



En lo principal, deduce recurso de casación en la forma; en el primer otrosí, deduce recurso de casación en el fondo; y, en el segundo otrosí, patrocinio de abogado habilitado.



ILUSTRE PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL

Emanuel Ibarra Soto, abogado, en representación de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA"), en autos caratulados "*Sociedad Química y Minera de Chile S.A./Superintendencia del Medio Ambiente*", causa rol **R-3-2018**, a S.S. Ilustre respetuosamente digo:

1 copia
13:08

Que, siendo parte agraviada, y estando dentro del plazo, vengo en interponer recurso de casación en la forma, en contra de la sentencia definitiva dictada en estos autos con fecha 2 de octubre de 2018, notificada a esta parte mediante correo electrónico de la misma fecha, dictada en la causa rol R-3-2018 ("Sentencia Recurrída"), que acogió parcialmente la reclamación presentada por Sociedad Química y Minera de Chile S.A. ("SQM") en los términos que se expondrán en el presente escrito.

El presente recurso de casación en la forma se deduce porque: (i) la Sentencia Recurrída contiene decisiones contradictorias según lo dispuesto en el artículo 768 N° 7 del Código de Procedimiento Civil (CPC); y, (ii) la Sentencia Recurrída fue pronunciada con infracción manifiesta de las normas sobre apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica, según lo dispuesto en el artículo 26 inciso 4° de la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales ("Ley N° 20.600"), de acuerdo a lo que se procederá a exponer.

I. PROCEDENCIA DEL RECURSO DE CASACIÓN EN LA FORMA

I.1. NATURALEZA DE LA RESOLUCIÓN RECURRIDA

1. La Sentencia Recurrída es de aquellas susceptibles de ser impugnada mediante un recurso de casación en la forma, según lo dispone el artículo 766 del CPC, que establece que este remedio procesal se concede contra las sentencias definitivas. El presente recurso se interpone en contra de la sentencia definitiva de única instancia, dictada en un procedimiento de reclamación judicial de ilegalidad, de competencia de los Tribunales Ambientales, conforme regula el numeral 3° del artículo 17 de la Ley N° 20.600, en relación al artículo 26 de la misma ley.

I.2. PLAZO PARA LA INTERPOSICIÓN DEL RECURSO

2. El artículo 770 del Código de Procedimiento Civil establece que "*El recurso de casación deberá interponerse dentro de los quince días siguientes a la fecha de notificación de la sentencia contra la cual se recurre, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 791. En caso que se deduzca recurso de casación de forma y de fondo en contra de una misma resolución, ambos recursos deberán interponerse simultáneamente y en un mismo escrito.*"



3. De lo anterior, y teniendo en consideración que la notificación de la sentencia que se impugna se practicó mediante correo electrónico el día 2 de octubre de 2018, se concluye que la interposición del presente recurso se realiza dentro de plazo.

I.3. MENCIÓN EXPRESA DEL VICIO EN QUE SE FUNDA LA CASACIÓN EN LA FORMA INTERPUESTA Y DE LA LEY QUE CONCEDE EL RECURSO

4. Los vicios que hacen necesaria la invalidación de la Sentencia Recurrída son aquellos establecidos en el inciso cuarto del artículo 26 de la Ley N° 20.600, que dispone: *“Además, en contra de la sentencia definitiva dictada en los procedimientos señalados en el inciso anterior, procederá el recurso de casación en la forma, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 768 del Código de Procedimiento Civil, sólo por las causales de los números 1, 4, 6 y **7 de dicho artículo**. Asimismo, procederá este recurso cuando en la sentencia definitiva se hubiere omitido alguno de los requisitos establecidos en el artículo 25 de esta ley; **o cuando la sentencia haya sido pronunciada con infracción manifiesta de las normas sobre apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica**”* (Énfasis agregado).

I.4. PREPARACIÓN DEL RECURSO INTERPUESTO

5. Finalmente, cabe tener presente que de acuerdo a lo establecido en el mismo artículo 769 inciso segundo del Código de Procedimiento Civil, no es necesaria la preparación del recurso de casación cuando el vicio que se invoca haya tenido lugar *“en el pronunciamiento mismo de la sentencia que se trata de casar”*. De hecho, tal como apuntan los profesores Mosquera y Maturana, *“si el vicio se comete directamente en la sentencia pronunciada, no es necesario preparar el recurso, puesto que la parte no podría ejercer medio alguno para reclamarlo con anterioridad a su acaecimiento.”* (Mosquera, Mario y Maturana, Cristián: “Los Recursos Procesales”, Edit. Jurídica, Santiago, 2012, 2ª ed., p. 269).

