
TRIBUNAL



Somos 
Primer Tribunal Ambiental



PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL

| | |
|-----------------------------------|--|
| Carátula: | Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños con Superintendencia del Medio Ambiente. |
| Rol: | R N° 82-2022 |
| Ministro redactor: | Mauricio Oviedo Gutiérrez. |
| Integración: | Sandra Álvarez Torres, Presidenta, Mauricio Oviedo Gutiérrez y Cristián López Montecinos. |
| Proyecto asociado: | Cambios y mejoras de la operación minera en el Salar de Atacama, del titular SQM Salar S.A. |
| Ingreso de la reclamación: | 22 de septiembre de 2022. |
| Vista de la causa: | 21 de diciembre de 2022. |
| Fecha del acuerdo: | 6 de junio de 2023. |
| Fecha de la sentencia: | 11 de junio de 2024. |
| Decisión: | Se rechaza la reclamación en todas sus partes. No se condena en costas por haber tenido la parte reclamante motivo plausible para litigar. |
| Resumen: | El Tribunal, por voto de mayoría, acordó rechazar la reclamación en atención a que se descartaron las ilegalidades invocadas por la reclamante respecto de la aprobación del PdCR de SQM Salar S.A., verificándose el cumplimiento de los requisitos de aprobación exigidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012. El voto de minoría corresponde a la ministra Srta. Álvarez, quien fue del parecer de acoger la reclamación por no verificarse el cumplimiento del criterio de eficacia respecto del cargo N° 2. |



| | |
|------------------------------------|---|
| Palabras clave: | Programa de cumplimiento; criterios de aprobación; acto trámite; descarte de efectos; efecto de cosa juzgada; criterio de integridad; criterio de eficacia; criterio de verificabilidad. |
| Normativa considerada: | 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; 15 de la Ley N° 19.880; y 2° letra g), 7 y 9 del D.S. N° 30/2012. |
| Jurisprudencia considerada: | Primer Tribunal Ambiental: Sentencia Rol R N° 17-2019 (ac. R N° 18-2019 y R N° 19-2019), de 26 de diciembre de 2019, c. 197, 198., 201, 202, 205, 207, 217, 218, 220, 221, 222, 229; sentencia Rol R N° 21-2019, de 27 de octubre de 2020, c. 95. Segundo Tribunal Ambiental: Sentencia Rol R N° 68-2015, de 22 de julio de 2016, c. 27. |



ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| Vistos: | 5 |
| I. Antecedentes del procedimiento administrativo..... | 6 |
| II. Antecedentes del proceso judicial de reclamación | 11 |
| Considerando: | 13 |
| I. Alegaciones y defensas de las partes..... | 13 |
| 1. Alegaciones de la parte reclamante | 13 |
| 2. Defensa de la parte reclamada | 16 |
| 3. Alegaciones del tercero coadyuvante de la reclamante | 20 |
| 4. Alegaciones del tercero coadyuvante de la reclamada | 20 |
| II. Consideraciones generales de los programas de cumplimiento | 20 |
| III. Alcance de la sentencia dictada en la causa R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019) | 24 |
| IV. Determinación de controversias | 31 |
| 1. Supuesta inimpugnabilidad del acto que aprueba el PdCR | 32 |
| 2. Eventual incumplimiento de los requisitos de aprobación del PdCR | 34 |
| 3. De las demás alegaciones formuladas por la reclamante..... | 75 |
| V. Conclusiones | 75 |
| Se resuelve: | 76 |



Antofagasta, once de junio de dos mil veinticuatro.

VISTOS:

El 22 de septiembre de 2022 comparece el abogado señor Sergio Chamorro Avilés en representación convencional de la **Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños** (“la reclamante”), ambos domiciliados para estos efectos en Domingo Atienza N° 646, de la comuna de San Pedro de Atacama; quien interpuso reclamación judicial en virtud de lo dispuesto en los [artículos 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente](#) (“LOSMA”) y [17 N° 3 de la Ley N° 20.600, que Crea los Tribunales Ambientales](#) (“Ley N° 20.600”), en contra de Resolución Exenta N° 38/F-041-2016, de 29 de agosto de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente (“Res. Ex. N° 38/2022” o “resolución reclamada”), que aprobó el Programa de Cumplimiento Refundido (“PdCR”) y suspendió el procedimiento sancionatorio llevado en contra de SQM Salar S.A. (“SQM”). En dicha acción, la reclamante solicitó a este Tribunal:

- i. Dejar sin efecto la Res. Ex. N° 38/2022, rechazando el PdCR presentado por SQM y continuar con el procedimiento sancionatorio.
- ii. En subsidio, considerar la implementación de las acciones indicadas en su libelo.
- iii. Se condene en costas a la reclamada.

El 25 de octubre de 2022 comparece la abogada señora Katharina Buschmann Werkmeister, en representación de la **Superintendencia del Medio Ambiente** (“SMA” o “la reclamada”), de conformidad con lo dispuesto en el [artículo 29 de la Ley N° 20.600](#), procediendo a informar los motivos y fundamentos de la referida resolución recurrida, solicitando el rechazo de la acción de reclamación, con expresa condena en costas.

El 7 de noviembre de 2022, conforme con lo dispuesto en el [artículo 23 del Código de Procedimiento Civil](#), comparece el abogado señor Mario Galindo Villarroel, en representación convencional de **SQM Salar S.A.**, ambos domiciliados para estos

efectos en calle Badajoz N° 45 piso 8 de la comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, solicitando a este Tribunal concurrir como tercero independiente y, en subsidio, como coadyuvante de la parte reclamada, teniéndosele en esta última calidad, mediante resolución de 10 de noviembre del mismo año.

El 12 de diciembre de 2022, conforme con lo dispuesto en el [artículo 23 del Código de Procedimiento Civil](#), comparece el abogado Sr. Marcel Didier Von Der Hundt, en representación convencional de la **Comunidad Indígena Atacameña de Peine**, ambos domiciliados para estos efectos en calle Latorre sin número de la comuna de San Pedro de Atacama, solicitando a este Tribunal concurrir como tercero coadyuvante de la parte reclamante, teniéndosele como tal mediante resolución de 19 de diciembre del mismo año.

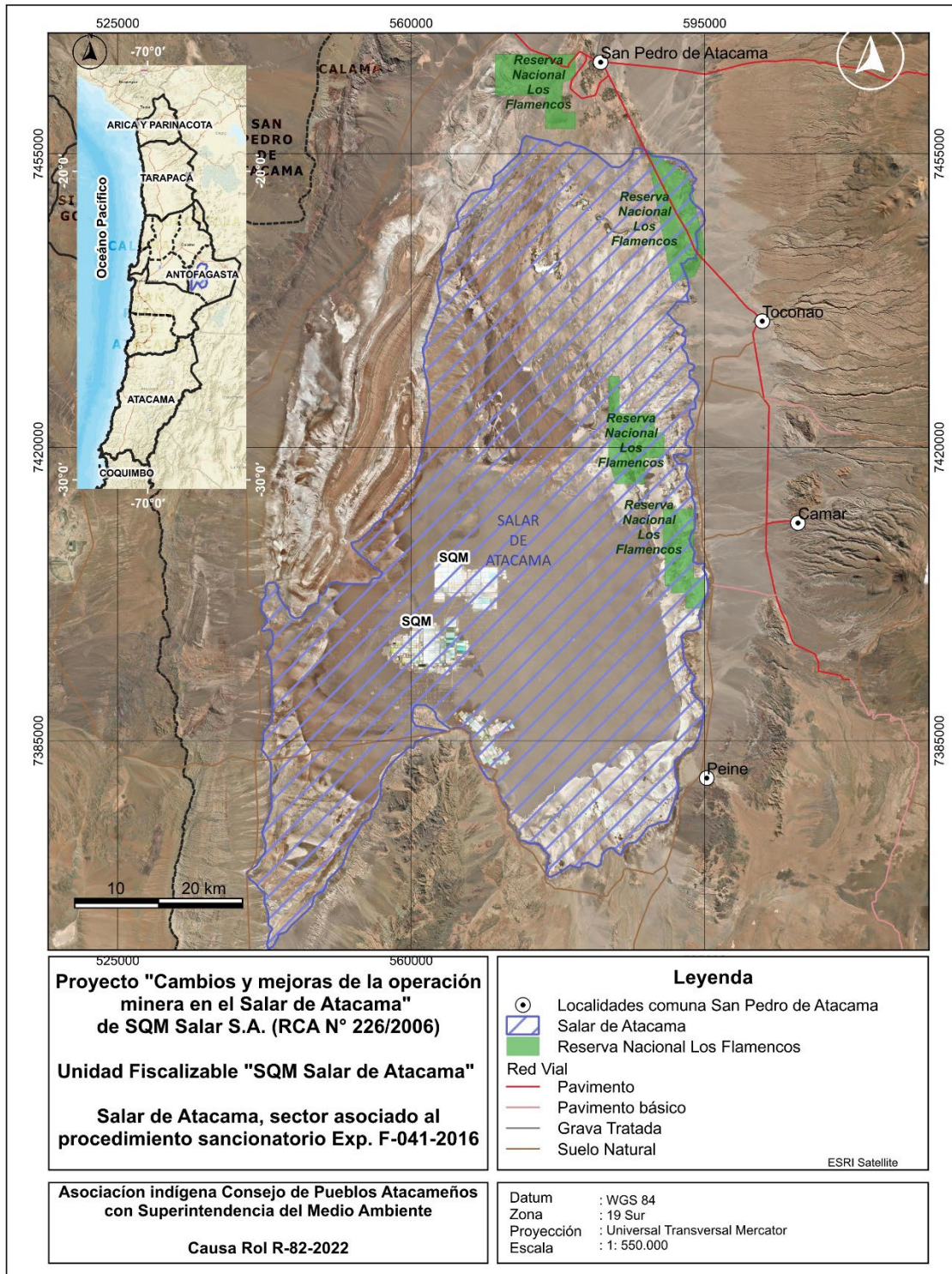
I. Antecedentes del procedimiento administrativo

Del expediente administrativo acompañado en autos, consta que SQM es titular del proyecto “Cambios y mejoras de la operación minera en el Salar de Atacama”, aprobado mediante la Resolución Exenta N° 266, de 2006, de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta (“RCA N° 226/2006), entre otros instrumentos.

El proyecto consiste en la producción de cloruro de potasio, sulfato de potasio, ácido bórico y salmuera rica en litio, en las instalaciones que SQM posee en el Salar de Atacama. Para ello, se consideró aumentar la extracción de salmuera, incrementar la extracción de agua dulce en el borde este del Salar y aumentar el área de evaporación solar y de acopio de sales de descarte en el núcleo.

Dicho proyecto se encuentra ubicado en la comuna de San Pedro de Atacama, provincia del Loa, Región de Antofagasta, tal como se ilustra en la siguiente figura:

Figura 1: Mapa de contexto de la controversia de autos.



Fuente: Elaboración propia del Primer Tribunal Ambiental, en base al expediente judicial.

Así las cosas, consta que, el 20 de noviembre de 2016, mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol F-041-2016, la SMA formuló los siguientes cargos en contra de SQM -rectificado mediante su similar N° 4/F-041-2026-, consistentes en:

- i. Extracción de salmuera por sobre lo autorizado.
- ii. Afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos en el área del Pozo Camar 2, sin suspender la operación del proyecto ni informar a la autoridad, desde el año 2013 a la fecha.
- iii. Entrega de información incompleta respecto de la extracción de agua dulce, niveles de pozos y formaciones vegetales.
- iv. 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.
- v. Falta de análisis de los registros históricos de meteorología local y regional, monitoreo de variables hidrogeológicas y demás antecedentes que permitan identificar la ocurrencia de variaciones por factores naturales en el área de estudio, en consideración de que se constató la afectación significativa de las variables de pH y salinidad del suelo, para el año 2013.
- vi. Modificación de las variables consideradas en los planes de contingencia sin contar con autorización ambiental.

El 17 de enero de 2017, consta que SQM presentó un programa de cumplimiento ("PdC") ante la SMA para su aprobación.

El 21 de agosto de 2017, mediante la Resolución Exenta N° 11/Rol F-041-2016, se le confirió la calidad de interesadas a la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños y a la Comunidad Indígena Atacameña de Camar. Asimismo, el 16 de noviembre de 2017, mediante la Resolución Exenta N° 14/Rol F-041-2016, la misma



calidad se otorgó a la Comunidad Indígena Atacameña de Peine y a la Comunidad Indígena Atacameña de Toconao.

El 14 de septiembre de 2018, luego de una serie de rondas de observaciones, SQM presentó un programa de cumplimiento refundido, el que se tuvo por aprobado mediante la dictación de la Resolución Exenta N° 24/Rol F-041-2016, de 7 de enero de 2019, de la SMA (“Res. Ex. N° 24/2019”).

Respecto de esta última resolución se interpusieron tres reclamaciones judiciales, las que se tramitaron ante el Primer Tribunal Ambiental, bajo los roles R-17-2019, R-18-2019 y R-19-2019; las cuales se acumularon bajo el Rol R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019). Así, el 26 de diciembre de 2019, se dictó sentencia que acogió las reclamaciones interpuestas, dejando sin efecto la Res. Ex. N° 24/2016 y por consiguiente el PdC aprobado. La sentencia fue recurrida a través de recursos de casación interpuestos por la SMA y SQM, quienes posteriormente se desistieron de ellos.

En el tiempo intermedio entre la sentencia del Primer Tribunal Ambiental y la conclusión de la tramitación ante la Excm. Corte Suprema, la SMA con fecha 30 de julio de 2020, mediante la Resolución Exenta N° 28/Rol F-041-2016 resolvió incorporar al procedimiento sancionatorio la referida sentencia de este Tribunal, resolviendo dejar sin efecto la Res. Ex. N° 24/2019, junto con ordenar el reinicio del procedimiento sancionatorio F-041-2016.

Luego, con fecha 26 de octubre de 2020, mediante la Resolución Exenta N° 29/Rol F-041-2016, la SMA resolvió tener por presentado un nuevo programa de cumplimiento de SQM, de fecha 14 de septiembre de 2018, 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 presentara un PdCR. De esta resolución, un apoderado de la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños interpuso un recurso de reposición y, en subsidio, un recurso jerárquico.



Con fecha 30 de noviembre de 2020, SQM presentó ante el procedimiento llevado por la SMA, un PdCR con sus respectivos anexos. De esta presentación, con fecha 18 de diciembre de ese año, SQM rectificó errores contenidos en uno de sus anexos.

Posteriormente, el 28 de diciembre de 2020, los recursos de reposición y jerárquico interpuestos por la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños fueron declarados inadmisibles e improcedentes, respectivamente, a través de la Resolución Exenta N° 33/Rol F-041-2016, junto con requerirse a SQM la presentación de una nueva versión del PdCR. Esto fue cumplido por la empresa el 29 de diciembre, adjuntando una versión rectificada de la Carta GMPL 200/2020 y del cronograma acompañados originalmente en el PdCR de 30 de noviembre de 2020.

Con fecha 19 de agosto de 2021, la SMA mediante la Resolución Exenta N° 34/Rol F-041-2016, resolvió tener por presentado el PdCR de SQM, de 30 de noviembre de 2020, 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 15 días hábiles para que la empresa presentara un nuevo PdCR.

El 29 de septiembre de 2021, luego de haberse concedido una ampliación de plazo para su presentación, mediante la Resolución Exenta N° 36/Rol F-041-2016, SQM presentó un PdCR con sus respectivos anexos. Asimismo, el 22 de octubre de 2021, apoderados de SQM presentaron un escrito, con sus respectivos anexos, mediante el cual se señaló que se rectificaría una serie de errores del PdCR presentado el 29 de septiembre de 2021. De esta presentación, el Fiscal de la SMA solicitó el 5 de noviembre de 2021 que se analizaran los antecedentes por parte de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental y la División de Seguimiento e Información Ambiental.

El 5 de noviembre de 2021, mediante la Resolución Exenta N° 2389, la SMA ordenó a la empresa la ejecución de cuatro medidas provisionales, consistentes en continuar la operación del sistema de monitoreo en línea para la extracción de

salmuera, 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 restringir el caudal máximo de salmuera a bombear a 1.280 l/s y el caudal máximo de agua industrial a bombear a 120 l/s. De igual forma, mediante las resoluciones exentas N°s 111 y 676, ambas de 2022, las medidas indicadas fueron renovadas.

Luego de recibidas las respuestas de los análisis técnicos requeridos a las divisiones correspondientes, mediante la Res. Ex. N° 38/2022 ya individualizada, la SMA aprobó el PdCR presentado por SQM con fecha 29 de septiembre de 2021, suspendiendo el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-041-2016 seguido en su contra.

Finalmente, el 22 de septiembre de 2022, la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños dedujo reclamación judicial ante esta magistratura.

II. Antecedentes del proceso judicial de reclamación

En lo que respecta a la reclamación y al proceso judicial de autos, consta lo siguiente:

| FOJAS | ANTECEDENTES |
|----------------------------|---|
| <u>1</u> | Reclamación judicial interpuesta por la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños en contra de la Res. Ex. N° 38/2022 dictada por la SMA. |
| <u>6</u> | El 30 de septiembre de 2022, se admitió a trámite la reclamación interpuesta. |
| <u>97</u> | La SMA evacuó su informe solicitando el rechazo en todas sus partes de la acción de reclamación deducida, con costas. |
| <u>155</u> | El titular del proyecto, SQM Salar S.A., comparece solicitando se le tenga como tercero independiente y, en subsidio, como tercero |

| | |
|------------------------------|--|
| | coadyuvante de la reclamada, autorizándose esta última calidad mediante la resolución judicial dictada el 10 de noviembre de 2022. |
| <u>170</u> | Se trajeron los autos en relación, junto con fijarse la vista de la causa para el jueves 21 de diciembre de 2022, por videoconferencia. |
| <u>171</u> | La Comunidad Indígena Atacameña de Peine comparece solicitando se le tenga como tercero coadyuvante de la reclamante, lo que fue concedido mediante resolución judicial dictada el 19 de diciembre de 2022. |
| <u>6.225</u> | Consta que este Tribunal se instaló el 21 de diciembre de 2022, en cumplimiento a lo dispuesto en el <u>artículo 90 N° 2 del Código Orgánico de Tribunales</u> , para la realización de la vista de la causa. Alegó por la parte reclamante, el señor Sergio Chamorro Avilés; por su tercero coadyuvante, el señor Marcel Von Der Hundt; por la parte reclamada, la señorita Estefani Sáez Cuevas; y, por su tercero coadyuvante, el señor Mario Galindo Villarroel. |
| <u>6.227</u> | Se dejó constancia que la causa quedó en estudio. |
| <u>6.228</u> | Conforme a lo dispuesto en el inciso final del <u>artículo 29 de la Ley N° 20.600</u> , en relación con lo previsto en el <u>artículo 159 N° 3 del Código de Procedimiento Civil</u> , se decretó como medida para mejor resolver, la Inspección Personal del Tribunal en la zona de emplazamiento y el área de influencia del Proyecto. |
| <u>9.397</u> | Consta acta de Inspección Personal efectuada los días 20 y 21 de febrero de 2023, en el marco de la medida para mejor resolver decretada en autos. |

| | |
|-------------------------------|---|
| <u>9.641</u> | En atención al contenido del acta de Inspección Personal antes anunciada y a los antecedentes aportados por las partes, se decretó como complemento una nueva inspección personal con el objeto de conocer el funcionamiento y manejo del sistema de riego de los algarrobos, comprometido en la acción N° 28, para el día 19 de mayo del año 2023. |
| <u>10.036</u> | Consta acta de Inspección Personal complementaria efectuada el 19 de mayo de 2023, en el marco de la medida para mejor resolver decretada a fojas 9.641. |
| <u>10.080</u> | Se dejó constancia que la causa quedó en estado de acuerdo. |
| <u>10.081</u> | El Tribunal designó como de la sentencia al ministro señor Mauricio Oviedo Gutiérrez |

CONSIDERANDO:

I. Alegaciones y defensas de las partes

1. Alegaciones de la parte reclamante

Primero. La reclamante argumenta que el PdCR aprobado mediante la Res. Ex. N° 38/2022 no se ajustaría a los criterios de aprobación establecidos en el [D.S. N° 30/2012](#), correspondiente a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad, según el cargo y acciones propuestas.

