire, comuna de San Pedro de Atacama, región de Antofagasta.

Emanuel
Ibarra Soto

Firmado digitalmente por Emanuel Ibarra Soto
Nombre de reconocimiento (DN): c=CL, st=METROPOLITANA - REGION METROPOLITANA, l=Santiago, o=Superintendencia del Medio Ambiente, ou=Terminos de uso en www.esign-la.com/acuerdoterceros, title=FISCAL, cn=Emanuel Ibarra Soto, email=emanuel.ibarra@sma.gob.cl
Fecha: 2021.08.19 14:30:05 -04'00'

Emanuel Ibarra Soto
Fiscal
Superintendencia del Medio Ambiente

MLH / ARS

Carta Certificada:

- **SQM Salar S.A.**, representada por Juan Carlos Barrera Pacheco, Pauline de Vidts Sabelle, Pablo Pisani Codoceo, Ximena Aravena González, Mario Galindo Villarroel y, o Julio García Marín, domiciliados en calle Bajadoz N° 45, of. N° 801-B, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- **CORFO**, representada por Osvaldo Pablo Lagos Puccio, Pamela Andrea Bórquez Astudillo y, o Felipe Daniel Garcia Rifo, domiciliados en calle Moneda N°921, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- **Albemarle Limitada**, representada por José Adolfo Moreno Correa, Andrés Ignacio Sáez Astaburuaga y, o Sebastián Eduardo Luengo Troncoso, domiciliados en calle Isidora Goyenechea 3477, piso 22, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- **Comunidad Atacameña de Toconao**, representada por Carlos Basques Mondaca y, o Claudia Macarena Godoy Pérez, domiciliados en calle Latorre N° 214, Toconao, comuna de San Pedro de Atacama, región de Antofagasta.
- **Comunidad Atacameña de Socaire**, representada por Leonardo Cruz Cruz, domiciliados en calle Latorre s/n, localidad de Socaire, comuna de San Pedro de Atacama, región de Antofagasta.

Correo electrónico:

- **Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños**, representada por Sergio Cubillos Verasay, en la siguiente casilla electrónica: [REDACTED]
- **Comunidad Indígena Atacameña de Peine**, representada por Felipe Guerra Schleef y, o por Marcel Didier Von Der Hundt, en la siguiente casilla electrónica: [REDACTED]

C.C.:

- Sandra Cortéz, Jefa de la Oficina Regional de Antofagasta, Superintendencia del Medio Ambiente.

F-041-2016