6. A lo anterior debemos sumar que la Ley N° 20.600, en el inciso 6° de su artículo 26, hace inaplicable la exigencia contenida en el artículo 769 del Código de Procedimiento Civil.

II. RECURSO DE CASACIÓN EN LA FORMA

II.1. ANTECEDENTES GENERALES

7. Previo al análisis de los vicios levantados por esta parte, se procederá, de forma resumida, a exponer los antecedentes generales del caso, los cuales darán el contexto necesario para analizar el presente medio de impugnación.

8. En el presente caso, SQM impugnó un **acto trámite**, a saber, la Resolución Exenta N° 1485, de 15 de diciembre de 2017, por medio de la cual la SMA ordenó una serie de medidas urgentes y transitorias (“MUT”) a la empresa, en el contexto del procedimiento administrativo sancionatorio rol D-027-2016.



9. El Ilustre Primer Tribunal Ambiental terminó por acoger parcialmente el reclamo **anulando la mayoría de las medidas dictadas, por estimar que aquellas no cumplían con los requisitos legales que habilitaban su procedencia.**

Consideraciones generales respecto del proyecto

10. SQM, RUT N° 93.007.000-9, es titular del proyecto “Pampa Hermosa”, ubicado en la comuna de Pozo Almonte, Provincia del Tamarugal, Región de Tarapacá. No obstante, cabe señalar que es considerado un proyecto interregional, debido a que la extracción de agua superficial desde la Quebrada Amarga, ubicada en la Región de Tarapacá, podría comprometer componentes bióticos ubicados en la ribera sur del río Loa, el cual establece el límite entre las Regiones de Tarapacá y Antofagasta.

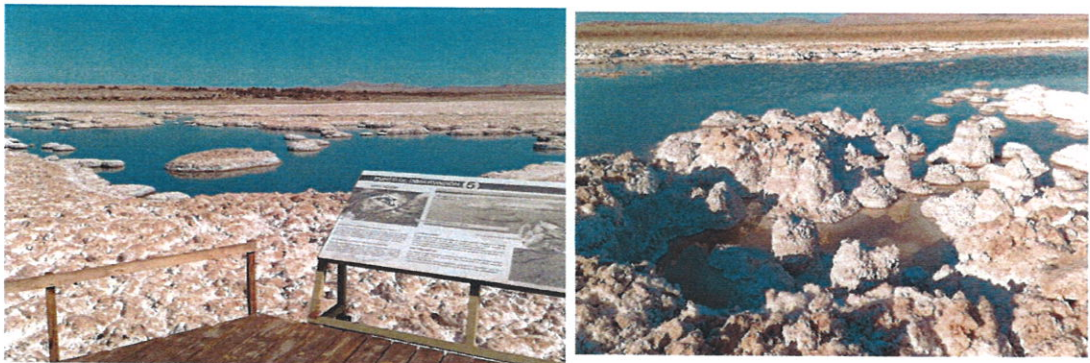
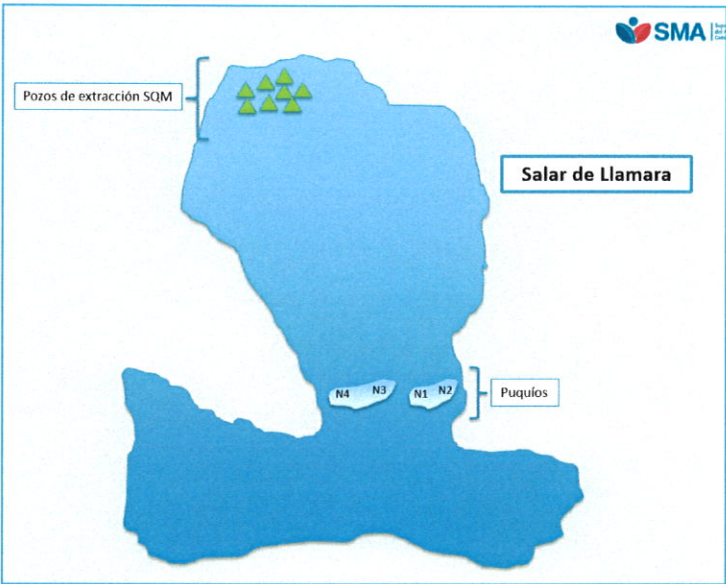
11. La empresa sometió a evaluación ambiental el proyecto “**Pampa Hermosa**”, el que tiene por objeto aumentar la producción de yodo del área industrial Nueva Victoria en 6.500 ton/año, logrando una capacidad de 11.000 ton/año de yodo y, adicionalmente, contempla la construcción de una nueva planta de nitrato con una capacidad de 1.200.000 ton/año de nitrato de sodio y/o nitrato de potasio en el área industrial de Sur Viejo. El proyecto “Pampa Hermosa” fue aprobado ambientalmente a través de la Res. Ex. N° 890 de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), de fecha 1° de septiembre de 2010 (“RCA N° 890/2010”).