Segundo. Así, en relación con el **cargo N° 1**, referido a la extracción de salmuera por sobre lo autorizado, la reclamante sostiene que no existirían antecedentes suficientes para un adecuado descarte de los efectos de la infracción, cuestionando los estudios acompañados por SQM para hacerse cargo de la incertidumbre científica existente en el Salar de Atacama.

En lo atinente a las acciones propuestas, se indica que el sistema de monitoreo implementado por SQM no cumpliría con los criterios de eficacia e integridad, en atención a la ausencia de alarmas para detectar la superación de los límites de extracción y la falta de un registro detallado de estadísticas y volúmenes extraídos por pozo de extracción y reinyección (acción N° 6). También alega la insuficiencia del acceso público a la información ambiental y la falta de datos relevantes en los monitoreos bióticos y de salmuera extraída (acción N° 7).

Además, se cuestiona la efectividad del Programa de Monitoreo Participativo y la precisión de los procedimientos de calibración para el monitoreo ambiental (acción N° 11). A su vez, la propuesta de aumentar la frecuencia de monitoreo usando imágenes satelitales es considerada inadecuada por no cumplir con los criterios de integridad y eficacia, y se sugiere una metodología más robusta y actualizada para el análisis de la vegetación y superficies lacustres del Salar de Atacama (acciones N°s 14 y 19).

En relación con el mismo cargo, afirma que las acciones vinculadas al Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico (“PSAH”) y su actualización no cumplen el criterio de eficacia, al no incorporar la evaluación de las modificaciones del Plan de Seguimiento Ambiental Biótico (acciones N°s 15 y 16). Asimismo, la ausencia de la posibilidad de descarga vía API¹ la información de las extracciones asociadas a cada flujómetro con sus coordenadas impide asegurar la eficacia de la acción, al impedir que los datos puedan ser utilizados por diferentes herramientas ante futuras infracciones (acción N° 17).

Finaliza este punto, señalando que el plan de monitoreo continuo con transmisión en línea de la calidad de agua superficial de las lagunas del Sistema Soncor y Peine, no cumpliría el criterio de eficacia, al no incluir la habilitación de instrumentalización en la Laguna Puilar y no presentar un programa de limpieza y calibración *in-situ* de los equipos (acción N° 20).

¹ API: Interfaz de programación de aplicaciones.

Tercero. En lo que respecta al **cargo N° 2**, la reclamante sostiene que las acciones propuestas en el PdCR no cumplirían los requisitos para su aprobación, al señalar que la medida de detención del bombeo de agua desde el pozo Camar 2, no cumpliría el criterio de verificabilidad, argumentando que no se puede descartar el consumo de agua freática por los Algarrobos (acción N° 22). Agrega, que el programa de seguimiento de flora y vegetación de la quebrada Camar presenta deficiencias que afectan su eficacia, tales como la insuficiencia de monitoreos mensuales de humedad, sin ubicación definida ni metodología de muestreo (acción N° 24). Indica que la medida de entrega de forraje no cumpliría los requisitos para su aprobación, al no abordar adecuadamente el deterioro de los Algarrobos y por la falta de detalles en la implementación y verificación del proceso (acción N° 25).

En este mismo orden de ideas, arguye que la medida de estudios para entender la irrigación de los Algarrobos cercanos al pozo Camar 2 no es idónea para comprender mejor la relación entre el nivel freático, el escurrimiento superficial y la humedad del suelo (acción N° 27). Finaliza, señalando que el Plan de Conservación del Algarrobo de Camar no cumple con los criterios de integridad y eficacia debido a la falta de consideración de las condiciones ambientales y los efectos en la vegetación existente (acción N° 31).

Cuarto. En cuanto al **cargo N° 3**, indica que no se habrían descartado los efectos generados por la infracción, puesto que, si bien la cobertura vegetal ha aumentado, ello ha generado una disminución de la vegetación hidrófita, cuya causa se encontraría en la disminución de la disponibilidad de agua y humedad del suelo, efecto no considerado por la SMA. Agrega, respecto a las acciones propuestas, que la entrega de la información sobre las extracciones netas no incorporaría toda la información referente a las extracciones de salmuera, no cumpliendo al criterio de integridad (acción N° 35).

Quinto. Respecto al **cargo N° 4**, señala que, atendido el comportamiento de las variables bióticas del sector de Peine, se requiere de nuevas revisiones que permitan el descarte de los efectos derivados de la infracción, debiendo

considerarse todos los sectores del salar bajo posibles efectos, además de incluir un análisis multivariado que considere la variable espacial en forma independiente.

Por su parte, critica la acción asociada a la definición de pozos del Plan de Seguimiento del Sistema de Peine al ser insuficiente para descartar la generación de efectos no previstos, al no considerar pozos que se encuentran más cercanos, como el pozo L10-14, más próximo a la zona de extracción, o puntos dentro del área de las lagunas (acción N° 40).

Sexto. En lo que respecta al **cargo N° 5**, se indica que el informe “Correlaciones Variables pH y Salinidad”, no aportaría a la reducción de incertidumbres científicas, puesto que los monitoreos se realizan sólo durante el mes de abril de cada año, perdiendo los análisis la representatividad temporal, estimando que al menos deben realizarse 4 veces al año.

Séptimo. En lo referente al **cargo N° 6**, sostiene que no se habrían descartado adecuadamente los efectos de la infracción, toda vez que los informes validados por la DGA no tienen una relación directa con el componente biótico y, por ello, se deberían tomar en consideración estudios científicos que evalúan el efecto sobre la biodiversidad.

Octavo. Finalmente, sostiene que existen observaciones y solicitudes no atendidas por la SMA respecto del documento de fecha 21 de septiembre de 2022 presentado por el Consejo de Pueblos Atacameños, en atención a que el Informe de Geobiota "Minuta técnica" no atiende a la disminución de incerteza científica; y propone una serie de medidas adicionales para que el PdCR cumpla con los criterios de aprobación exigidos por el [D.S. N° 30/2012](#).

2. Defensa de la parte reclamada

Noveno. La SMA sostiene que la resolución reclamada es legal y se ajusta a la normativa vigente, al cumplir el PdCR con los criterios de aprobación establecidos en el [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#).

Décimo. En efecto, respecto al **cargo N° 1** indica que el titular abordó las incertidumbres identificadas por el Tribunal en la sentencia dictada en causa Rol R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), con un análisis amplio sobre distintas variables ambientales, descartándose efectos significativos derivados de la sobre extracción de salmuera, no siendo posible asociar con una reducción del área de los cuerpos lagunares.

En relación con las acciones, se sostiene que los reclamantes han cuestionado acciones del PdCR que no fueron consideradas por el titular para acreditar el retorno al cumplimiento de la normativa infringida ni para abarcar los efectos de la infracción, a saber, las acciones N°s 6, 7, 14, 19, y 20 fueron incluidas para transparentar los seguimientos ambientales; Y las acciones N°s 11, 15 y 16, se consideraron para reconocer la importancia y rol de las comunidades en el Salar de Atacama, a fin de contribuir a una gestión integrada en dicho lugar.

Undécimo. Respecto al **cargo N° 2**, la SMA indica que SQM incorporó acciones inmediatas en su PdCR, de las cuales una se encuentra ejecutada, dos en ejecución y una por ejecutar. En específico, respecto de la acción N° 22, indica que dicha acción, además de dar cumplimiento a la normativa ambiental infringida, también se hace cargo de una posible causa en la afectación progresiva del estado de vitalidad de los Algarrobos. Precisa que, el PdCR se haría cargo de una eventual causa asociada a la extracción de salmuera, mientras no se cuente con los estudios comprometidos mediante la acción N° 27. A su vez, respecto a esta última acción, se indica que la interrelación entre la profundidad del nivel freático, el escurrimiento superficial esporádico y el contenido de humedad de suelo, fue recogido por SQM en su PdCR.

Agrega, respecto a la acción N° 25, que las medidas de compensación y mitigación para hacerse cargo de la afectación progresiva del estado de vitalidad de los Algarrobos presentes en el sector del pozo Camar 2 serán determinadas en el marco de la evaluación ambiental comprometida por la empresa en la Acción N° 26, pues aquello permite una revisión detallada de los organismos sectoriales con competencia ambiental y que permitirá calificar medidas que requieren permanecer

más allá de la duración del PdCR. Esta acción no pretende compensar esa afectación, sino que busca hacerse cargo de manera inmediata de otro efecto generado por la infracción, relacionado con la menor disponibilidad de biomasa producto de individuos actualmente secos, al haberse limitado los usos potenciales de dicha biomasa por parte de la Comunidad Atacameña de Camar.

En lo que se refiere a la acción N° 31, la SMA sostiene que esta acción justamente incluye la realización de estudios genéticos del Algarrobo de Camar, con el fin de conocer sus características específicas y condiciones requeridas para favorecer su conservación. Asimismo, esta acción debe ser entendida como complemento de la acción N° 26, pues será un insumo que en definitiva servirá para la definición de las medidas de mitigación y compensación en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”).

Duodécimo. En cuanto al **cargo N° 3**, la SMA sostiene que la resolución reclamada concluyó que no se produjeron efectos como consecuencia de la infracción, ya que no se identificaron comportamientos anómalos respecto del funcionamiento de los Sistemas Soncor y Aguas de Quelana, y en la vegetación del Borde Este. Lo anterior, en atención a que no se extrajo agua industrial por sobre el caudal máximo autorizado, no siendo necesaria la activación de la Fase II en ninguno de los pozos definidos como indicadores de estado; y la cobertura vegetal en el Borde Este presenta un comportamiento dentro de los rangos históricos.

En relación con el cuestionamiento a la acción N° 35, que se refiere a entregar información tabulada de la extracción neta de salmuera, con la data histórica, actualizada y acumulada desde 2013, sostiene que esta se encuentra en ejecución desde julio de 2019 y se implementará durante toda la vigencia del PdCR.

Decimotercero. Respecto del **cargo N° 4**, se indica que existen antecedentes que permitieron concluir que no se han superado los umbrales definidos para la Fase II, por lo que no fue necesario activar medidas de control para asegurar el funcionamiento normal del sistema, lo que permite inferir -al igual que para el cargo N° 1 y en consideración al análisis validado por la DGA-, que no existiría fuente

causal en la generación de efectos sobre los objetos de protección del sistema Peine.

Respecto de la acción de definición de pozos para el Plan de Seguimiento del Sistema de Peine, se indica que la propuesta cuenta con la validación de la DGA, según sus oficios ORD. N°s 116, de 2017 y 76, de 2018, a través de los cuales dicho servicio validó y propuso la referencia que SQM debe considerar en relación con la RCA N° 21/2016, de Albermarle, para el plan de contingencia transitorio del Sistema Peine, el cual fue utilizado por la empresa para analizar y descartar efectos, y mientras no se obtenga el plan de contingencia aprobado en el marco de la evaluación ambiental propuesta.

Decimocuarto. Para el **cargo N° 5**, la SMA sostiene que no se produjeron efectos como consecuencia del hecho infraccional, ya que las diferencias observadas en el pH y la salinidad a partir del año 2012 se deberían a un cambio metodológico de muestreo y medición, y no a una alteración en el sustrato. Adicionalmente, el estado de la flora y vegetación se encuentra estable en el tiempo, sin experimentar variaciones en el periodo posterior al incremento observado en la salinidad y la alcalinidad del pH del suelo.

Decimoquinto. A su vez, respecto al **cargo N° 6**, se concluyó que los antecedentes presentados por la empresa permiten descartar correctamente la generación de efectos, toda vez que el presente hecho infraccional no es susceptible de generar efectos ambientales sobre las variables ambientales objeto de protección por tratarse de faltas formales.

Decimosexto. Finalmente, sostiene el PdCR aprobado logró acreditar que las acciones y metas comprometidas cumplen con los requisitos de aprobación del [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), subsanándose las deficiencias que tenía el antiguo PdC de conformidad a lo señalado por este Tribunal en la sentencia dictada en causa Rol R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019).

3. Alegaciones del tercero coadyuvante de la reclamante

Decimoséptimo. Por su parte, la Comunidad Indígena Atacameña de Peine, tercero coadyuvante de la reclamante, compartiendo los argumentos expuestos por la parte a que coadyuva, sostiene que la SMA carecería de facultades para crear o modificar etapas en un procedimiento administrativo, al permitir que SQM presente, en reiteradas ocasiones, programas de cumplimiento refundidos.

Decimooctavo. Agrega que, la activación frecuente de los planes de contingencia de SQM Salar S.A. y de Alerta Temprana de Albemarle en áreas clave del Salar de Atacama es preocupante. Precisa que nuevos estudios sugieren un impacto en los ecosistemas sensibles debido a la extracción de salmuera. Esta situación se suma a la incertidumbre científica que habría constatado este Tribunal, cuestionando la evaluación de daños ambientales en territorios de la Comunidad Indígena Atacameña de Peine.

4. Alegaciones del tercero coadyuvante de la reclamada

Decimonoveno. A su vez, SQM Salar S.A., tercero coadyuvante de la reclamada, sostiene que la reclamación sería improcedente en atención a que se interpone en contra de un acto trámite no impugnado directamente en esa sede. Respecto al fondo de la discusión, sostiene que el PdCR aborda de manera adecuada los cuestionamientos formulados por el Primer Tribunal Ambiental en su sentencia; y las alegaciones de la reclamante consistirían en una mera discrepancia de aspectos de mérito, oportunidad o conveniencia, cuestión que sería suficiente para la rechazar la acción deducida.

II. Consideraciones generales de los programas de cumplimiento

Vigésimo. La resolución de las alegaciones formuladas en la presente causa hace necesario tener en consideración el alcance, requisitos y efectos de los PdC en nuestra regulación nacional.

En efecto, estos instrumentos corresponden a uno de los tres incentivos al cumplimiento ambiental incorporados con la reforma a la institucionalidad ambiental,

cuya regulación se encuentra contenida en el [artículo 42 de la LOSMA](#) y en el [D.S. N° 30/2012](#). En efecto, el [artículo 2° letra g\) del D.S. N° 30/2012](#), define el PdC como un “plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que, dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique”.

Por su parte, el aludido [artículo 42](#) indica que:

“Iniciado un procedimiento sancionatorio, el infractor podrá presentar en el plazo de 10 días, contado desde el acto que lo incoa, un programa de cumplimiento.

Para estos efectos se entenderá como programa de cumplimiento, el plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.

No podrán presentar programas de cumplimiento aquellos infractores que se hubiesen acogido a programas de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental o hubiesen sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción por parte de la Superintendencia por infracciones gravísimas o hubiesen presentado, con anterioridad, un programa de cumplimiento, salvo que se hubiese tratado de infracciones leves. Con tal objeto, deberá considerarse el plazo de prescripción de las infracciones señaladas en el artículo 37.

Aprobado un programa de cumplimiento por la Superintendencia, el procedimiento sancionatorio se suspenderá.

Dicho procedimiento se reiniciará en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa, evento en el cual se podrá aplicar hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original dentro del rango señalado en la letra b) del artículo 38, salvo que hubiese mediado autodenuncia.

Cumplido el programa dentro de los plazos establecidos y de acuerdo a las metas fijadas en él, el procedimiento administrativo se dará por concluido.

El Reglamento establecerá los criterios a los cuales deberá atenerse la Superintendencia para aprobar un programa de cumplimiento.

Con todo, la presentación del programa de cumplimiento y su duración interrumpirán el plazo señalado en el artículo 37”.

Vigésimo primero. Mediante el referido instrumento el legislador le otorga al infractor la posibilidad de evitar la imposición de una sanción administrativa a través de la presentación e implementación efectiva de un PdC. Lo anterior tiene como efecto la suspensión del procedimiento administrativo sancionatorio hasta que se cumpla con las medidas propuestas y esto sea aprobado por la SMA. En este caso, y de ser exitoso la ejecución de dicho programa, se reemplazaría la resolución sancionatoria de término, por una en virtud de la cual se tenga por cumplido satisfactoriamente el programa.

Vigésimo segundo. En ese contexto, el [artículo 7° del D.S. N° 30/2012](#) consagra los contenidos mínimos de un PdC, los que presentan una vinculación con los criterios de aprobación. En efecto, la referida norma indica:

“Contenido. El programa de cumplimiento contendrá, al menos, lo siguiente:

- a) Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se ha incurrido, así como de sus efectos.
- b) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento.
- c) Plan de seguimiento, que incluirá un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación.
- d) Información técnica y de costos estimados relativa al programa de cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad”.

Vigésimo tercero. A su vez, para la aprobación de un PdC se exige a la SMA la verificación de determinados criterios, los cuales corresponden al estándar mínimo que deben cumplir los PdC. Estos corresponden al criterio de integridad, al criterio de eficacia y al criterio de verificabilidad.

Vigésimo cuarto. En cuanto al criterio de integridad, el [artículo 9° letra a\) del D.S. N° 30/2012](#), lo define como “las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos”. En otras palabras, este criterio comprende “[...] una doble dimensión, aquella referida a que el PDC debe comprender todos los cargos contenidos en la FDC [formulación de cargos] y, aquella que comprende cada cargo en particular. En esta última dimensión, se entiende que debe considerar tanto las acciones y metas para asumir el hecho infraccional como sus efectos”².

Vigésimo quinto. Por su parte, la [letra b\) del artículo 9°](#) del referido cuerpo reglamentario, define el criterio de eficacia como “las acciones y metas del programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción”. Al respecto, este criterio supone que “infractor no sólo tiene una obligación de volver al cumplimiento ambiental, sino que, juntamente con ello, debe hacerse cargo de los efectos de las infracciones cometidas, ya sea conteniéndolos, reduciéndolos o eliminándolos”³.

Vigésimo sexto. Finalmente, el criterio de verificabilidad, de acuerdo con el [artículo 9° letra c\) del D.S. N° 30/2012](#), implica que “las acciones y metas del programa de cumplimiento deben contemplar mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento”.

Vigésimo séptimo. En efecto, de acuerdo con lo precedentemente expuesto, la SMA deberá velar que, en la aprobación de un PdC, el regulado acredite el cumplimiento de los criterios antes descritos, facultad que deberá ejercer en el marco de sus competencias, cuyo control por parte de este Tribunal es el objeto de la presente causa.

² HERVÉ ESPEJO, DOMINIQUE, & PLUMER BODIN, MARIE CLAUDE (2019). “Instrumentos para una intervención institucional estratégica en la fiscalización, sanción y cumplimiento ambiental: el caso del programa de cumplimiento”, *Revista de derecho* (Concepción), 87(245), 11-49.

³ Ídem. En el mismo sentido, el Segundo Tribunal Ambiental, en la sentencia Rol R N° 68-2015, de 22 de julio de 2016, c. 27.

III. Alcance de la sentencia dictada en la causa R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019)

Vigésimo octavo. El 26 de diciembre de 2019 este Tribunal dictó sentencia en la antes aludida causa R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), acogiendo las reclamaciones interpuestas por la Comunidad Indígena Atacameña de Peine, la Comunidad Indígena Atacameña de Camar y la Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños, solo en cuanto a dejar sin efecto la Res. Ex. N° 24/Rol F-041-2016, que aprobó el PdC de SQM.

Vigésimo noveno. La referida sentencia tiene presente la aplicación del principio precautorio en el análisis de los hechos que rodean la causa, específicamente, respecto al análisis de los cambios de consideración observados en el proyecto denominado “Cambios y Mejoras de la Operación Minera en el Salar de Atacama”, aprobado mediante la RCA N° 226/2006, así como respecto a los modelos hidrogeológicos propuestos por SQM.

Trigésimo. Respecto a la primera temática, el Tribunal considera que:

“[...] el titular contó con los datos y la información suficiente, previo al inicio del procedimiento sancionatorio, que le permitirían comprender las debilidades de su modelo y la dinámica de desborde de uno de los objetos de protección, por lo que pudo haber previsto la situación y haber planteado modificaciones a su proyecto en instancias previas, lo cual no hizo, aprovechando el contexto de un procedimiento administrativo sancionatorio para proponer el ingreso al SEIA”⁴.

Continúa el fallo, señalando que:

“[...] a juicio de estos sentenciadores, las modificaciones del proyecto comprometidas por las acciones 8, 22 y 29 del Programa de Cumplimiento son de tal cuantía, que están claramente fundamentados los alcances para que sean evaluadas a través del SEIA vía modificación de proyecto, mediante la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental a petición de parte, lo que

⁴ Sentencia del Primer Tribunal Ambiental de 26 de diciembre de 2019, Rol R N° 17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), c. 197.

podría incluso haber sido presentado con anterioridad al proceso sancionatorio que dio origen al PdC, como lo señalan los argumentos del considerando anterior, no siendo este el instrumento idóneo para hacerse cargo de las modificaciones del proyecto”⁵.

A partir de lo anterior y las acciones N°s 8, 22 y 29 de los cargos N°s 2, 4 y 6, respectivamente, se estima por el Tribunal que:

“[...] en el caso de autos el ingreso al SEIA en tanto acción propuesta en el PdC para retornar al cumplimiento de la normativa infringida, atendido la especial complejidad técnico científica que conlleva el análisis de las variables ambientales en juego, y tratándose específicamente de la acción 8 del PdC, asociado al cargo N° 2, no se hace cargo en lo inmediato de los efectos generados con las infracciones, con lo que incumple con el requisito de ser íntegro, así como tampoco logra contener, reducir o eliminar dichos efectos negativos, cual es justamente uno de los dos objetivos que persigue el criterio de eficacia -además de asegurar el cumplimiento de la normativa infringida-, cuestiones todas que serán consideradas por este sentenciador en la parte resolutive de la sentencia”⁶.

Trigésimo primero. Por otra parte, respecto a los modelos hidrogeológicos propuestos por SQM en el marco de la aprobación del PdC, el Tribunal tiene presente que “[...] el modelo hidrogeológico del Salar de Atacama (IDAEA-CSIC, 2017. Cuarta Actualización Modelo de Flujo del Salar de Atacama) no se encuentra validado por esa entidad. Con ello, tampoco lo estarían las conclusiones del ‘Informe de análisis de funcionamiento hidrogeológico de la cuenca del Salar de Atacama’ de Custodio (2018)”⁷. Agrega que “[...] el Modelo hidrogeológico 3D de flujo y transporte en densidad variable (IDAEACSIC, 2018a), modelo creado para el sector de Soncor y presentado en las fases finales de la formulación del PdC, tampoco estaría validado por la DGA”⁸.

⁵ Ibid., c. 198.

⁶ Ibid., c. 201.

⁷ Ibid., c. 202.

⁸ Ídem.

Además, el fallo señala que, a partir del Informe del Comité de Minería No Metálica (“CMNM”) de 2018, se deduce que:

“[...] falta información para crear un modelo robusto y se estiman mayores descargas que recargas en el sistema, tal y como es de esperar para un sistema en explotación. Este informe analiza e incorpora variada información proveniente de diversos informes de SQM elaborados de forma previa al procedimiento sancionatorio, mencionando respecto a algunos de ellos que la calidad de la información es regular dado que no se presentan los datos, entre otras razones, por confidencialidad. En este informe se revisa también la ‘Cuarta actualización del modelo hidrogeológico del Salar de Atacama’ (IDAEA-CSIC, 2017) cuya valoración general de los autores es que las áreas de modelación corresponden a zonas concretas donde se desarrolla la operación y que no coinciden con las áreas que engloban al sistema acuífero de la cuenca del Salar de Atacama, la cual el CMNM intenta estudiar. Asimismo, se exponen diferencias entre ambos modelos respecto al balance hídrico”⁹.

Se finaliza el punto, señalando que:

“[...] a juicio de este Tribunal es clara y manifiesta la necesidad de dilucidar de manera definitiva la incerteza que recae sobre los alcances y consideraciones de los modelos hidrogeológicos. Para tal efecto, la vía más idónea resultaría ser la evaluación ambiental de un nuevo modelo hidrogeológico validado por la autoridad ambiental y sectorial. Se debe tener presente que dicha herramienta genera información esencial y sensible para la toma de decisiones, constituyendo el pilar fundamental sobre la cual descansa el conjunto de medidas de mitigación y el plan de seguimiento ambiental del proyecto”¹⁰.

Trigésimo segundo. Habiendo aclarado lo anterior, el Tribunal procedió a efectuar un análisis de integridad y eficacia del PdC, respecto a los cargos N°s 1, 2 y 4, centrándose en el análisis de los efectos de las infracciones y la idoneidad de las acciones propuestas.

⁹ Ibid., c. 205.

¹⁰ Ibid., c. 207.

Trigésimo tercero. En relación con el cargo N° 1, se efectúa un análisis específico para cada uno de los siguientes componentes:

- **Componente hidrológico:** Se indica que varios de los informes presentados están basados en modelaciones que no han sido validadas por la DGA, los cuales presentan niveles de incertidumbre que, si bien muchos son propios de la modelación, otros generan una duda razonable respecto a los resultados¹¹.
- **Componente vegetación:** En particular, para la cobertura vegetal, se precisa que SQM analizó, principalmente, información de los seguimientos ambientales, limitando los análisis a 10 años y solo a datos de aquellos informes -sin detallar en el informe de Geobiota (2018) los datos usados para obtener los valores de los estadígrafos-, lo cual implica que los análisis estadísticos sean acotados y poco concluyentes. Sin perjuicio de lo señalado por la empresa, en orden a que el componente se encuentra dentro de los rangos históricos de variación natural, existen estudios que se refieren a la degradación en el salar, en los cuales se determina un declive de la vegetación durante los últimos 20 años en dicho espacio natural. Todo ello, evidenciaría una indeterminación en la evolución de la componente ambiental en análisis¹².
- **Superficies lagunares:** Respecto al informe “Análisis de superficies lagunares Sistemas Soncor, Peine y Aguas de Quelana”, presentado por SQM, se indica que este aporta un análisis estadístico para un número acotado de datos, uno por año, de un período asociado al seguimiento ambiental (2008-2017), no considerando el comportamiento histórico, el cual debiese incluir información previa al inicio de las actividades de explotación. Dicho informe concluiría que no existen tendencias significativas de decrecimiento de las superficies lagunares, salvo en el sector de Chaxa. Sin

¹¹ Ibid., c. 217.

¹² Ibid., c. 218.

embargo, sería conocida la variabilidad interanual que presentan estos cuerpos y su asociación con las precipitaciones, por lo que no bastaría con un análisis estadístico tan acotado. Por otro lado, no se realiza un análisis respecto al Sistema de Aguas de Quelana que, si bien la metodología utilizada no se consideró adecuada para estas superficies lagunares, el titular tendría que haber buscado metodologías alternativas para aproximarse al estudio de su evolución particular. Por todo lo anterior, el Tribunal consideró que los estudios realizados son insuficientes para abordar la variable en análisis.

En base a todo lo anterior, se concluyó por el Tribunal que:

“[...] la resolución impugnada no se encuentra correctamente motivada en esta parte, no dando cumplimiento a los criterios de integridad y eficacia en razón a que no ha quedado acreditado en autos que las acciones y metas comprometidas en el PdC se hagan cargo de manera correcta de los efectos generados con la infracción, como asimismo, que dichas acciones y metas puedan contener y reducir, o eliminar dichos efectos. La anterior conclusión constituirá causal suficiente para rechazar el PdC de SQM S.A., tal y como se dirá en la parte resolutive de esta sentencia”¹³.

Trigésimo cuarto. Ahora bien, tratándose del cargo N° 2, el Tribunal estableció que las acciones y metas asociadas al cargo no resuelven el escenario de incertidumbre respecto a las causas de la desecación de algarrobos, y señala que no existen medidas temporales adecuadas adoptadas en el procedimiento administrativo sancionatorio.

En específico, se sostiene que en el PdC aprobado a través de la resolución reclamada en la sentencia, se:

“[...] plantea que se ha suspendido la extracción de agua desde el Pozo Camar 2 [...] con total prescindencia de los resultados de los análisis realizados para determinar la afectación de la especie en cuestión, cuya ponderación se efectuará

¹³ Ibid., c. 220.

en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental', dejando en evidencia que existe una falta de certeza de que la medida adoptada, suspensión de la extracción de agua desde el pozo Camar 2, sea la idónea para resolver la afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos a la que han sido expuestos los individuos presentes en el sector"¹⁴.

Asimismo, continúa la sentencia señalando que "[...] las demás acciones y metas asociadas al Cargo N° 2, no resuelven el escenario incierto respecto a las causas, por ejemplo, de la desecación de 25 ejemplares (12 previo a la RCA y 13 post RCA), ya que estos seguirán en la misma condición que se encontraban al momento de suspender el uso de agua desde el pozo Camar 2"¹⁵.

En consecuencia, el Tribunal concluye que las acciones propuestas en el PdC no son idóneas ni oportunas, lo que resulta en un incumplimiento de los criterios de integridad y eficacia.

Trigésimo quinto. Por su parte, respecto al cargo N° 4 se determina que las acciones propuestas no abordaron adecuadamente los efectos generados por la infracción, incumpliendo el criterio de integridad. Así, la sentencia señala que:

"[...] es fundamental contar con una herramienta eficaz para responder a la contingencia en el sistema Peine, las acciones y metas propuestos en el PdC resultan de cierta manera fijados de manera discrecional, por cuanto el Titular considera ciertos criterios amparados en el PAT de la compañía Albemarle (RCA N° 21/2016) en tanto que en otros aspectos funda su accionar en los compromisos y definiciones derivadas de su propia RCA 226/2006. En este orden de ideas, quedan en evidencia, y así fue consignado por la DGA en su Ord. 556/2018, recomendaciones para aceptar algunas propuestas de acciones amparadas en la RCA N° 21/2016. Es así que para el caso específico de la discusión relacionada con la reducción de los 60 l/s, la DGA recomienda aceptar la propuesta sobre la base de que dicha licencia ambiental contiene una justificación técnica apoyada en el uso de un modelo hidrogeológico aprobado por dicha autoridad y que

¹⁴ Ibid., c. 221.

¹⁵ Ibid., c. 222.

considera un escenario de extracción que incluye a SQM Salar S.A. Sin embargo, la referencia técnica utilizada que subyace de los antecedentes evaluados y la RCA 21/2016 siempre consideró un criterio de porcentaje para la reducción del volumen de extracción del proyecto en caso de activación de la fase II de su PAT. En este sentido, si se considera la herramienta más actualizada para la toma de decisiones, la cual fue objeto de una rigurosa evaluación ambiental, lo esperable es que al momento de proponer las medidas de control exista una debida fundamentación que justifique a cabalidad la no consideración de la totalidad de los aspectos metodológicos y criterios hidrológicos que hayan permitido descartar por parte de SQM Salar una reducción del volumen de extracción de salmuera en base al criterio porcentual, elemento que no es totalmente desarrollado en el Ord. N° 556/2018 de la DGA”¹⁶.

Trigésimo sexto. Finalmente, la sentencia concluyó este análisis señalando que, a partir de la especial condición de fragilidad que presenta el Salar de Atacama desde un punto de vista ecosistémico y el elevado nivel de incerteza científica¹⁷ existente respecto de su comportamiento hidrodinámico:

“[...] el PdC aprobado por la SMA no da cumplimiento a los requisitos de integridad y eficacia exigidos por el DS N° 30/2012, en la medida que las acciones y metas propuestas para los cargos 1, 2 y 4, no se hacen cargo adecuadamente, ni contienen, reducen o eliminan los efectos generados por los hechos infraccionales, por lo que la reclamación interpuesta por las comunidades indígenas será acogida en los términos que se señalará en la parte dispositiva del fallo”.

¹⁶ Ibid., c. 229.

¹⁷ Sobre este punto, el fallo indicó que “[...] la rigurosidad científica nos aproxima a entender la falta de certeza como una relación a partir de juicios basados en supuestos posiblemente inadecuados y, por lo tanto, contingentes, clasificables según niveles de confianza que se tengan del resultado, ordenados desde mayor a menor certeza en: a) Riesgo, b) incertidumbre, c) indeterminación, y d) ignorancia. Para cada una de las categorías se considera una definición, así entonces, el ‘riesgo’, es la situación en la cual los parámetros y las probabilidades son bien conocidos; en la ‘incertidumbre’ los parámetros son conocidos pero las probabilidades no; la ‘indeterminación’ apunta a la apertura de las cadenas causales, propensas a interrupciones considerando anomalías, error humano y ambigüedades que reflejan discrepancias en el significado e interpretación de los elementos en análisis; mientras que la ‘ignorancia’ se basa puramente en la total falta de los antecedentes o conocimientos” (c. 182).

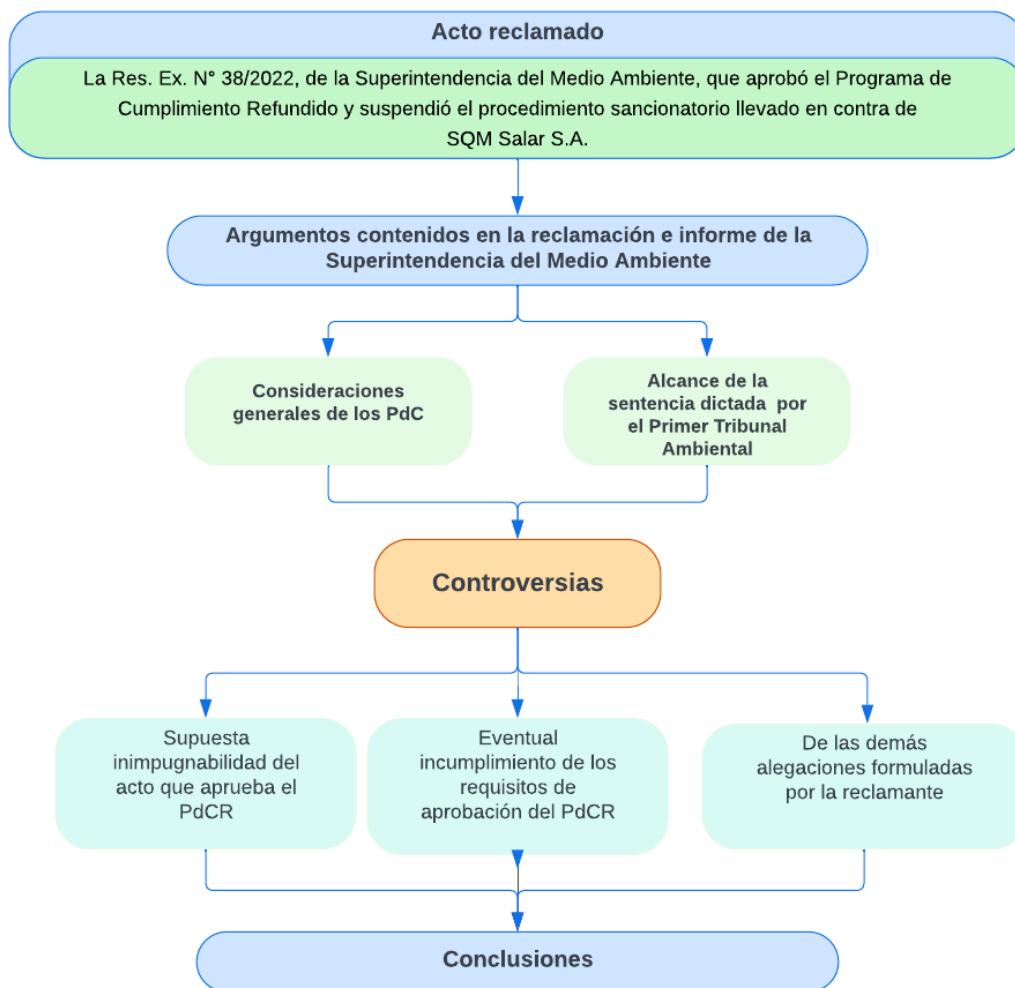
Trigésimo séptimo. En efecto, lo descrito en los considerandos precedentes es de gran relevancia para circunscribir la discusión de estos autos, debiendo tenerse en cuenta el efecto que dicha sentencia genera para la determinación de las controversias respecto de las cuales se pronunciará el Tribunal en esta oportunidad.

IV. Determinación de controversias

Trigésimo octavo. De acuerdo con los argumentos expuestos por la parte reclamante, las alegaciones y defensas de la parte reclamada, así como por los terceros coadyuvante de las partes, y teniendo presente lo resuelto previamente por este Tribunal en causa R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), se han determinado como hechos controvertidos de la causa los siguientes:

1. Supuesta inimpugnabilidad del acto que aprueba el PdCR.
2. Eventual incumplimiento de los requisitos de aprobación del PdCR.
 - 2.1. Supuesta falta de descarte de los efectos de los cargos N°s 1 y 4.
 - 2.2. Eventual incumplimiento de los criterios de eficacia y verificabilidad de las acciones incluidas en el PdCR para los cargos N°s 1, 2 y 4.
 - 2.3. Eventuales ilegalidades asociadas a los cargos N°s 3, 5 y 6.
3. De las demás alegaciones formuladas por la reclamante.

Figura 2. Estructura de la determinación de controversias en la parte considerativa.



Fuente: Elaboración propia del Primer Tribunal Ambiental.

1. Supuesta inimpugnabilidad del acto que aprueba el PdCR

Trigésimo noveno. Una alegación planteada por SQM en el marco de su intervención como tercero coadyuvante de la SMA, dice relación con la improcedencia de la reclamación al haberse deducido en contra de un acto trámite no reclamable directamente en esta etapa.

Funda dicha alegación, en la circunstancia que la competencia otorgada a los tribunales ambientales no lo es respecto de toda resolución dictada por la SMA, sino que únicamente son reclamables los actos administrativos terminales. Así, la

resolución que aprueba un Programa de Cumplimiento se limita a dar lugar a una suspensión temporal del procedimiento, pero no resuelve en forma alguna el fondo de la materia.

El acto terminal es el que pone término al procedimiento, sea por medio de la imposición de una sanción contra la entidad objeto de la formulación de cargos, absolviendo de la misma o dando por ejecutado satisfactoriamente un PdC.

Para abordar la controversia planteada, debe tener presente que sobre la materia existe un pronunciamiento previo en la sentencia dictada en la causa R-17-2018 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), con motivo del análisis de la procedencia de la consulta indígena previo a la aprobación de un Programa de Cumplimiento. En su oportunidad, el Tribunal dejó asentado en su considerando vigésimo octavo, lo siguiente:

“Vigésimo octavo: Que, evidentemente la resolución mediante la cual se aprueba un PdC no puede equipararse a aquellos actos que tienen por objeto dar curso progresivo a un procedimiento pues sus efectos y alcances superan lo meramente procedimental [...]”.

A su vez, el considerando vigésimo noveno continúa señalando que:

“Vigésimo noveno: Que, en consecuencia, y en cuanto a la propia naturaleza de la resolución administrativa que aprueba un Programa de Cumplimiento, este Tribunal estima que se trata de un acto trámite cualificado toda vez que resuelve sobre el fondo del asunto planteado y, eventualmente, podría llegar a producir una indefensión material y directa [...]”.