12. Este proyecto se vincula con otros de la empresa SQM, que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental favorable de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Tarapacá, entre los cuales se cuentan “Extracción de Agua Subterránea desde Salar de Sur Viejo” (RCA N° 036/1997); “Lagunas” (RCA N° 058/1997); “Ampliación Nueva Victoria” (RCA N° 004/2005); “Aducción Llamara” (RCA N° 032/2005, modificado según Resolución N° 097/2007); “Mina Nueva Victoria Sur” (RCA N° 173/2006); “Modificación Planta de Yoduro Nueva Victoria” (RCA N° 094/2007); “Zona de Mina Nueva Victoria” (RCA N° 042/2008) y “Actualización Operación Nueva Victoria” (RCA N° 124/2009). Los aspectos en que se vincula el proyecto con los otros proyectos mencionados son los siguientes:

- Cinco nuevas Áreas de Mina adicionales a las ya aprobadas equivalentes a 190,94 Km²;
- Aumento en la explotación de caliche de 19.000.000 ton/año a 37.000.000 ton/año;
- Consumo de agua de 570,8 L/s adicionales a los 240 l/s ya aprobados;
- Aumento en la producción de Yoduro de 4.500 ton/año a 11.000 ton/año;
- Aumento en la producción de Yodo de 4.500 ton/año a 11.000 ton/año;
- Aumento en la producción de Sales ricas en nitrato de 1.025.000 ton/año a 2.050.000 ton/año;
- Compromisos del Plan de Seguimiento Ambiental Hidrogeológico de Salar de Llamara del proyecto "Aducción Llamara" (RCA N° 32/2005 modificado por RCA N° 97/2007) se incorporan al de "Pampa Hermosa".



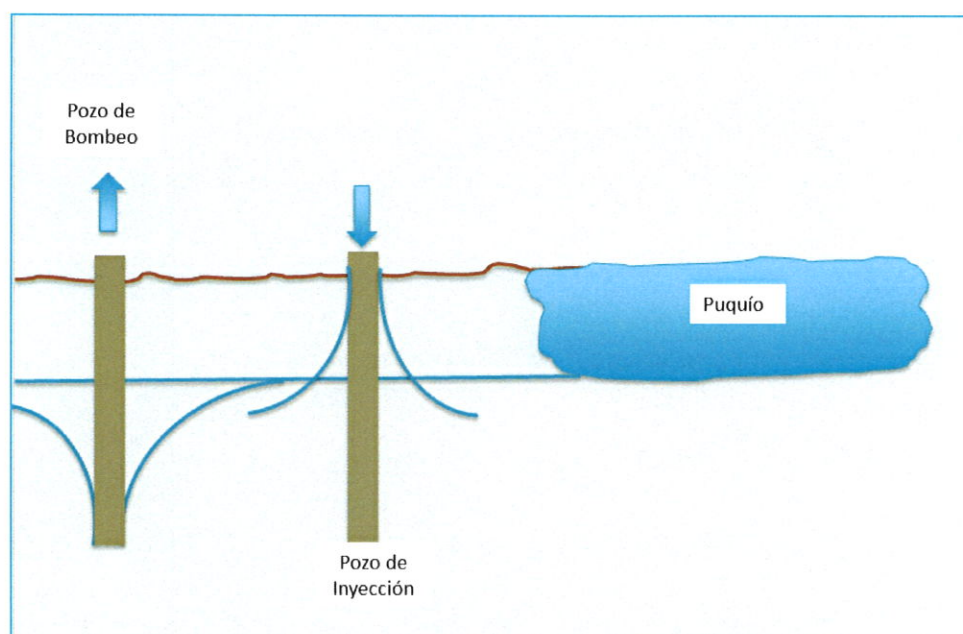
13. El proyecto “Pampa Hermosa” considera el bombeo de agua subterránea desde el acuífero del Salar de Llamara, el cual presenta pequeños cuerpos de agua superficial, denominados “puquíos”, los cuales albergan tapetes microbianos que dan origen a laminaciones órgano-sedimentarias de diversas formas. Los puquíos se consideran sistemas únicos, altamente dependientes de la cantidad y, por sobre todo, calidad de las aguas que le llegan, variables que varían estacionalmente durante el año, alcanzando un nivel de agua mínimo en los meses estivales y un máximo en los meses invernales.
14. En las siguientes imágenes se grafica el Salar del Llamara; dónde se ubican los pozos de extracción de agua; dónde se ubican los puquíos; y 2 fotografías de los puquíos N2 y N3.