Cuadragésimo. Conforme a lo anteriormente expuesto y teniendo presente que la sentencia en cuestión se encuentra firme y ejecutoriada, estos sentenciadores se encuentran imposibilitados de discutir lo allí resuelto¹⁸. Pronunciarse nuevamente

¹⁸ En este sentido, la sentencia del Primer Tribunal Ambiental de 27 de octubre de 2020, Rol R N° 21-2019, c. 95.

sobre la misma materia, implicaría desconocer el efecto de cosa juzgada que el fallo genera.

Cuadragésimo primero. Por ello, reconociéndose en la aludida sentencia que, para los mismos hechos que rodean el procedimiento sancionatorio F-041-2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente, el acto administrativo que aprobó el PdC primitivo gozaba de la naturaleza de un acto trámite cualificado, mismo razonamiento resulta aplicable a la resolución reclamada en estos autos, por lo que conforme al artículo 15 de la Ley N° 19.880, es impugnabile en la medida que genere imposibilidad de continuar un procedimiento o produzcan indefensión, verificándose en el caso de autos el primero de esos supuestos.

Cuadragésimo segundo. En consecuencia, la alegación planteada por SQM será rechazada.

2. Eventual incumplimiento de los requisitos de aprobación del PdCR

Cuadragésimo tercero. Conforme al mérito de lo alegado por la reclamante y lo expresado en el apartado precedente, respecto al contenido de la sentencia dictada previamente por el Primer Tribunal Ambiental, el análisis se centrará en determinar si el PdCR cumple adecuadamente, conforme al [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), con los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad, para los cargos y acciones cuestionadas.

A partir de ello, el análisis abordará los siguientes puntos:

- i. Eventual falta de descarte de los efectos de los cargos N°s 1 y 4.
- ii. Eventual incumplimiento de los criterios de eficacia y verificabilidad de las acciones incluidas en el PdCR para los cargos N°s 1, 2 y 4.
- iii. De las demás alegaciones asociadas a los cargos N°s 3, 5 y 6.

2.1. Eventual falta de descarte de los efectos de los cargos N°s 1 y 4

Cuadragésimo cuarto. De acuerdo con lo alegado por la reclamante y argumentos esgrimidos por la SMA en su informe, este apartado analizará si se descartaron

adecuadamente los efectos de las infracciones por parte de SQM y si ello se encuentra debidamente motivado en la resolución reclamada, examen que se efectuará respecto a dos de los tres cargos cuestionados en una primera oportunidad por este Tribunal, y que se alegan en esta instancia, estos son, los cargos N°s 1 y 4.

a) Sobre el descarte de efectos del cargo N° 1

Cuadragésimo quinto. Al respecto, la reclamante cuestiona el análisis de efectos de la infracción vinculada a la extracción de salmuera por sobre lo autorizado, efectuando una serie de cuestionamientos respecto de los modelos y/o estudios presentados para disminuir la incertidumbre científica en el Salar de Atacama.

Estima que las conclusiones que se extraen a partir del modelo CORFO, asociadas a la existencia de un efecto poco significativo en el núcleo del acuífero y la zona marginal producto de la sobre extracción de salmuera, serían erradas, al existir deficiencias en dicho modelo (modelo conceptual hidrogeológico elaborado por Amphos 21¹⁹, para CORFO).

A su vez, formula una serie de reproches al modelo "Modelo Conceptual hidrogeológico y biótico, Salar de Atacama. Apoyo al Programa de Cumplimiento ROL F-041-2016, Hidroestudios Geobiota AquaExpert, septiembre 2021", el cual omitiría elementos necesarios para reducir las brechas de incerteza científica, tales como las descargas del sistema (extracciones de salmuera y de agua industrial), un análisis de evaporación/evapotranspiración en los sistemas lagunares, los distintos tipos de vegetación y su influencia en la cantidad de evapotranspiración, entre otros elementos que indica.

Respecto del "Anexo 1 - Apoyo respuestas CPA Hidroestudio, octubre 2021, SQM evacua traslado", señala que las conclusiones asociadas a que la activación se

¹⁹ "Estudio de modelos hidrogeológicos conceptuales integrados, para salares de Atacama, Maricunga y Pedernales". Etapa III. Informe final. Modelo Hidrogeológico Cuenca Salar de Atacama. Comité Minería No Metálica CORFO. 26 enero 2018. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>.

produce principalmente por el cambio del desborde y secundariamente por la extracción de salmuera, no serían concordantes con los informes del Plan de Seguimiento Ambiental Hídrico de la empresa Albemarle, según la RCA N° 226/2016, cuya herramienta de toma de decisiones y evaluación sería la más actualizada. Debido a ello, el titular debería justificar porqué la activación de los indicadores de estado no representan un riesgo para los objetos de protección, a saber: Sistemas Soncor, Aguas de Quelana, Vegetación Borde Este y Peine.

Por otra parte, se indica que, si bien los sistemas lagunares están considerados como "objeto de protección", se descartan o no se incorporan especies que tienen funciones y relaciones directas en dicho sistema, como sería el caso del molusco *Heleobia atacamensis*, o la suculenta *Nitrophila atacamensis*, especies únicas para el Salar de Atacama y requieren con urgencia protección ambiental.

Asimismo, se cuestiona el razonamiento utilizado por la SMA respecto a la superficie de cobertura vegetal, toda vez que los informes de PSAH realizados por Geobiota (2018), darían cuenta de los cambios en el tipo de vegetación en las transectas realizadas, aumentando la población de cachiyuyo y disminuyendo las de la brea, el junquillo y la grama salada.

A su vez, respecto a la fauna, indica que no existiría claridad sobre que se define como objeto de protección, y si esto incluye a los ecosistemas, las comunidades bióticas, poblaciones de diferentes especies, etc. Agregan que, en relación con los efectos derivados de la infracción, existiría nueva evidencia científica de una disminución en dos de las tres poblaciones de flamencos, correlacionada a la minería, en respuesta a la variación en los niveles de agua superficiales y a la productividad primaria.

Finalmente, la reclamante cuestiona lo señalado por la SMA respecto a la fuente causal de los eventuales efectos asociados a la vegetación, flora, fauna y biota marina, ya que la disminución no significativa del acuífero puede afectar el reclutamiento de semillas y mantención de brotes, pudiendo causar un reemplazo de las especies.

Cuadragésimo sexto. Por su parte, la reclamada indica que la actora ha formulado una serie de cuestionamientos a modelos que no fueron utilizados para descartar efectos en relación con el cargo N° 1. La principal alegación respecto al efecto poco significativo en el acuífero del núcleo y la zona marginal no fue una conclusión arribada a partir del modelo CORFO, sino que en base a la Sexta Actualización del Modelo Hidrogeológico de SQM. Tampoco, en dicha labor se utilizó el Informe de Hidroestudios Geobiota AquaExpert de septiembre de 2021.

En ese mismo orden de ideas, respecto a las observaciones planteadas al Anexo 1 - Apoyo respuesta CPA Hidroestudio, octubre de 2021, se indica que el Modelo Hidrogeológico de SQM se encuentra validado por la DGA, a diferencia del modelo que sustenta los resultados del Informe de Investigación de Efecto Sinérgico de Albemarle Ltda., el cual no lo está, por lo que no procede comparación alguna.

Añade que, de las distintas alegaciones formuladas por la reclamante, no existen objeciones a la Sexta Actualización del Modelo Hidrogeológico de SQM, el cual fue validado como una herramienta predictiva idónea, lo que permite desvirtuar las alegaciones formuladas a partir de modelos no utilizados para el descarte de efectos.

Finalmente, respecto a las demás alegaciones referentes a cuestionamientos de la resolución reclamada, la SMA sostiene:

- Respecto a la no incorporación de especies de los sistemas lagunares, se indica que el molusco (caracol) *Heleobia atacamensis* y la suculenta (planta) *Nitrophila atacamensis* no se encuentran comprometidas en el seguimiento ambiental del proyecto, no siendo exigible en esta sede. A su vez, en relación con los cambios en el tipo de vegetación, se descartó el impacto sobre esta, en atención al carácter poco significativo de los descensos del acuífero.
- En cuanto a la falta de claridad de los “objetos de conservación”, ellos corresponden a la fauna del sector, habiéndose descartado los efectos derivados de la infracción.

- En relación con la evidencia de disminución de poblaciones de flamencos, la información proporcionada por la reclamante no tiene por objeto determinar la responsabilidad de un actor en los cambios identificados en un determinado sector, y menos aún los eventuales efectos derivados de una infracción.

Cuadragésimo séptimo. Conforme a las alegaciones expuestas por la reclamante y el cuestionamiento al análisis de los efectos generados por la infracción, para resolver la presente controversia, resulta pertinente examinar lo establecido en el informe del SQM denominado “Análisis, estimación de efectos ambientales y propuesta de acciones para hacerse cargo de los efectos detectados” (Cargo N°1 Resolución Exenta N° 1/Rol F-041-2016 SQM Salar S.A.). Este informe se sustenta en un conjunto de estudios, reportes e informes científico-técnicos que están debidamente acompañados y adjuntados en 12 apéndices²⁰.

Así, para un adecuado e integro análisis de esta controversia, se distinguirán las siguientes sub-alegaciones que subyacen a la principal, las cuales se detallan y desarrollan a continuación:

a.1) Uso del modelo CORFO para el descarte de efectos de la extracción de salmuera en el núcleo del acuífero y zona marginal

Cuadragésimo octavo. Para la presente sub-alegación, resulta apropiado examinar el informe técnico presentado por SQM, denominado “Análisis de Cargo N° 1 con diferentes herramientas de modelación. Apoyo al Programa de Cumplimiento ROL-F-041-2016, Hidroestudios, septiembre 2021” (Apéndice 1.5 del Anexo 1.01 PdCR).

Este informe, entre otros aspectos, parte haciéndose cargo de las observaciones efectuadas por la SMA mediante el Memorándum DFZ N° 52/2021, de 26 de mayo 2021, a través del cual se solicitó a SQM no considerar el uso de soluciones analíticas para la estimación de los descensos de niveles del acuífero en el Salar

²⁰ Anexo 1.01 del PdCR, presentado por SQM en el expediente administrativo. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>

de Atacama. De esta manera, el informe mencionado adopta un enfoque metodológico que emplea una variedad de herramientas de simulación disponibles, las cuales se basan en diferentes metodologías.

En síntesis, se indica que la metodología implica comparar cinco herramientas de modelado distintas e independientes, cada una con fundamentos teóricos diversos y desarrolladas por autores diferentes. Esto posibilita, mediante la comparación de sus resultados, reducir cualquier incertidumbre relacionada con el uso de un modelo específico y los resultados obtenidos en la evaluación. El detalle de los modelos se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Características de los modelos utilizados en la evaluación.

| Nombre | Tipo | Por | Para | Fuente |
|---|-------------------------|---------------|-----------|---|
| Modelo numérico núcleo salar de Atacama VI actualización | Numérico hidrogeológico | hidroestudios | SQM Salar | Hidroestudios, 2021. VI Actualización modelación de flujo Salar de Atacama |
| Modelo numérico CORFO | Numérico hidrogeológico | Amphos 21 | Corfo | Amphos 21, 2021. Actualización modelo hidrogeológico de la Cuenca del Salar de Atacama. |
| Modelo estocástico de niveles en el Núcleo del Salar de Atacama | Estocástico | hidroestudios | SQM Salar | Hidroestudios, 2021. Modelo estocástico de niveles en el Núcleo del Salar de Atacama |
| Modelo numérico núcleo salar de Atacama IV actualización | Numérico hidrogeológico | CSIC | SQM Salar | IDEA-CSIC, 2017. IV actualización del modelo regional de flujo del salar de Atacama |
| Ecuación de Theis para acuíferos libres | Analítico | hidroestudios | SQM Salar | Hidroestudios, 2021. Informe evaluación de efectos Cargo N°1 y Cargo N°4 |

Fuente: Anexo 1.01 del PdCR “Análisis de Cargo N° 1 con diferentes herramientas de modelación. Apoyo al Programa de Cumplimiento ROL-F-041-2016, Hidroestudios, septiembre 2021”, del Apéndice 1.5, p. 5.

Cuadragésimo noveno. En el resultado de los descensos estimados con los diferentes modelos evaluados durante la tramitación del PdC, se tiene en cuenta un primer escenario, donde se proyecta el efecto para la fecha final del Cargo N° 1 (agosto 2015) y un segundo escenario en una fecha posterior que genera el máximo efecto sobre el acuífero. Estas mediciones con sus resultados se muestran a continuación:

Tabla 2. Resumen del efecto del cargo N° 1 sobre el nivel del acuífero con todas las herramientas de modelación utilizadas, agosto 2015.

| Pozo | IV Actualización* | Analítico** | VI Actualización | Corfo | Estocástico | Promedio |
|--------------|-------------------|-------------|------------------|-------|-------------|----------|
| 1028p (cm) | 0,2 | 0,6 | 0,51 | 0,00 | 2,66 | 0,79 |
| L10-14 (cm) | 0,2 | 0,6 | 0,51 | 0,00 | 3,19 | 0,90 |
| L2-17 (cm) | 0,2 | 0,6 | 0,34 | 0,00 | 1,19 | 0,47 |
| L4-16 (cm) | 0,2 | 0,6 | 0,34 | 0,00 | 2,78 | 0,78 |
| SOPM-14 (cm) | 0,2 | 0,6 | 0,34 | 0,00 | 2,60 | 0,75 |

* Página 28 (conclusión), Custodio 2017.
** Tablas 3-1, 3-2 y 3-3 hidroestudios, 2020.

Fuente: Anexo 1.01 del PdCR “Análisis de Cargo N° 1 con diferentes herramientas de modelación. Apoyo al Programa de Cumplimiento ROL-F-041-2016, Hidroestudios, septiembre 2021”, del Apéndice 1.5, p. 15.

Tabla 3. Resumen del máximo efecto del cargo N° 1 sobre el nivel del acuífero con todas las herramientas de modelación utilizadas.

| Pozo | IV Actualización | Analítico | VI Actualización | | Corfo | | Estocástico | | Promedio |
|--------------|------------------|-----------|------------------|---------------------------|------------|-------|-------------|--------|----------|
| | | | Diferencia | Fecha | Diferencia | Fecha | Diferencia | Fecha | |
| 1028p (cm) | 0,2 | 0,6 | 1,51 | Entre jul-2017 y nov-2017 | 0 | N/A | 5,02 | nov-16 | 1,47 |
| L10-14 (cm) | 0,2 | 0,6 | 1,54 | sept-17 | 0 | N/A | 6,10 | dic-16 | 1,69 |
| L2-17 (cm) | 0,2 | 0,6 | 1,49 | Entre ago-2018 y feb-2019 | 0 | N/A | 1,99 | mar-16 | 0,86 |
| L4-16 (cm) | 0,2 | 0,6 | 1,46 | Entre oct-2018 y ene-2019 | 0 | N/A | 4,97 | nov-16 | 1,45 |
| SOPM-14 (cm) | 0,2 | 0,6 | 1,49 | Entre ago-2018 y mar-2019 | 0 | N/A | 4,9 | dic-16 | 1,44 |

Fuente: Anexo 1.01 del PdCR “Análisis de Cargo N° 1 con diferentes herramientas de modelación. Apoyo al Programa de Cumplimiento ROL-F-041-2016, Hidroestudios, septiembre 2021”, del Apéndice 1.5, p. 16.

Quincuagésimo. En este orden de ideas, el uso de cinco herramientas de modelación distintas revela resultados prácticamente similares, indicando que el

descenso adicional del nivel del acuífero de salmuera en el núcleo del salar de Atacama debido a la sobreexplotación es aproximadamente de 1,5 cm, con variaciones entre 0 y 6,1 cm según el pozo. La diversidad de herramientas utilizadas, desarrolladas por diferentes autores con diferentes enfoques de modelado, brinda una alta certeza a la evaluación realizada. Los descensos adicionales debido a la sobreexplotación son mínimos para el acuífero de salmuera del núcleo y son temporales, ya que la restitución de salmuera por parte de SQM a partir de 2018 revierte estos efectos.

Quincuagésimo primero. En definitiva, el estudio arriba a la conclusión de que la reducción insignificante en el nivel del acuífero del núcleo no ha tenido ni tendrá repercusiones en los ecosistemas -objetos de protección, referenciados en el considerando cuadragésimo sexto-, debido a su escasa magnitud. Esto se debe principalmente a las particularidades de la zona periférica donde se encuentran dichos ecosistemas, las cuales obstaculizan su propagación, y a la variación natural del acuífero en esta área, que es al menos dos órdenes de magnitud mayor que la posible propagación del descenso desde el núcleo.

Quincuagésimo segundo. Conforme lo señalado anteriormente, corresponde dilucidar la principal alegación, referida al efecto poco significativo observado en el acuífero del núcleo y la zona marginal, conclusión que a juicio de la reclamante fue arribada a partir del modelo numérico hidrogeológico de CORFO.

En este contexto, el Tribunal estima que SQM ha proporcionado la información técnica adecuada que respalda la exclusión de efectos sobre el acuífero del núcleo del Salar de Atacama, refutando que la base del análisis de efectos se sustente en el modelo de CORFO. En contrario a lo señalado por la reclamante, la evidencia indica -tablas 2 y 3- que el modelo CORFO fue un insumo más y del todo consistente (según Oficio. Ord. N° 7, de 11 febrero 2022, de la Dirección General de Aguas²¹).

²¹ Documento contenido en el Memorandum DFZ N° 40/2022, de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de la SMA. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>.

Por lo tanto, a juzgar por los resultados y conclusiones del informe técnico acompañado, así como lo indicado en el informe presentado por la SMA, se aprecia que las conclusiones efectivamente se sustentaron en la sexta actualización del modelo hidrogeológico de SQM, del año 2021.

Quincuagésimo tercero. En correlato con lo anterior, se advierte que el PdCR se hizo cargo del cuestionamiento central relevado por este Tribunal en la sentencia del año 2019, en orden a contar con un modelo hidrogeológico validado por la autoridad ambiental sectorial, que permitiera reducir la incerteza. Lo anterior, al quedar debidamente asentada la presentación y validación de la sexta actualización del modelo hidrogeológico de SQM, cuestión que quedó debidamente refrendada mediante los oficios Ord. N°s 114, de fecha 28 diciembre 2021²², y 60 de fecha 28 diciembre 2022²³, ambos de la DGA.

Quincuagésimo cuarto. Así las cosas, estos sentenciadores arriban a la convicción de que el modelo en cuestión es una herramienta que genera información esencial y sensible para la toma de decisiones, al tiempo que reduce la incerteza científica a niveles aceptables y razonables, constituyendo el pilar fundamental sobre la cual descansa el conjunto de medidas y acciones contenidas en el PdCR.

Quincuagésimo quinto. Por consiguiente, en base a la información presentada en el informe para respaldar la eliminación de efectos relacionados con la infracción del Cargo N° 1, previamente desarrollado en los considerandos cuadragésimo séptimo a quincuagésimo primero, se encuentra respaldada por las conclusiones presentadas por la DGA en el numeral 3 del aludido oficio Ord. N° 60/2022.

En consideración a lo anterior, este Tribunal arriba a la convicción que desde el punto de vista científico-técnico se ha justificado la exclusión de los posibles efectos alegados por la reclamante, razón por la cual se rechazará la alegación formulada.

²² Documento contenido en el Memorándum DFZ N° 40/2022, de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de la SMA.

²³ Ídem.

a.2) Cuestionamientos al modelo "Modelo Conceptual hidrogeológico y biótico, Salar de Atacama. Apoyo al Programa de Cumplimiento ROL F-041-2016, Hidroestudios Geobiota AquaExpert, septiembre 2021"

Quincuagésimo sexto. En este punto, este Tribunal advierte que el análisis de los efectos con respecto al cargo N° 1 está estrechamente ligado con la extracción de salmuera por sobre lo autorizado y las posibles repercusiones sobre los objetos de protección. Esto último, como resultado de los eventuales efectos derivados de la disminución del nivel freático en el acuífero. En tal sentido, se debe indicar que en la sub-alegación a.1) se llevó a cabo una exhaustiva revisión, sistematización y análisis en relación con el descarte de los efectos.

De este modo, y para efectos de establecer el descarte de los efectos sobre los objetos de protección no corresponde ahondar en el cuestionamiento del modelo conceptual alegado por la reclamante, toda vez que dicho modelo no fue el utilizado para el descarte de efectos. En tal sentido, se concuerda con el argumento presentado por la SMA, en orden a que las supuestas falencias alegadas del modelo no tienen incidencia en la determinación de los efectos de la infracción. Por lo tanto, en consideración a lo anteriormente expuesto, corresponde rechazar la alegación formulada por los reclamantes.

Quincuagésimo séptimo. Con respecto al descarte de efectos asociados al cargo N° 1, la reclamante en el numeral V de su escrito de reclamación (fojas 41 y siguientes), formula una serie de alegaciones asociadas al "Anexo 1- Apoyo respuestas CPA Hidroestudio, octubre 2021, SQM evacúa traslado" y a la "RES. EX. N° 38/ROL F-041-2016 APRUEBA PDC SQM".

En lo sustancial, dichas alegaciones se refieren a cambios de indicadores de estado asociados a los planes de contingencia, así como alteraciones y efectos sobre la componente biótica (flora, vegetación, fauna silvestre, biota acuática). En este punto, el PdCR acompaña una cuantiosa cantidad de informes, reportes y estudios de carácter general y específicos, referenciados principalmente en el considerando cuadragésimo séptimo, junto con otros antecedentes complementarios (informes de

respuestas y minutas) contenidos en el documento denominado “SQM evacua traslado”²⁴.

Quincuagésimo octavo. Considerando todo lo expuesto anteriormente, se observa un exhaustivo y meticulado tratamiento y análisis realizado por parte de la SMA sobre cada uno de los temas abordados, los cuales son plenamente respaldados por este Tribunal, especialmente en lo que dice relación con el razonamiento desarrollado por la SMA para descartar los efectos generados por la infracción de cada una de las cuestiones planteadas.

Quincuagésimo noveno. A mayor abundamiento, y compartiendo la argumentación presentada por la SMA, estos sentenciadores comprenden que la centralidad de la discusión en esta sede no está dada por el descarte de efectos derivados de la alteración y/o afectación de los componentes bióticos anteriormente individualizados, respecto de su comportamiento histórico, sino más bien, por los eventuales efectos asociados a los objetos de protección producto del descenso en el nivel del acuífero más allá de las variaciones históricas. En tal sentido, y como se analizó en los considerandos cuadragésimo octavo a quincuagésimo quinto, quedó debidamente asentado el descarte de tales efectos, sustentado, por una parte, en la validación de la sexta versión del modelo hidrogeológico por parte de la DGA y, en segundo término, por los distintos estudios y reportes acompañados en el expediente que se sustentan en dicha herramienta de modelación.

Sexagésimo. En consecuencia, del análisis efectuado por este Tribunal se desprende que se encuentra debidamente motivado el descarte de los efectos derivados del cargo N° 1, no verificándose incumplimiento alguno al criterio de integridad contenido en el [artículo 9° letra a\) del D.S. N° 30/2012](#), en los términos expuestos en el considerando vigésimo cuarto.

Por lo anterior, no existiendo reproche alguno que formular a la SMA en este punto, no queda más que rechazar las alegaciones formuladas por la reclamante.

²⁴ Presentación de SQM de fecha 14 de diciembre de 2020, contenida en el expediente administrativo. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>.

b) Sobre el descarte de efectos del cargo N° 4

Sexagésimo primero. Al respecto, la reclamante sostiene que no se habrían descartado adecuadamente los efectos generados por el cargo N° 4, dado que, atendido el comportamiento de las variables bióticas en el sector de Peine, se requiere de nuevas revisiones que consideren todos los sectores del salar bajo posibles efectos e incluirles dentro de un análisis multivariado, donde la componente espacial se pueda considerar como una variable más dentro del análisis.

Sexagésimo segundo. Sobre este punto, la SMA sostiene que los objetivos del Plan de Contingencia y las afectaciones al medio ambiente que este pretende evitar corresponden a asegurar el funcionamiento del sistema, mediante la fijación de indicadores de estado y el ajuste de los caudales de bombeo, de manera que en el caso que esos valores de activación sean superados, se debe ajustar los caudales de bombeo. Por lo tanto, el posible efecto que se podría configurar producto de no contar con un Plan de Contingencia que se ajuste a lo establecido en el RCA, es que la función antes descrita no se haya cumplido.

En atención a ello, indica que “los resultados del análisis realizado mostraron que, en el período de infracción, y hasta octubre de 2018, fecha a partir de la cual SQM comenzó el monitoreo de los indicadores determinados para el sistema Peine, no se han superado para la Fase II, por lo que no se requirió activar medidas de control para asegurar el funcionamiento normal del sistema, permitiendo descartar la existencia de potenciales efectos” (fojas 140).

Como consecuencia de lo anterior, se concluyó que no se constataron efectos con motivos de la infracción.

Sexagésimo tercero. Como cuestión previa, en lo que respecta a la presente alegación, se debe dejar asentado que el foco principal de lo cuestionado por este Tribunal, en el marco de la sentencia del año 2019, fue la formulación de un plan de contingencia de carácter provisorio para el sistema de Peine (mientras el plan de contingencia o plan de alerta temprana definitivo se somete a evaluación ambiental

a través del SEIA), el cual debería fundarse en medidas que contaran con calificación ambiental favorable.

En este contexto, se optó por adoptar el Plan de Alerta Temprana aprobado por la RCA N° 21/2016 para el sistema de Peine (Sector de alerta núcleo), en cuanto sea aplicable, siguiendo los criterios de reducción de salmuera y sus criterios de activación, con la excepción de la temporalidad. Respecto a este último punto, se decidió seguir el enfoque más conservador establecido en la RCA N° 226/2006, que implica la activación inmediata en caso de superación de los umbrales establecidos. Lo anterior, quedó claramente establecido en el PdCR, especialmente, en las acciones N° 40, 41 y 42.

Sexagésimo cuarto. De igual forma, con la validación de la sexta actualización del modelo hidrogeológico, se subsanan las incertezas respecto de los alcances de las acciones tendientes a justificar la idoneidad del plan de contingencia o plan de Alerta temprana definitivo para el sistema Peine.

Lo relevante de estos últimos instrumentos y su potencial afectación sobre el medio ambiente, radica en garantizar el funcionamiento adecuado del sistema Peine, mediante la fijación de indicadores de estado y el ajuste de caudales de bombeo. Por lo tanto, si estos indicadores son superados, es necesario ajustar los caudales de bombeo.

En efecto, el hecho fáctico de no contar con un plan de contingencia que reúna las mismas características de los demás sistemas ambientales que cuentan con él, a juicio de estos sentenciadores, no es consustancial para la generación de efectos generados por la infracción.

Sexagésimo quinto. Dicho lo anterior, si se puede reconocer como una posible afectación, el hecho que, si se hubieran producido desviaciones del comportamiento natural del Sistema Lacustre de Peine durante el período de infracción, SQM Salar S.A. habría sido incapaz de implementar medidas de contingencia oportunas, debido a la falta del Plan de Contingencia requerido.

Sexagésimo sexto. En este orden de ideas, este Tribunal se abocará a dilucidar si durante el período de la infracción, se observaron desviaciones en el comportamiento de los indicadores de estado, es decir, si se registraron niveles del acuífero por debajo de los mínimos que garanticen el mantenimiento de las condiciones de funcionamiento naturales del sistema.

Sexagésimo séptimo. Conforme lo anterior, para la presente alegación, resulta apropiado examinar principalmente el informe técnico denominado “Análisis, estimación de efectos ambientales y propuesta de acciones para hacerse cargo de los efectos detectados. Cargo 4 Resolución Exenta N° 1/Rol F-041-2016” (Anexo 4)”. Este informe sistematiza, entre otros documentos, los siguientes:

- i) “Informe de análisis de efecto generado en los niveles acuíferos con motivo de Cargo N°1 y Cargo N° 4 del procedimiento sancionatorio ROL-F-041-2016” (Apéndice 1.3).
- ii) “Análisis de la variación de niveles en pozos de monitoreo del sistema Peine. Rev. 1” (Apéndice 4.1).
- iii) “Informe de Análisis de superficies lagunares Sistemas Soncor, Peine y Aguas de Quelana” (SQM, 2018) 2008-2017 (Apéndice 1.11).
- iv) “Análisis de la evolución de las áreas lagunares en el Salar de Atacama” (Informe Técnico IT23-21-01, GEM).

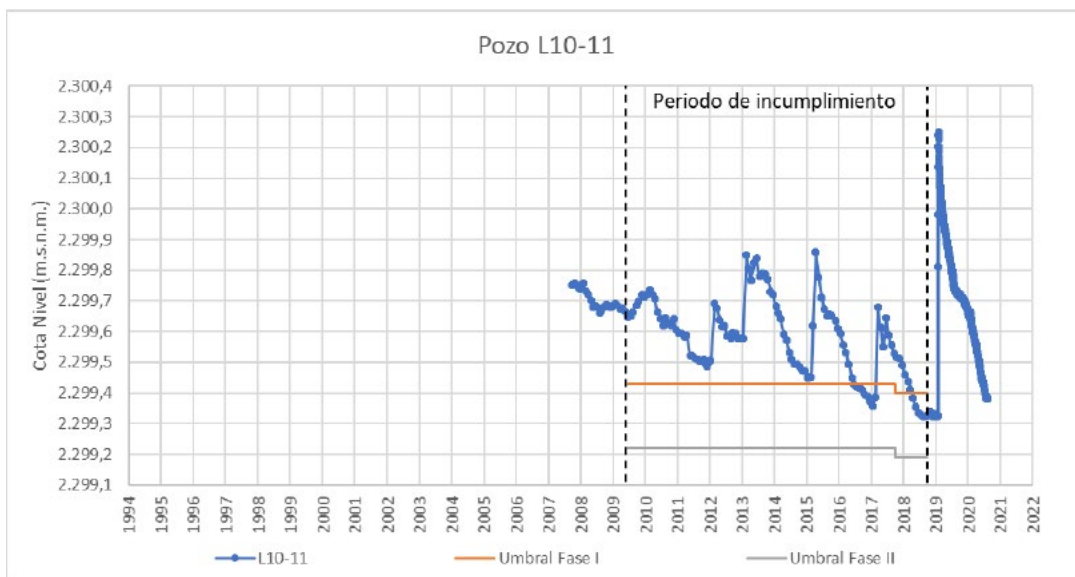
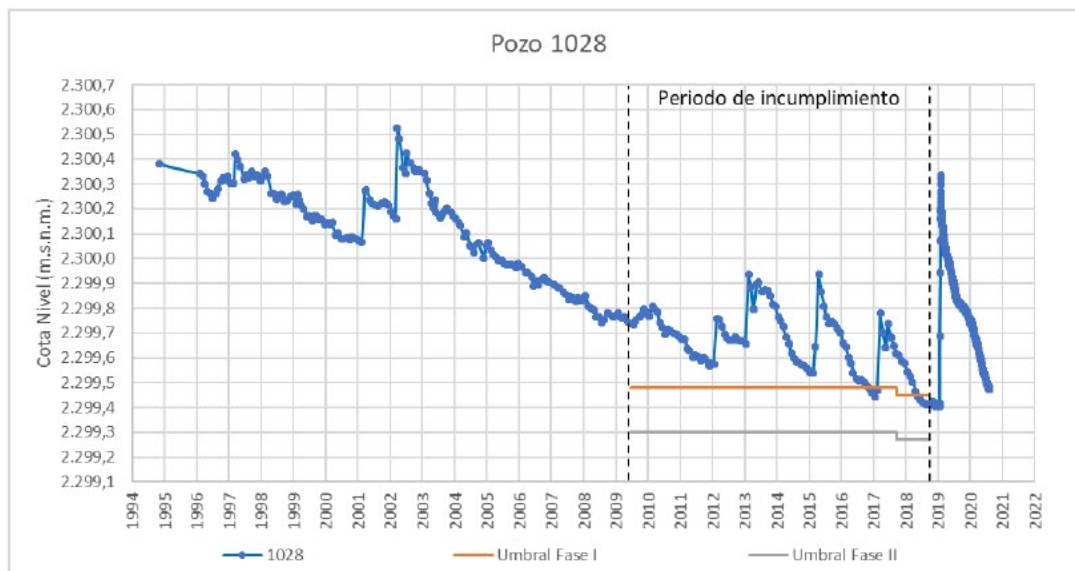
Todos los documentos previamente referenciados están compilados en los Anexos 1.01 - 4.01 del PdCR²⁵.

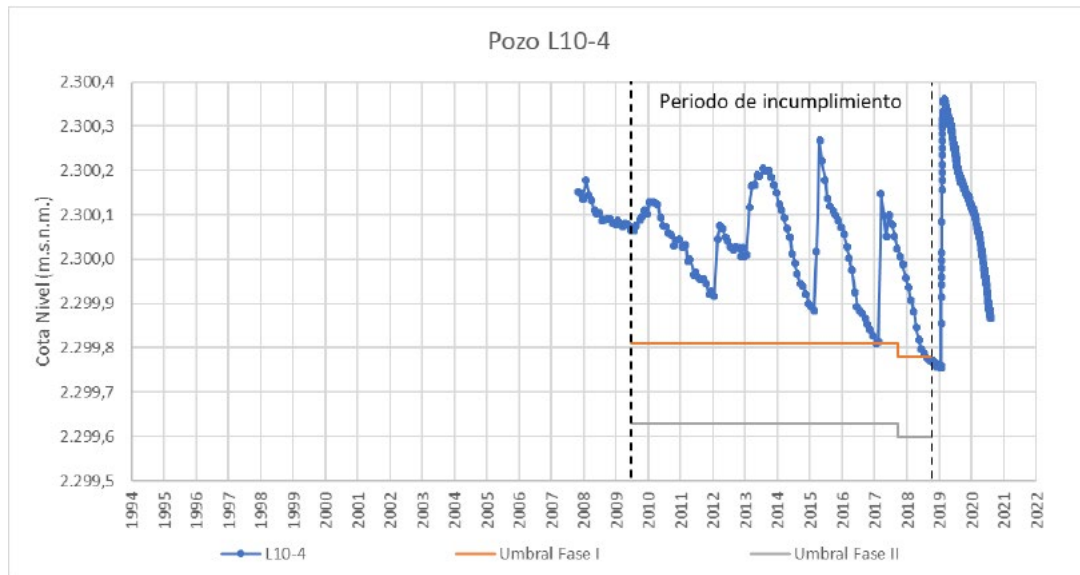
Sexagésimo octavo. A partir de lo anterior, resulta pertinente referirse a la data y registros históricos del nivel de los pozos indicadores de estado (Pozo 1028, L10-4, L10-11), especialmente, durante el período de incumplimiento, a fin de verificar si

²⁵ Anexo 1.01 – 4.01 del PdCR presentado por SQM en el expediente administrativo. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>).

en dicho periodo se superaron los umbrales establecidos para la Fase II del PAT. El detalle se aprecia en la siguiente figura:

Figura 3. Registros históricos pozos 1028, L10-4, L10-11 vs umbrales PAT Programa de Cumplimiento.





Fuente: Anexo 1.01 del PdCR “Informe de análisis del efecto generado en los niveles acuíferos con motivo del Cargo N° 1 y Cargo N° 4 del procedimiento sancionatorio ROL-F-041-2016, Hidroestudios, noviembre 2020”, del Apéndice 1.3, p. 35-36.

Sexagésimo noveno. Basado en lo anterior, el Tribunal puede confirmar la argumentación presentada por la SMA, estableciéndose el hecho de que los tres pozos designados como indicadores de estado exceden el umbral de la Fase I durante el período mencionado, siendo dos de ellos a fines de 2017 y los tres a fines de 2018. Sin embargo, ninguno de los pozos supera el umbral de la Fase II, el cual es considerado en la RCA N° 21/2016 como indicador de riesgo ambiental del objeto de protección. Por lo tanto, no fue necesario implementar medidas de control para el aseguramiento normal del sistema.

Septuagésimo. Por otro lado, en cuanto a la alegación específica efectuada por los reclamantes la cual se detalla en el considerando sexagésimo segundo, el Tribunal advierte que dicha pretensión excede en lo que a componente ambiental se refiere, en atención a lo considerado durante la evaluación ambiental del proyecto y la posterior RCA N° 21/2016 de SQM, en la cual se estableció un plan de contingencia para asegurar el buen mantenimiento y funcionamiento de los sistemas objeto de protección ambiental. Así las cosas, no existen antecedentes en contrario que permitan desvirtuar el análisis y conclusiones alcanzadas por la SMA en este punto, en atención al descarte de los efectos.

Septuagésimo primero. De acuerdo con lo desarrollado en este acápite, el Tribunal arriba a la conclusión que la SMA ha fundado adecuadamente el descarte de los efectos del cargo N° 4, a partir de los antecedentes aportados por SQM, no existiendo vulneración alguna a lo dispuesto en el [artículo 9° letra a\) del D.S. N° 30/2012](#).

Septuagésimo segundo. En consecuencia, este Tribunal rechaza las alegaciones formuladas por la parte reclamante.

2.2. Eventual incumplimiento de los criterios de eficacia y verificabilidad de las acciones incluidas en el PdCR para los cargos N°s 1, 2 y 4

Septuagésimo tercero. Del tenor de la reclamación e informe presentado por la SMA, el análisis del cumplimiento de los criterios de aprobación del artículo 9° del D.S. N° 30/2012, se efectuará en forma independiente respecto de cada uno de los cargos respecto de los cuales se invoca su falta de observancia.

a) Ilegalidades respecto a las acciones y metas para el cargo N° 1

Septuagésimo cuarto. Al respecto, la reclamante alega el incumplimiento a los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad para la aprobación del PdCR, respecto de determinadas acciones y metas propuestas para el cargo N° 1, específicamente, de las acciones N°s 6, 7, 11, 14, 15, 16, 17, 19 y 20, que consisten en:

- **Acción N° 6:** Implementar y operar un sistema de monitoreo en línea, con resultados de acceso público, para la extracción de salmuera y agua industrial.
- **Acción N° 7:** Poner a disposición de la comunidad información actualizada del seguimiento biótico e hidrogeológico mediante un sitio web de libre acceso público.
- **Acción N° 11:** Diseñar e implementar un programa de monitoreo participativo para el Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico.

- **Acción N° 14:** Aumentar la frecuencia de monitoreo de la cobertura vegetal de la cuenca del Salar de Atacama, mediante imágenes satelitales de alta resolución.
- **Acción N° 15:** Realizar un análisis integrado de la información de seguimiento ambiental hidrogeológico de la cuenca del Salar de Atacama.
- **Acción N° 16:** Evaluar y actualizar el Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico de SQM Salar, sobre la base de las recomendaciones contenidas en los resultados del análisis integrado comprometido en la Acción N° 15.
- **Acción N° 17:** Reportar a la SMA las variables de seguimiento contenidas en el considerando 10° de la RCA N° 226/2006 y de monitoreos adicionales.
- **Acción N° 19:** Robustecer el monitoreo de la superficie lagunar mediante imágenes satelitales de alta resolución, de los sistemas Soncor, Peine y Aguas de Quelana.
- **Acción N° 20:** Implementar un plan piloto de monitoreo continuo y con transmisión en línea, de la calidad de las aguas superficiales en los sectores de Barros Negros, Chaxa, Burro Muerto y Saladita.