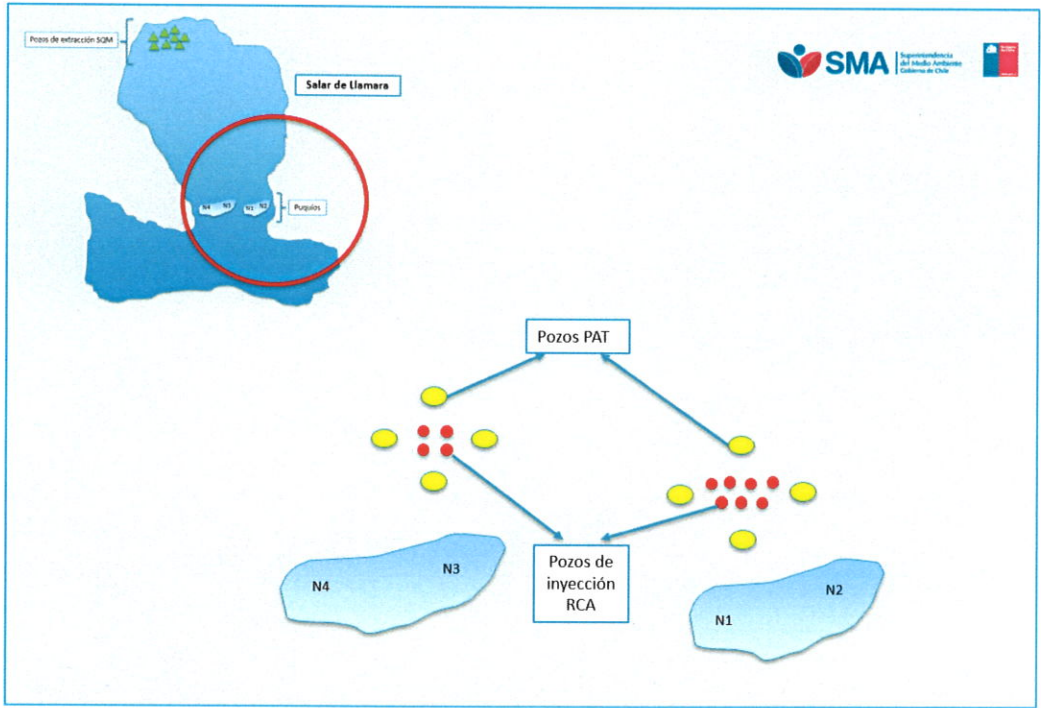
15. En este contexto, a fin de evitar y minimizar el impacto ambiental generado por la extracción de los recursos hídricos señalados (cantidad y calidad del agua), tanto en el acuífero del Salar de Llamara y los puquíos, como en los sistemas bióticos (acuáticos y terrestres) presentes en el área de influencia del proyecto, **se contempló un sistema de medidas de mitigación, compuesto por la implementación de una barrera hidráulica y, de manera complementaria, un Plan de Alerta Temprana (“PAT”), el cual se activaría en caso de que la barrera hidráulica corra el riesgo de no ser lo suficientemente eficiente para cumplir con los objetivos ambientales definidos para los Puquíos y vegetación hidromorfa, en orden a adoptar las medidas preventivas que correspondan.**

16. En efecto la extracción de agua podía alcanzar a los puquíos haciendo descender sus niveles por lo cual se identificó en la evaluación ambiental una serie de pozos de inyección que debían, como su nombre lo indica, inyectar agua para hacer una barrera hidráulica. Esos pozos tenían una ubicación estratégica determinada por una metodología y un **diseño hidráulico y químico presentado por SQM** en el Anexo 2 de la Adenda 3 de la evaluación ambiental al cual se asociaba el PAT. Dicho diseño, tal como se verá, quedó invalidado con las infracciones.