Septuagésimo quinto. La SMA señala que la reclamante no efectuó ninguna alegación enfocada a controvertir la idoneidad de las acciones comprometidas por el titular para hacerse cargo de los efectos ni tampoco respecto de aquellas propuestas para volver al cumplimiento de la normativa infringida.

Sostiene que las acciones N°s 6, 7, 14, 17, 19 y 20 del PdCR tienen por objeto transparentar sus seguimientos ambientales, realizar nuevos monitoreos e intensificar los ya existentes; y las acciones N°s 11, 15 y 16 buscan el reconocimiento histórico, así como la importancia y participación de las comunidades en el Salar de Atacama; todas las cuales fueron incluidas por SQM a mayor abundamiento.

En base a ello, sostiene que, aún de acogerse las alegaciones de los reclamantes en cuanto a la idoneidad de estas acciones, ello no logra desvirtuar el análisis de los criterios del [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), pues no fueron acciones consideradas para acreditar que el PdCR cumplía con el criterio de eficacia.

Septuagésimo sexto. Para resolver la presente controversia es importante traer a colación lo establecido para el cargo N° 1 en el PdCR, el cual señala:

“En lo que respecta al plan de acciones y metas se propone un conjunto de acciones orientadas a corregir la aplicación de la regla operacional de extracción de salmuera y restituir el caudal de extracción neta de salmuera extraída por sobre lo autorizado. Para ello, como acción inmediata, desde la notificación de la formulación de cargos, se corrigió la errónea interpretación de la Regla Operacional que condujo a la extracción sobre lo autorizado y se procedió a aplicar la Regla Operacional de Extracción Neta Anual de Salmuera, tal como establecía el texto de la RCA 226/2006 capacitando a los operadores responsables de la extracción y la reinyección. La centralidad de esta acción es indudable: asegura la corrección inmediata de la infracción hacia el futuro, poniendo fin a una interpretación no amparada por el texto de la autorización de funcionamiento” (acción N° 3)²⁶.

Asimismo, indica que, con la finalidad de restituir la salmuera extraída en exceso, se efectuó una reducción de 3.773.319 m³ del caudal total de extracción neta de salmuera autorizado y, adicionalmente, como una medida para abordar potenciales efectos, se redujo la extracción en 3.773.319 m³ adicionales sobre el total del caudal autorizado. Asimismo, considerando las diferencias asociadas al periodo agosto 2015-agosto 2016 y agosto 2016-agosto 2017, se efectuó una reducción adicional de 2.254.284 m³. Con estas reducciones, el caudal de extracción ha sido inferior en 9.800.922 m³ al caudal autorizado para el mismo periodo, lo que excede con creces la cantidad extraída en exceso (acción N° 1). En base a ello, se sostiene que: “Estas acciones abordan debidamente la infracción y se dirigen a través de reducciones en

²⁶ PdCR de 29 de septiembre de 2021, p. 25-26. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/General/Descargar/20613047111>.

el bombeo autorizado a restituir la salmuera extraída en exceso y eliminar los efectos que la extracción sobre lo autorizado representa como parte de la contribución del bombeo de SQM a la activación de Fase II en el sistema Soncor en mayo de 2018”²⁷.

Continúa el PdCR indicando que:

“Adicionalmente, en forma preventiva y con el objetivo de dotar la operación de un sistema que permita anticipar y verificar en lo más inmediato cualquier variación el sistema, es que se ha aumentado la frecuencia de monitoreo en los indicadores de estado de los Planes de Contingencia de mensual a diaria (Acción 5)”²⁸.

Así las cosas, del mismo PdCR se desprende que los objetivos de las acciones antes enunciadas son los siguientes²⁹:

- **Acción N° 1:** Corregir la infracción y abordar efectos.
- **Acción N° 3:** Corregir la infracción.
- **Acción N° 4:** Corregir la infracción.
- **Acción N° 5:** Corregir la infracción.

Por su parte, el referido instrumento continúa señalando que “[...] esta versión de PdC refuerza y compromete una serie de acciones que tienen por objeto facilitar el acceso a la información de seguimiento de las variables operacionales y ambientales del proyecto por parte de la comunidad y la SMA”³⁰, entre las cuales se encuentran las acciones N° 6, 7, 11, 12, 17 y 18. Estas acciones: “[...] buscan poner a disposición información y herramientas que permitan una verificación más directo para el control de la extracción y el comportamiento de las variables ambientales, que potencialmente podrían permitir la detección oportuna por parte

²⁷ Ibid., p. 26.

²⁸ Ibid., p. 26.

²⁹ Información extraída a partir de la “Tabla Resumen del PdC”, contenida en el PdCR, p. 3.

³⁰ PdCR, p. 26.

de la Comunidad y la autoridad, y la consecuente respuesta temprana, frente a desviaciones o anomalías”³¹.

A su vez, el PdCR propone, bajo un enfoque de gobernanza y con el objetivo de contribuir a la generación de información desde la perspectiva de la cuenca, el robustecimiento de las acciones de seguimiento ambiental, mediante las acciones N°s 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20 y 21.

Finalmente, se indica que se incluyen “[...] medios de verificación idóneos que permiten la constatación de la observancia de la regla operacional conformen a la RCA 226/2006 y de los compromisos de seguimiento, transparencia y gobernanza, que se asumen en esta propuesta”³².

Septuagésimo séptimo. Ahora bien, descrito los objetivos y alcances de las acciones propuestas por SQM para el cargo N° 1, en la resolución reclamada, la SMA considera que las acciones propuestas para hacerse cargo de los efectos descritos, -esto es, la disminución poco significativa de los límites del acuíferos- (acciones N°s 1, 4, 8, 9 y 10), además de “permitir volver al cumplimiento normativo, son acciones idóneas para hacerse cargo de los efectos analizados previamente”³³.

Respecto a las acciones orientadas a volver al cumplimiento de la normativa infringida, la Res. Ex. N° 38/2022 sostiene que las acciones N°s 1, 3, 4 y 5 son adecuadas para volver al cumplimiento normativo.

En base a ello, “[...] respecto del cargo N° 1, se estima que el PDC presentado por la titular da cumplimiento al criterio de integridad y al criterio de eficacia, toda vez que las acciones comprometidas abordan todos los aspectos del hecho infraccional y de sus efectos y permiten asegurar el cumplimiento de la normativa infringida”³⁴.

³¹ Ibid., p. 26-27.

³² Ibid., p. 28.

³³ Res. Ex. N° 38/2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, punto N° 101. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/General/Descargar/20603054002>.

³⁴ Ibid., punto N° 110.

Sin embargo, se indica respecto a las acciones N°s 6, 7, 13, 14, 17, 17, 19, 20 y 21, que fueron incorporadas por la empresa para:

“[...] transparentar sus seguimientos ambientales, a realizar nuevos monitoreos y a intensificar los que ya tiene, lo que permitirá recopilar mayores antecedentes acerca del comportamiento de las componentes ambientales asociadas al Salar de Atacama y a disminuir las incertezas. Asimismo, se posibilita un control más intenso y transparente de la operación del proyecto”³⁵.

Asimismo, respecto de las acciones N°s 11 y 12, se indica que SQM compromete estas medidas para permitir el “[...] reconocimiento histórico y la importancia y rol de la participación de las comunidades en el Salar de Atacama, así como sus preocupaciones por el estado y evolución de los diversos componentes ambientales, que ha sido manifestada en el interés de ser actores relevantes en las actividades de seguimiento y conocimiento de los diversos componentes ambientales que forman parte de los objetos de protección en el Salar de Atacama”³⁶.

En ese mismo orden de ideas, la resolución reclamada señala que las acciones N°s 2, 15, 16 y 18 fueron incorporadas por SQM como una forma de “[...] contribuir a una gestión integrada en la cuenca del Salar de Atacama que posibilite un conocimiento acabado y más completo de los diversos sistemas existentes, así como propender a un actuar coordinado y coherente de los diversos actores con presencia en el territorio, frente a la presentación de escenarios adversos o de riesgo para los diversos componentes ambientales relevantes en el ecosistema ambiental en el Salar de Atacama”³⁷.

Finalmente, respecto al criterio de verificabilidad, la SMA sostiene que el titular del proyecto:

³⁵ Ibid., punto N° 102.

³⁶ Ibid., punto N° 103.

³⁷ Ibid., punto N° 103.

“[...] incorpora medios de verificación idóneos y suficientes, tales como informes, registros, reportes, órdenes de compra, comprobantes, actas de asistencia, minutas, antecedentes que acrediten costos incurridos (boletas y/o facturas de servicios), contratos y otros antecedentes pertinentes para una debida prueba de las acciones propuestas; todos los cuales aportarán información relevante que permitirá evaluar el cumplimiento de cada una de las acciones propuestas, de manera que se tiene por cumplido el criterio de verificabilidad”.

Septuagésimo octavo. Aclarado lo establecido en el PdCR presentado por SQM y la evaluación técnica de SMA de las acciones propuestas para retornar al cumplimiento de la normativa infringida y hacerse cargo de los efectos derivados de la infracción, es posible advertir que las acciones cuestionadas no tienen una relación directa con los objetivos establecidos en el [D.S. N° 30/2012](#), toda vez que la eficacia e integridad de las acciones N°s 1, 3, 4, 5, 8, 9 y 10 son las efectivamente valoradas por la SMA para volver al cumplimiento.

Septuagésimo noveno. Así, las acciones cuestionadas son un complemento a las aludidas acciones, con un objetivo claramente establecido por el responsable del PdCR, ya que este mismo instrumento sostiene que sus objetivos son “entregar margen de seguridad”, “robustecer acceso a información” y “disminuir incerteza a nivel de cuenca”³⁸.

De esta manera, cualquier defecto o insuficiencia que pudiera recaer sobre ellas, no tiene el mérito de generar una infracción a los requisitos de aprobación del PdCR, conforme al [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), no pudiendo constituir un vicio de carácter esencial. Adicionalmente a ello, tal circunstancia no genera un perjuicio a la reclamante toda vez que los objetivos de los criterios de aprobación exigidos por el [D.S. N° 30/2012](#), quedan resguardados por las acciones directamente relacionadas a la infracción.

³⁸ Información extraída a partir de la “Tabla Resumen del PdC”, contenida en el PdCR, p. 3.

Octogésimo. En consecuencia, conforme con lo precedentemente razonado, no verificándose ilegalidad alguna que reprochar a la SMA, se rechazará la alegación formulada a este respecto.

b) Ilegalidades respecto a las acciones para el cargo N° 2

Octogésimo primero. Sobre esta alegación, se cuestiona por la reclamante el incumplimiento a los criterios de aprobación del PdCR, respecto a las acciones y metas propuestas para el cargo N° 2, específicamente, las acciones N°s 22, 24, 25, 27 y 31, que consisten en:

- **Acción N° 22:** Detener el bombeo de agua desde el pozo Camar 2 y cerrar y dismantelar la infraestructura asociada al bombeo de agua.
- **Acción N° 24:** Implementar un plan de seguimiento de flora y vegetación de la quebrada Camar.
- **Acción N° 25:** Entregar forraje a la comunidad de Camar para suplir temporalmente la pérdida de biomasa asociada a la afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos en el área del Pozo Camar 2.
- **Acción N° 27:** Realizar estudios orientados a comprender de manera más acabada la irrigación de los algarrobos en el sector del pozo Camar.
- **Acción N° 31:** Implementar Plan de Conservación del Algarrobo de Camar.

Para un adecuado análisis de las alegaciones formuladas para cada acción su análisis se efectuará en forma separada.

b.1) Acción N° 22

Octogésimo segundo. Al respecto, la reclamante indica que la acción propuesta no cumpliría con el criterio de verificabilidad, al existir una interpretación errónea de los resultados isotópicos de las diferentes aguas y del agua xilemática. Sostiene que no se puede afirmar que el deterioro progresivo del estado de vitalidad de los algarrobos en relación con la dinámica de consumo de agua no tenga relación con el agua freática, no pudiendo ser descartado con los resultados presentados.

Octogésimo tercero. Por su parte, la SMA sostiene que la medida se justifica en el propio mérito de la RCA N° 266/2006, la que estableció el seguimiento de los Algarrobos para verificar efectos asociados a la extracción de aguas desde el pozo Camar 2. Asimismo, los estudios presentados por SQM descartan que el abastecimiento de los Algarrobos provenga del agua subterránea.

Finalmente, precisa que profundizar las causas de la irrigación de los Algarrobos es una cuestión que se aborda en la acción N° 27, referida a realizar estudios orientados a comprender dicha situación en el sector del aludido pozo.

Octogésimo cuarto. Para la presente alegación, es necesario tener presente lo señalado en el informe técnico denominado “Análisis, estimación de efectos ambientales y propuesta de acciones para hacerse cargo de los efectos detectados. Cargo 2 Resolución Exenta N° 1/Rol F-041-2016” (Anexo 2)”. Este informe sistematiza, entre otros documentos, los siguientes:

- i) “Apéndice 5-c Informe final sobre estudios e investigaciones que intentan explicar el estado actual de los ejemplares de Algarrobos, en una población ubicada en las proximidades del pozo Camar 2 de SQM, en el Salar de Atacama” (Apéndice 2.1).
- ii) “Informe relativo al funcionamiento de la cuenca del Salar de Atacama como apoyo a la respuesta a los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) por las actuaciones de SQM en el Salar” (Apéndice 1.2).
- iii) “Análisis histórico ecosistémico (2006-2020) de una población de Algarrobos, Quebrada de Camar, Salar de Atacama” (Apéndice 2.3).

Todos los documentos mencionados forman parte de los Anexos 1.01 - 2.01 del PdCR³⁹.

Octogésimo quinto. El estudio señalado en punto i) del considerando precedente analiza la condición de los Algarrobos y su conexión con la disponibilidad de agua

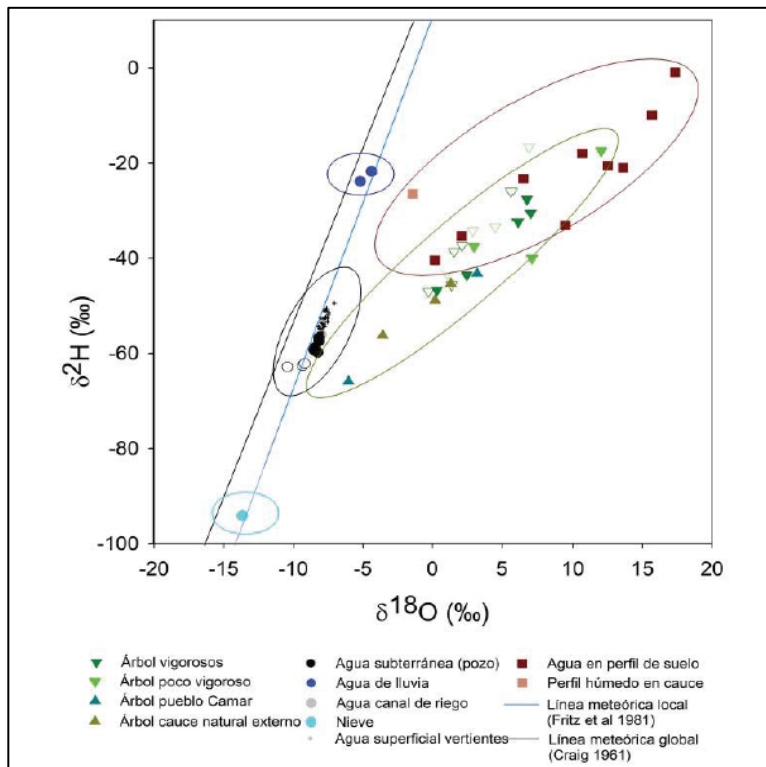
³⁹ Anexo 1.01 – 2.01 del PdCR presentado por SQM en el expediente administrativo. Disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>.



mediante diversas metodologías. En relación con la alegación presentada, el punto de mayor relevancia corresponde al análisis efectuado en el punto 4), donde se examina la población de algarrobos en el área del pozo Camar 2, comparándose las firmas isotópicas de diversas fuentes de agua, incluyendo aguas subterráneas, aguas de lluvia, agua superficial del suelo y agua xilemática de los algarrobos.

En este contexto, los resultados indican que el agua xilemática de los algarrobos en esta zona presenta una firma isotópica diferente a la del agua subterránea, asemejándose más al agua de lluvia enriquecida con isótopos más pesados debido a la evaporación en su trayecto, desde el sector oriental de la cuenca hasta el área de crecimiento de los algarrobos. Esto sugiere que la población de algarrobos se abastece principalmente de agua de lluvia de los estratos superficiales y subsuperficiales del suelo, que ha sufrido evaporación. Lo anterior se ilustra en la siguiente figura:

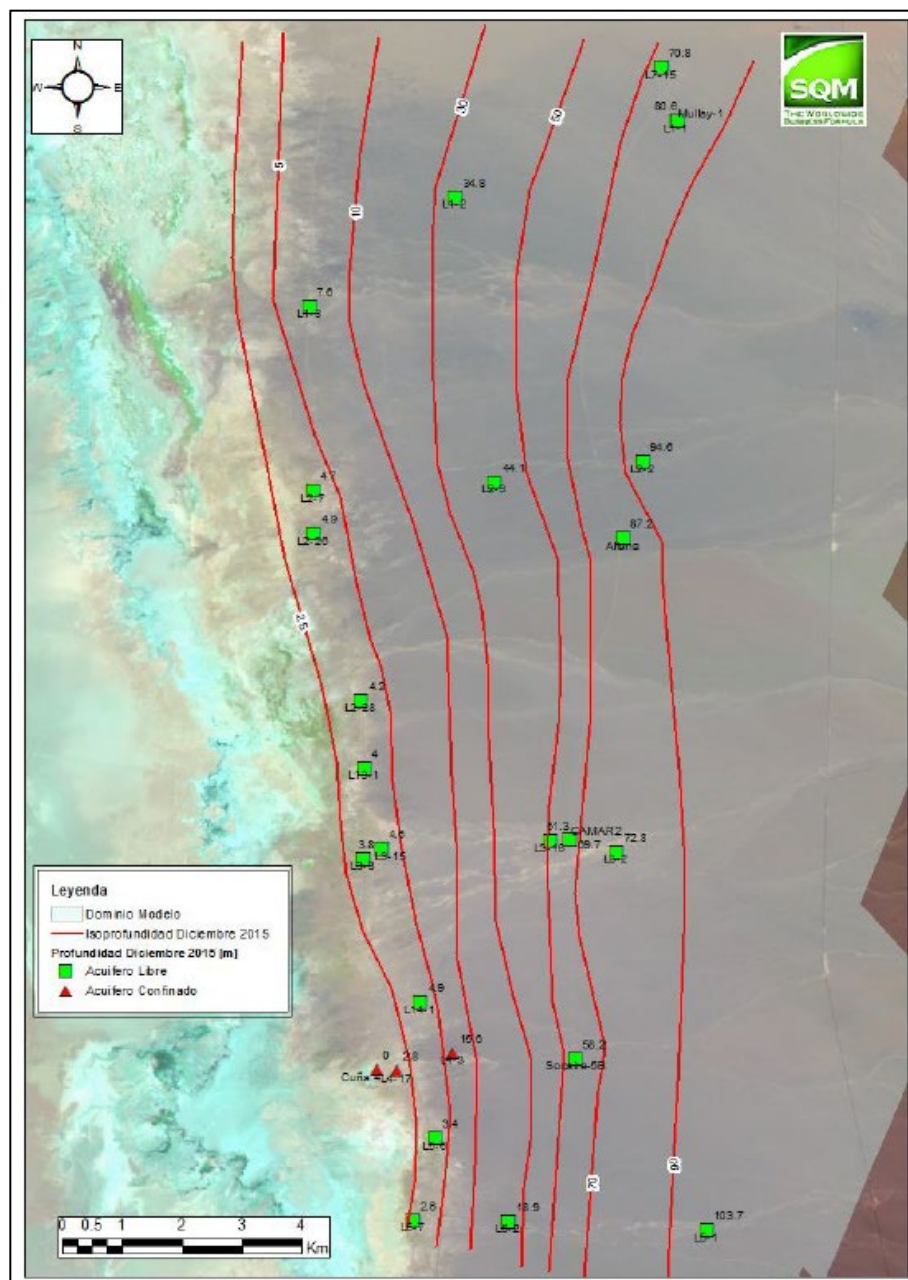
Figura 4 Abundancia natural de isótopos de oxígeno e hidrógeno en muestras de distintas fuentes de agua, de agua contenida en suelo y de agua xilemática de individuos de *P. flexuosa* vigorosos y poco vigorosos en el área de estudio.



Fuente: Anexo 2.01 del PdCR, Apéndice 2.1, fig. 35.

En cuanto al estudio sobre el funcionamiento hidrogeológico del Salar de Atacama, el apartado 5 del Apéndice 2.1 se refiere al efecto de la extracción de agua industrial sobre el acuífero, en el sector de existencia de algarrobos. Dentro de los aspectos conclusivos, de acuerdo con la información disponible y a la configuración del acuífero en el sector de Camar, no se espera que los algarrobos cercanos al pozo Camar-2 extraigan agua del nivel freático profundo, aproximadamente a unos 50 metros de profundidad. Por lo tanto, a menos que ocurran situaciones extremas poco probables para la situación en estudio, se establece que la explotación de agua industrial en el pozo Camar-2 no ha afectado el estado de los algarrobos. A continuación, se muestra una figura simplificada que da cuenta del nivel freático bajo el terreno en los sectores marginal y aluvial entorno al pozo Camar 2.

Figura 5. Representación mediante isólinas simplificadas (no se parte del modelo digital de elevación del terreno) de la profundidad del nivel freático bajo el terreno en el sector E de las áreas marginal y aluvial, para diciembre de 2015.



* Preparado por SQM. Las sucesivas isólinas de W a E corresponden a las profundidades de 2.5, 5, 10, 30, 50, 70 y 90 m.

Fuente: Anexo 1.01 del PdCR, Apéndice 1.2, fig. 5.3.

Octogésimo sexto. Asimismo, en el Apéndice 2.3. se acompaña un estudio con un enfoque ecosistémico llevado a cabo en una comunidad de algarrobos (*Prosopis alba*) ubicada entre la zona de Camar, Salar de Atacama. Este estudio tiene como objetivo establecer fundamentos científicos sobre la condición de los algarrobos en la quebrada de Camar, identificando las razones detrás de su estado actual. En efecto, se establece como una amenaza que afecta la vitalidad y sobrevivencia de la población de Algarrobos, la afectación de la escorrentía superficial y subsuperficial por la tubería de agua industrial del pozo Camar y demás obras asociadas.

Octogésimo séptimo. Efectuadas las precisiones precedentes, en lo que respecta a la presente alegación, el Tribunal considera pertinente referirse a tres cuestiones que resultan ser fundamentales. En primer término, al alcance y enfoque de los estudios y/o informes científico-técnicos referenciados en los considerandos anteriores; en segundo lugar, a la motivación y alcance de la acción N° 22; para finalmente, referirse al supuesto incumplimiento del criterio de verificabilidad alegado por la reclamante en este punto.

Octogésimo octavo. Respecto de los estudios y/o informes acompañados por SQM en el PdCR a requerimiento de la SMA, se advierte que sus objetivos y alcances metodológicos son consistentes con lo requerido por la Entidad Fiscalizadora, en orden a subsanar y robustecer las acciones y metas propuestas, toda vez que su construcción responde a estándares científico-técnicos afianzados para estudios de dicha naturaleza. En efecto, los resultados y conclusiones son consistentes con los objetivos para los cuales fueron definidos cada uno de ellos.

Octogésimo noveno. En cuanto a la acción N° 22, según la convicción a la que arriba esta magistratura, esta acción por sí sola implica dar cumplimiento a la normativa ambiental infringida y contribuye a eliminar las amenazas que afectan la vitalidad y supervivencia de los Algarrobos. Lo anterior, motivado por el seguimiento ambiental comprometido en la RCA N° 226/2006, el que en esta materia apunta a identificar los impactos que se puedan generar sobre los algarrobos, debido a la

extracción de agua desde el pozo Camar 2. Por consiguiente, la actuación de la SMA en este sentido fue la correcta.

Nonagésimo. En cuanto al supuesto incumplimiento del criterio de verificabilidad alegado por la reclamante, el Tribunal no advierte inconsistencias técnicas en los estudios presentados por SQM ante la SMA. Tampoco se aprecian argumentos en contrario respaldados por estudios específicos que signifiquen arribar a un resultado y/o conclusión diferente.

En este orden de ideas, se observa que los estudios tenidos a la vista dan cuenta que los Algarrobos no se abastecen con el agua subterránea (cuyo nivel freático en las inmediaciones del pozo Camar 2 está por debajo de los 50 metros), si no que su consumo sería superficial. Esto último, habría sido confirmado durante la Inspección Personal Complementaria del Tribunal -que consta a fojas 10.054- y en lo señalado por la DGA, a través de su oficio Ord. N° 76/2018, donde con datos aportados por el titular correspondientes al apéndice 1.2., se concluye que el nivel freático para el pozo L3-2 está por debajo de los 70 metros y en el pozo L3-16 en torno a los 50 metros. Ambos pozos están cercanos al área del pozo Camar 2 y el período de análisis abarcó el monitoreo efectuado entre noviembre de 1999 y diciembre de 2016.

Nonagésimo primero. En consecuencia, el Tribunal considera que la actuación de la SMA se encuentra fundamentada y conforme a estándares técnicos consolidados científicamente, no encontrándose evidencia que sustente el eventual incumplimiento al criterio de verificabilidad alegado por la reclamante.

Nonagésimo segundo. Por lo tanto, conforme con lo precedentemente expuesto, la presente alegación será rechazada.

b.2) Acción N° 24

Nonagésimo tercero. La reclamante arguye que la acción N° 24 no cumpliría con los criterios de integridad y eficacia, respecto al contenido de la humedad del suelo (contenido gravimétrico) del Programa de Seguimiento de Flora y Vegetación de la

Quebrada Camar. Respecto al primero, sostiene que el monitoreo mensual sin ubicación definida ni metodología de muestreo es insuficiente para monitorear los cambios de gravedad; y en cuanto al segundo, se indica que el titular no detalla la ubicación de las calicatas para realizar la toma de las muestras, la distancia a los ejemplares de Algarrobos o la vegetación asociada, entre otros elementos.

Nonagésimo cuarto. La SMA sostiene que la acción en cuestión escapa de aquello que fue considerado por la SMA para acreditar que el PdCR permite volver al cumplimiento de la normativa infringida y que permite hacerse cargo de los efectos, sino que fue incorporada por SQM a mayor abundamiento, con el objeto de robustecer el acceso a la información.

Nonagésimo quinto. Sobre el particular, la resolución reclamada, específicamente en su apartado b, sobre “Acciones propuestas para volver al cumplimiento de la normativa infringida”, dispone en su punto 129 lo siguiente:

“[...] adicionalmente, la titular incorpora en su PDC las siguientes acciones **con el objeto de robustecer el acceso a la información: Acción N° 23**, relativa a incluir en los informes del Plan de Seguimiento Ambiental Biótico (en adelante, “PSAB”) un análisis de los resultados del estado vital y sanitario de los Algarrobos, la que se encuentra en ejecución desde el 21 de marzo de 2019 y se implementará durante toda la vigencia del PDC; y **Acción N° 24**, relativa a implementar un programa de seguimiento de flora y vegetación de la quebrada Camar, la que se encuentra en ejecución desde abril de 2021 y se implementará durante toda la vigencia del PDC” (destacado añadido).

Nonagésimo sexto. Teniendo presente lo anterior, la SMA consideró -tal como lo estableció el proponente del PdC- que la acción en análisis se incorpora con el objeto de robustecer el acceso a la información, toda vez que la acción N° 22 se considera como aquella para volver al cumplimiento de la normativa infringida.

En ese contexto, la acción N° 24 en ningún caso puede ser considerada una acción central que permita desvirtuar el alcance del PdCR, de manera que implique no retornar al cumplimiento de la normativa infringida, generando consigo un

incumplimiento al criterio de integridad y eficacia. Por consiguiente, este Tribunal entiende que estima que resulta inoficioso referirse a los cuestionamientos metodológicos relevados por la reclamante.

Nonagésimo séptimo. Por consiguiente, la alegación planteada por la reclamante en este punto debe ser rechazada.

b.3) Acción N° 25

Nonagésimo octavo. La reclamante indica que la acción N° 25 no cumple con el criterio de integridad y eficacia, toda vez que el titular no se hace cargo del deterioro progresivo y muerte del 46% de los Algarrobos, intentando a través de la entrega de forraje equiparar en importancia dos especies que cumplen funciones distintas dentro del ecosistema y agrosistema. Asimismo, se infringiría el criterio de verificabilidad al no ser posible establecer el porcentaje de biomasa total aérea por omitirse la biomasa de vainas.

Nonagésimo noveno. La SMA sostiene que la acción tiene por objeto suplir temporalmente la pérdida de biomasa asociada a la afectación progresiva del estado de vitalidad de Algarrobos en el área del pozo Camar 2, la que se encuentra en ejecución desde el 2 de septiembre de 2021 y se implementará durante toda la vigencia del programa de cumplimiento.

Precisa que las medidas de compensación y mitigación para hacerse cargo de la afectación progresiva del estado de vitalidad de los Algarrobos presentes en el sector del pozo Camar serán determinadas en el marco de la evaluación ambiental comprometida por la empresa en la acción N° 26, pues aquello permite una revisión detallada por los organismos sectoriales con competencia ambiental y que permitirá calificar medidas que requieren permanecer más allá de la duración del PdCR.

Añade que la acción N° 25 no pretende compensar esa afectación, sino que busca hacerse cargo de manera inmediata de otro efecto generado por la infracción, relacionado con que la menor disponibilidad de biomasa que dejaron de contribuir los individuos actualmente secos ha limitado sus usos potenciales por parte de la

Comunidad Atacameña de Camar, implicando una alteración de un espacio de identidad indígena.

Respecto de la estimación de cuál es la biomasa perdida con motivo de la infracción, indica que esta viene dada por el informe del Anexo 2, apéndice 2.5 del PdCR presentado por la empresa, donde se estimó la biomasa aérea por componente a partir de un censo de la población, medición de variables dendrométricas e información de distribuciones diamétricas históricas, las que fueron incorporadas en modelos de regresión y función de la biomasa.

Centésimo. En este apartado, el Tribunal observa que la resolución reclamada, específicamente en su literal b, relativo a las acciones propuestas para hacerse cargo de los efectos descritos, señala en su punto 121 lo siguiente:

“Que, la **Acción N° 25** propuesta se refiere a entregar forraje a la comunidad de Camar para suplir temporalmente la pérdida de biomasa asociada a la afectación progresiva del estado de vitalidad de Algarrobos en el área del pozo Camar 2, la que se encuentra en ejecución desde el 2 de septiembre de 2021 y se implementará durante toda la vigencia del PDC”.

A su vez, la misma resolución añade en su punto 125 que: “Que, finalmente, es fundamental agregar al presente análisis que la empresa compromete nuevas acciones temporales en su última versión del PDC, como el riego, la entrega de forraje a la comunidad [...]”.

Centésimo primero. De lo anteriormente expuesto y demás consideraciones invocadas por la SMA en esta sede (fojas 135), queda claramente establecido para estos jueces la temporalidad de la acción propuesta. Asimismo, el hecho de que es la acción N° 26 la que determinará las medidas de mitigación y/o compensaciones necesarias para hacerse cargo de la afectación gradual del estado de vitalidad de los Algarrobos en el área de Camar 2.

Centésimo segundo. En vista de lo expuesto, es dable concluir que a la acción N° 25 no se le puede atribuir como responsable de abordar el deterioro progresivo

de los Algarrobos, por lo que no se advierte el incumplimiento al criterio de integridad y eficacia alegado por la reclamante.

Centésimo tercero. En relación con el cuestionamiento en la determinación del porcentaje de biomasa total aérea por omitirse la biomasa de vainas, se puede indicar que revisado y analizado el informe técnico denominado “Estimación biomasa de población de *Prosopis alba* (algarrobo) emplazados en el Sector Camar del Borde Este del Salar de Atacama” (Apéndice 2.5 del anexo 2.01⁴⁰), este Tribunal considera adecuados los resultados y conclusiones que derivan de la aplicación de las metodologías de campo y revisión de literatura científica validada. Por lo anterior, no existen objeciones con respecto a las conclusiones alcanzadas en dicho informe.

Centésimo cuarto. En consecuencia, no se advierten reproches que hacer a la SMA respecto la acción en cuestión, no verificándose infracción al criterio de verificabilidad del PdCR en este punto.

b.4) Acción N° 27

Centésimo quinto. Sobre la acción N° 27, la reclamada indica que no cumpliría con los requisitos de integridad y eficacia, puesto que, si bien el estudio de las unidades hidrogeológicas en subsuelo es fundamental para comprender la irrigación en los árboles de algarrobo, se hace necesario para determinar el control de las variaciones de dicho componente la interrelación entre la profundidad del nivel freático, el escurrimiento superficial esporádico y el contenido de humedad de suelo, en consideración a que los algarrobos consumen agua del suelo humedecido y no desde el agua freática.

A su vez, sostiene que dicha acción no cumpliría con el criterio de verificabilidad, en atención a que no se pueden asociar de manera directa los resultados geofísicos con la comprensión de la irrigación de los algarrobos, que es una acción superficial y artificial.

⁴⁰ Anexo 2.01 PdCR presentado por SQM en el expediente administrativo.

Centésimo sexto. La SMA, por su parte, sostiene que lo alegado por la reclamante fue incorporado por SQM en su PdCR y ponderado en la resolución reclamada. Precisa que en el Memo técnico "Alternativas de caracterización área de Algarrobos - Camar", acompañado al PdCR de 29 de septiembre de 2021, se detallan los resultados de estudios geofísicos (TEM y NanoTEM) realizados en el sector de emplazamiento de los algarrobos, los que no lograron por ahora identificar zonas con altos contenidos de humedad en superficie; análisis que serán complementados en los próximos meses, conforme se compromete en la acción N° 27.

Añade que, en la medida que se cuente con los resultados de estos análisis se podrá evaluar la idoneidad de instalar sensores continuos de humedad. Sin perjuicio de ello, indica que, en el intertanto, conforme se especifica en la acción N° 24 del PdCR, SQM realizará monitoreos mensuales del contenido de humedad del suelo en el sector de los algarrobos, mediante métodos gravimétricos, mediciones que forman parte del monitoreo participativo propuesto en la acción N° 30.

Centésimo séptimo. En lo que respecta a la presente alegación, este Tribunal observa que la acción en su esencia contribuye a robustecer la comprensión de los procesos asociados a establecer el o los mecanismos de irrigación de los algarrobos en el sector del Pozo Camar 2. En tal sentido, se entiende además como un insumo necesario para el éxito de las acciones N°s 26 ("Evaluar ambientalmente medidas necesarias para mitigar y compensar la afectación progresiva del estado de vitalidad de los algarrobos presentes en el sector del pozo Camar") y 31 ("Implementar Plan de Conservación del Algarrobo de Camar") del PDCR.

Centésimo octavo. Considerando lo expuesto anteriormente, la interpretación y análisis realizado por la SMA es correcto, al reconocer que, por un lado, la medida en cuestión permite abordar la incertidumbre científica detectada por este Tribunal en el caso Rol R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), y, por otro lado, es fundamental para llevar a cabo de manera eficaz las acciones N° 26 y 31. En este orden de ideas, la autoridad fiscalizadora ponderó adecuadamente las consideraciones derivadas del documento denominado: "Alternativas de

caracterización área de Algarrobos-Camar” (MEMO SIRHYMA_21011_V0⁴¹), que da cuenta de los resultados de las pruebas geofísicas realizadas en terreno en las inmediaciones del pozo Camar 2.

Centésimo noveno. Así las cosas, estos sentenciadores no evidencia infracción alguna a lo prescrito en el [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), cumpliéndose los criterios de integridad y eficacia, así mismo como el de verificabilidad en la acción en cuestión del PdCR.

Centésimo décimo. En consecuencia, las alegaciones sobre este punto serán rechazadas.

b.5) Acción N° 31

Centésimo undécimo. Finalmente, respecto a la acción N° 31, se sostiene por la reclamante que esta no cumpliría con los criterios de integridad y eficacia, puesto que el plan de conservación de algarrobos para que funcione, además de recolectar semillas y reforestar con algarrobos, es necesario que considere todos los resultados del seguimiento de flora y vegetación en la quebrada Camar, con el fin de establecer las condiciones ambientales a las que se ven sometidos los árboles y los efectos de los cambios de aquellas, a fin de determinar si existe un escenario favorable para la reforestación.

Asimismo, dicha acción no cumpliría con el criterio de verificabilidad, pues no se puede asegurar que existan las condiciones necesarias para conservar la vegetación actual en la quebrada, y mucho menos de los individuos reforestados.

Centésimo duodécimo. Por su parte, la SMA arguye que la acción en cuestión permite que la empresa se haga cargo de manera inmediata de los efectos de la infracción, abordando la incerteza respecto a las causas de la desecación de algarrobos. En específico, esta acción busca ahondar en el conocimiento de la

⁴¹ Anexo 2.16 PdCR presentado por SQM en el expediente administrativo.

irrigación de los Algarrobos presentes en la quebrada de Camar, desde un punto de su genética.

Centésimo decimotercero. En lo que respecta a las cuestiones alegadas, es importante destacar que esta acción debe ser entendida en cuanto a los objetivos y alcances del PdCR, en orden a cumplir sus objetivos centrales, cuales son: retornar al cumplimiento de la normativa infringida y hacerse cargo de los efectos de la infracción. Así, de los antecedentes del propio PdCR, esta acción debe ser entendida como un elemento e insumo relevante dentro del contexto de la acción N° 26. Además, apunta a claramente a reducir las incertidumbres identificadas en sentencia dictadas previamente por este Tribunal el año 2019, en relación con las causas de la afectación de los Algarrobos.

Centésimo decimocuarto. De esta manera, dado que la SMA considera que la acción N° 26, por su naturaleza, demanda un periodo prolongado de ejecución, la acción N° 31 posibilita que la empresa asuma de forma inmediata las consecuencias de la infracción en el periodo intermedio, lo cual es compartido por este Tribunal.

Centésimo decimoquinto. A mayor abundamiento, a juicio de estos sentenciadores las cuestiones técnicas planteadas en este punto no son decisivas para respaldar la presunta falta de cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia, así como el de verificabilidad, toda vez que SQM estableció tres programas principales para la acción, a saber:

- i) Programa de Producción de Algarrobos.
- ii) Implementación de un Banco Comunitario de Semillas.
- iii) Programa de Control Fitosanitario.

Estos programas son pertinentes y adecuados para los objetivos de conservación propuestos, por lo que no se advierte que las cuestiones técnicas planteadas por la reclamante sean una limitación para la ejecución de la acción. Es más, todas ellas deberían ser abordadas en el proceso de evaluación ambiental, en el marco de la acción N° 26.

Centésimo decimosexto. En resumen, no se verifica el reproche alegado por la reclamante que afecte la legalidad del PdCR aprobado a través de la resolución reclamada, por lo que la alegación será rechazada en este punto.

c) Ilegalidades respecto a las acciones y metas para el cargo N° 4

Centésimo decimoséptimo. La reclamante indica que la acción N° 40 no cumpliría con el criterio de integridad y eficacia en atención a que los puntos propuestos para el Plan de Seguimiento del Sistema de Peine son insuficientes para que no se produzcan los efectos no previstos en el sistema. En base a ello, sostiene que se debió considerar el pozo L10-14 debido a que se encuentra más cercano a la zona de extracción MOP, el cual no se encuentra sujeto a ser afectado por las descargas naturales de la zona distal de la laguna interna.

Centésimo decimoctavo. La SMA refuta lo alegado, señalando que la propuesta de plan de seguimiento cuenta con la validación de la DGA, a través de la cual se validó y propuso que SQM debía considerar RCA N° 21/2016 para el Plan de Contingencia Transitorio del Sistema de Peine, el cual fue utilizado por la empresa para analizar y descartar efectos, mientras no se encuentre validado en el marco de la evaluación ambiental propuesta.

Asimismo, en el PdCR aprobado por la resolución reclamada, SQM se compromete a 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 N° 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° 21/2016.

En base a lo anterior, la acción en cuestión cumpliría con los criterios de integridad y de eficacia exigidos.

Centésimo decimonoveno. Para el análisis de esta controversia, es preciso señalar que del PdCR se observa que los umbrales de activación para la fase I y II son los definidos para el sistema Peine (para el Plan de Contingencia transitorio).

Del mismo modo, se han considerado válidos los indicadores de estado propuestos por SQM en su PdCR, para los pozos 1024, L10-11 y L10.

Centésimo vigésimo. Teniendo presente lo anterior, estos sentenciadores advierten que esta discusión fue latamente analizada y debatida por la SMA, junto con la intervención de la DGA. De hecho, es la misma DGA que, en su calidad de autoridad sectorial competente, la que proporciona orientación y recomendaciones técnicas sobre el tema a través de diversos pronunciamientos. Estas directrices y sugerencias se materializaron a través de los siguientes oficios:

a) Oficio Ord. N° 116/2017 de la DGA⁴², en su numeral 2.1 señala:

“Entendiendo que la metodología del Anexo se basa en el uso de los umbrales del titular Rockwood Lithium, se recomienda solicitar al titular SOM Salar S.A. que reformule sus cálculos de manera de que los umbrales aplicables en los pozos 1028, LI0-11 y LI0-4 también sigan una variación anual, específicamente entre el año en curso y el término de la vida útil de la RCA N° 226/2006. Se estima que lo anterior es necesario para que la propuesta del titular sea compatible con los supuestos y consideraciones técnicas que provienen de la RCA N° 21/2016”.

b) Oficio Ord. N° 76/2018 de la DGA⁴³, en su numeral 2 indica:

“Conclusión 2: Si se opta por establecer umbrales fijos para las Fases I y II como postula el titular (SQM), DGA recomienda considerar la situación más conservadora para el medio ambiente, esto es, las magnitudes consignadas en las Tabla A.1, B.1 y C.1 del ANEXO N° 1 de este Oficio para los pozos 1024, L10-11 y L10-4, respectivamente. En caso de optarse por umbrales escalonados, DGA recomienda considerar las magnitudes consignadas en las Tabla A.2, B.2 y C.2 del ANEXO N° 1 para los pozos 1024, L10-11 y L10-4, respectivamente.

Se espera que esta definición de umbrales se mantenga hasta que el titular ingrese un nuevo proyecto a evaluación ambiental, instancia en la que se complementará con la opinión de los demás Organismos de la Administración del

⁴² Expediente administrativo disponible en: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Ficha/1459>.

⁴³ Ídem.

Estado con competencia Ambiental. A su vez, se espera que la definición de umbrales en dicha instancia se apoye en un modelamiento hidrogeológico actualizado y aceptado por la Autoridad”.

c) Oficio Ord. N° 556/2018 de la DGA⁴⁴, en el numeral 2.1 prescribe:

“En esta etapa, se considera razonable que el titular SQM Salar S.A. defina el Plan de Contingencia del Sistema Peine en base a aspectos técnicos del Plan de Alerta Temprana Sector de Alerta Núcleo, del titular ALBEMARLE Ltda. En este sentido se emitió el pronunciamiento del Oficio Ord. DGA N°76/2018, mediante el cual este Servicio recomendó cuáles deben ser los umbrales aplicables para el Sistema Peine, siguiendo los criterios del EIA "Modificaciones y Mejoramientos del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama", y aceptando como representativos los indicadores de estado propuestos por SQM Salar S.A en su PDC Refundido”.

Centésimo vigésimo primero. A partir de lo precedentemente expuesto, estos sentenciadores arriban a la convicción de que la actuación de la SMA se encuentra fundada, toda vez que los valores propuestos como umbrales y los pozos utilizados como indicadores de estado fueron adecuados y suficientes desde el punto de vista técnico, para ser considerado en el plan de contingencia intermedio, hasta que SQM someta a evaluación ambiental su instrumento definitivo.

Centésimo vigésimo segundo. En conclusión, no se advierte una falta de cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia en la acción en análisis, existiendo un análisis fundado de su cumplimiento en la resolución reclamada.

Centésimo vigésimo tercero. Por consiguiente, se rechaza la alegación planteada por la reclamante en esta materia.

⁴⁴ Ídem.

2.3. Eventuales ilegalidades asociadas a los cargos N°s 3, 5 y 6 respecto al PdCR

Centésimo vigésimo cuarto. Conforme con el tenor de lo resuelto por el Primer Tribunal Ambiental en la sentencia dictada en la causa R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019), y de lo alegado por la reclamante en estos autos, es menester señalar que la aludida sentencia no efectúa un reproche de ilegalidad de todo el contenido del PdC, respecto al criterio de integridad y eficacia, sino que únicamente de las infracciones asociadas a los cargos N°s 1, 2 y 4, cada uno con el alcance descrito en el apartado N° 2 de esta sentencia.

Centésimo vigésimo quinto. Lo anterior es relevante, toda vez que con ocasión de esta nueva reclamación no resulta posible volver a discutir materias en las cuales una sentencia pretérita no constató ilegalidad alguna. Entender lo anterior en un sentido diverso significaría que, frente a una reclamación en contra de un acto que aprueba un PdC -previamente anulado- que se modifica en parte, se pueda volver a discutir todos sus elementos, aún aquellos no cuestionados por el Tribunal. Esto último atenta contra los efectos propios de las sentencias y de certeza jurídica que debe existir para los órganos de la Administración del Estado, como es en este caso la SMA.

Por ello, la revisión del acto reclamado en estos autos debe centrarse únicamente en los aspectos cuestionados por el Tribunal, excluyendo aquellas materias que no fueron objeto de reproche en la anterior sentencia. Tal razonamiento encuentra sentido en lo dispuesto en el considerando ducentésimo trigésimo segundo de la antes aludida sentencia, que expresamente se refiere al cuestionamiento de la legalidad de las acciones y metas dispuestas para los cargos N°s 1, 2 y 4.

Centésimo vigésimo sexto. En consecuencia, de acuerdo con lo precedentemente expuesto, este Tribunal rechazará las alegaciones formuladas por la reclamante respecto a los cargos N°s 3, 5 y 6, por estar confirmada su legalidad según el tenor de la sentencia previamente dictada en causa R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019).

3. De las demás alegaciones formuladas por la reclamante

Centésimo vigésimo séptimo. Conforme con lo resuelto para las alegaciones desarrolladas en el punto N°s 1 y 2 del apartado IV, no verificándose ilegalidad alguna por parte de la SMA respecto de la aprobación del PdCR, resulta inoficioso pronunciarse respecto a las eventuales observaciones y solicitudes no atendidas en la presentación de 21 de septiembre de 2022, efectuadas por la reclamante en sede administrativa, así como eventuales mejoras a incorporar al instrumento aprobado.

Centésimo vigésimo octavo. Lo anterior, en atención a que las metas y acciones dispuestas en el PdCR por SQM para los cargos analizados, cumplen los requisitos para su aprobación conforme con el [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), especialmente, en orden a volver al cumplimiento de la normativa infringida y hacerse cargo de los efectos de los hechos infraccionales.

V. Conclusiones

Centésimo vigésimo noveno. De acuerdo con todo lo establecido en la parte considerativa de la sentencia se concluye que la Res. Ex. N° 38/2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, se ajusta a derecho, estando debidamente acreditado y motivado el cumplimiento de los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad necesarios para la aprobación del PdCR presentado por SQM, no verificándose ninguna de las ilegalidades invocadas por la parte reclamante.

Centésimo trigésimo. Sobre la base de todo lo expuesto en la parte considerativa de esta sentencia, corresponde rechazar la reclamación deducida en autos como se indicará en lo resolutive.

POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE lo dispuesto en los artículos 17 N° 3, 18 N° 3, 25, 27 y siguientes de la Ley N° 20.600; 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; 15 de la Ley N° 19.880; 2° y 9° del D.S. N° 30/2012, y en las demás disposiciones citadas pertinentes;

SE RESUELVE:

- I. **Rechazar** en todas sus partes la reclamación deducida por el abogado señor Sergio Chamorro Avilés en representación convencional de la **Asociación Indígena Consejo de Pueblos Atacameños**, en contra de la Res. Ex. N° 38/2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprobó el PdCR y suspendió el procedimiento sancionatorio llevado en contra de SQM Salar S.A.
- II. **No condenar en costas** por haber tenido la reclamante motivos plausibles para litigar.

Acordada con el voto en contra de la ministra Srta. Álvarez, quien fue del parecer de acoger la reclamación, en base a las siguientes consideraciones de hecho y de derecho:

- 1) El presente voto en contra se fundamenta en considerar que, en el PdCR aprobado por la Res. Ex. N° 38/2022, en virtud de la cual además se suspende el procedimiento sancionatorio incoado contra SQM Salar S.A. [F-041-2016] no se da cumplimiento *in integrum* a los requisitos referidos en el [artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), el cual en síntesis para la aprobación de un PdC, exige la confluencia de tres criterios, a saber: integridad, eficacia y verificabilidad, entendiendo esta sentenciadora que en el caso en análisis, en particular el criterio de “eficacia” es aquél respecto del cual existe incumplimiento.
- 2) En este contexto, es dable recordar que, de acuerdo con la [letra b\) del artículo 9° del D.S. N° 30/2012](#), el criterio de eficacia se entiende como aquél en virtud del cual: “Las acciones y metas del programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, así como contener y reducir o eliminar los efectos de los hechos que constituyen la infracción”.
- 3) Luego, en la presente causa este criterio no se cumpliría en relación con el **cargos** imputado a SQM Salar S.A., en particular su acción N° 31, los cuales en síntesis disponen:

CARGO DOS: Afectación progresiva del estado de vitalidad de algarrobos en el área del Pozo Camar 2, sin suspender la operación del proyecto ni informar a la autoridad, desde el año 2013 a la fecha.

Acción N° 31: Implementar Plan de Conservación del Algarrobo de Camar.

- 4) De especial interés, en este punto es despejar tres conceptos que resultan esenciales para una mejor comprensión del por qué se argumenta en este voto en contra incumplimiento, a saber: a) vitalidad, b) plan y c) conservación.
- 5) Para efectos de la *vitalidad*, esta se considera como la “Cualidad de tener vida”, considerándose como sinónimos a título ejemplar, los conceptos de vigor, energía, vida, brío, fuerza, entre otros⁴⁵. A su vez *plan*, se considera referirse a un “Modelo sistemático de una actuación pública o privada, que se elabora anticipadamente para dirigirla y encauzarla”⁴⁶, en síntesis, un proyecto. Finalmente conservar es “Mantener o cuidar de la permanencia o integridad de algo o de alguien”⁴⁷, es decir, cuidar, mantener, preservar, guardar y/o resguardar.
- 6) Luego, es dable entender que un Plan de Conservación de los Algarrobos, se traduce en un “proyecto que en forma sistemática tiene como objetivo mantener con vida, energía, brío, fuerza y vigor a la especie de Algarrobo”, en tanto especie comprometida por actividades y/o labores de un particular en este caso SQM Salar S.A.
- 7) Pues bien, de lo expresado por el reclamante y en especial de los antecedentes recabados en terreno por el Primer Tribunal Ambiental en las dos visitas inspectivas realizadas en el contexto de esta causa, el 17 de febrero y 19 de mayo, respectivamente, ambas de 2023, no fue posible apreciar como característica a relevar la cualidad de “vitalidad” de la especie referida.

⁴⁵ Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. <https://dle.rae.es/vitalidad?m=form>

⁴⁶ Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. <https://dle.rae.es/plan?m=form>







⁴⁷ Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. <https://dle.rae.es/conservar?m=form>

- 8) De particular interés es la visita inspectiva de 19 de mayo de 2023, la que tuvo como objetivo, tal como se lee a fojas 10.003 “Visitar el sistema de riego de los Algarrobos de la Quebrada de Camar, asociado dentro del Programa de Cumplimiento de SQM a la acción N° 28”, acción que, si bien no se encuentra analizada en la presente sentencia, convengamos que resulta esencial, toda vez que el riego para la vitalidad de cualquier especie y no sólo de los Algarrobos es de la esencia.
- 9) De acuerdo con el relato de los asistentes, el número original de algarrobos presentes en la zona era de 71 ejemplares, los que han sido objeto de seguimiento ambiental desde el año 2006, de los cuales en la actualidad quedan sólo 37 ejemplares. Las razones de esta disminución en casi un 50% de los ejemplares, según se señaló en terreno por el personal de SQM se debe a que algunos de los ejemplares se secaron y otros desaparecieron. Luego al desagregar en detalle la condición de estos ejemplares, resulta que 29 están vivos y más de 08 en condición débil, de acuerdo con las expresiones usadas por SQM (Extraído de fojas 10.044, Título “Observaciones Punto 2”).

| Año | Algarrobos vivos | En condición débil |
|------------|-------------------------|---------------------------|
| 2006 | 71 | 00 |
| 2024 | 29 | 08 |

- 10) También se efectuó en esta visita la “Parada 3”, cuyo objetivo fue el “Registro y detalle de la condición de algarrobos observados en inspección personal”, lo cual quedó registrado a través de un set fotográfico, que en definitiva habla por sí mismo respecto de la falta de vitalidad de varios de los ejemplares y en definitiva, del fracaso del Plan de Conservación, al no cumplir con el objetivo para el cual fue propuesto, esto es, mantener vivos a los ejemplares de Algarrobos, por su valor para el ecosistema del sector y de los habitantes del mismo.
- 11) Respecto de lo señalado las fotos hablan por sí mismas.

Acta de Inspección Personal Complementaria
Causa Rol R-82-2022

| <p>ID A-21 Coordenadas 597.632 E / 7.409.915 N (UTM 19S / WGS84)</p> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Vitalidad</th> <th>% copa viva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reclamante (CPA)</td> <td>Débil</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>SQM Salar</td> <td>Débil</td> <td>25-50%</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Débil</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>CONAF</td> <td>Débil</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table> | | Vitalidad | % copa viva | Reclamante (CPA) | Débil | 10% | SQM Salar | Débil | 25-50% | SAG | Débil | 10% | CONAF | Débil | 10% | <p>ID A-22 Coordenadas 597.634 E / 7.409.921 N (UTM 19S / WGS84)</p> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Vitalidad</th> <th>% copa viva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reclamante (CPA)</td> <td>Débil</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>SQM Salar</td> <td>Muy débil</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Muy débil</td> <td><5%</td> </tr> <tr> <td>CONAF</td> <td>Muy débil</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | | Vitalidad | % copa viva | Reclamante (CPA) | Débil | 2% | SQM Salar | Muy débil | 5% | SAG | Muy débil | <5% | CONAF | Muy débil | 3% |
|---|---|--|--|-----------|-------------|------------------|-----------|-----|-----------|-------|--------|-----|-----------|-----|-------|-------|-----|---|---|---|--|-----------|-------------|------------------|-------|----|-----------|-----------|--------|-----|-----------|-----|-------|-----------|----|
| | Vitalidad | % copa viva | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclamante (CPA) | Débil | 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQM Salar | Débil | 25-50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAG | Débil | 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONAF | Débil | 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vitalidad | % copa viva | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclamante (CPA) | Débil | 2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQM Salar | Muy débil | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAG | Muy débil | <5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONAF | Muy débil | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ID A-23 Coordenadas 597.645 E / 7.409.915 N (UTM 19S / WGS84)</p> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Vitalidad</th> <th>% copa viva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reclamante (CPA)</td> <td>Débil</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>SQM Salar</td> <td>Débil</td> <td>25-50%</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Débil</td> <td><5%</td> </tr> <tr> <td>CONAF</td> <td>Débil</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | | Vitalidad | % copa viva | Reclamante (CPA) | Débil | 3% | SQM Salar | Débil | 25-50% | SAG | Débil | <5% | CONAF | Débil | 3% | <p>ID A-25 Coordenadas 597.655 E / 7.409.919 N (UTM 19S / WGS84)</p> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Vitalidad</th> <th>% copa viva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reclamante (CPA)</td> <td>Débil</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>SQM Salar</td> <td>Débil</td> <td>5-25%</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Muy débil</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>CONAF</td> <td>Normal</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | | Vitalidad | % copa viva | Reclamante (CPA) | Débil | 3% | SQM Salar | Débil | 5-25% | SAG | Muy débil | 5% | CONAF | Normal | 3% |
| | Vitalidad | % copa viva | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclamante (CPA) | Débil | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQM Salar | Débil | 25-50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAG | Débil | <5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONAF | Débil | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vitalidad | % copa viva | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclamante (CPA) | Débil | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQM Salar | Débil | 5-25% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAG | Muy débil | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONAF | Normal | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ID A-26 Coordenadas 597.665 E / 7.409.923 N (UTM 19S / WGS84)</p> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Vitalidad</th> <th>% copa viva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reclamante (CPA)</td> <td>Muy débil</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>SQM Salar</td> <td>Débil</td> <td>5-25%</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Muy débil</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>CONAF</td> <td>Débil</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | | Vitalidad | % copa viva | Reclamante (CPA) | Muy débil | 3% | SQM Salar | Débil | 5-25% | SAG | Muy débil | 5% | CONAF | Débil | 3% | <p>ID A-30 Coordenadas 597.788 E / 7.409.952 N (UTM 19S / WGS84)</p> |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Vitalidad</th> <th>% copa viva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reclamante (CPA)</td> <td>Débil</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>SQM Salar</td> <td>Débil</td> <td>50-75%</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Débil</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>CONAF</td> <td>Débil</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table> | | Vitalidad | % copa viva | Reclamante (CPA) | Débil | 8% | SQM Salar | Débil | 50-75% | SAG | Débil | 10% | CONAF | Débil | 8% |
| | Vitalidad | % copa viva | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclamante (CPA) | Muy débil | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQM Salar | Débil | 5-25% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAG | Muy débil | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONAF | Débil | 3% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Vitalidad | % copa viva | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reclamante (CPA) | Débil | 8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQM Salar | Débil | 50-75% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAG | Débil | 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONAF | Débil | 8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Expediente judicial causa Rol R N° 98-2023, fojas 10.052.

Notifíquese y regístrese.



Redactó la sentencia el ministro Sr. Mauricio Oviedo Gutiérrez.

Rol R N° 82-2022



Pronunciada por el Primer Tribunal Ambiental, integrado por la ministra Srta. Sandra Álvarez Torres y los ministros Sr. Mauricio Oviedo Gutiérrez y Cristián López Montecinos, este último subrogando legalmente. No firma el ministro Sr. Oviedo por haber cesado en sus funciones.



Autoriza el Secretario Abogado (I) del Tribunal, Sr. Gonzalo Alonso Valdés.

En Antofagasta, a once de junio de dos mil veinticuatro, se notificó por el estado diario y correo electrónico la sentencia precedente.