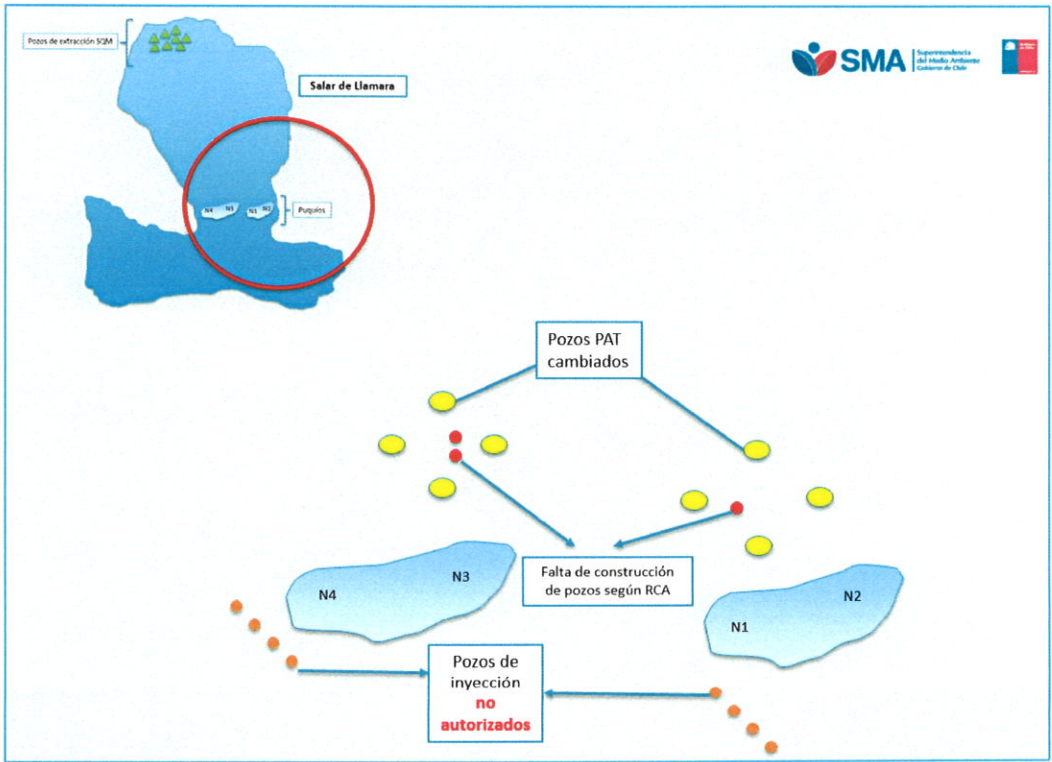
17. En la siguiente imagen se grafica la barrera hidráulica y su funcionamiento:



18. Al respecto, SQM tenía que construir 7 pozos de inyección (círculos rojos en imagen posterior) al norte del Puquío N2, y 4 pozos de inyección al norte del Puquío N3, rodeado de los denominados Pozos PAT (círculos amarillos en imagen posterior).



19. Sin embargo, **SQM de forma unilateral y sin ninguna autorización modificó esta medida de mitigación**, la más importante de su proyecto.
20. Al norte del Puquío N2 construyó solo 1 pozo de inyección, agregó 4 no autorizados a un costado del Puquío N1. Por su parte, al norte del Puquío N3 construyó solo 2 pozos de inyección, y construyó 4 no autorizados a un costado del Puquío N4. Lo anterior sin considerar la re-ubicación y cambios que introdujo en los pozos PAT.
21. En la siguiente imagen se grafica los cambios introducidos irregularmente por SQM:





22. Además de modificar la medida de mitigación más importante de su proyecto sin ningún tipo de autorización, la empresa incumplió obligaciones de monitoreo y, aun con la medida modificada, no activaron la barrera hidráulica y el PAT (Plan de Alerta Temprana), cuando se superaron los parámetros de cantidad y calidad (salinidad) de las aguas según los umbrales establecidos en la RCA N°890/2010.

Cargos formulados

23. Considerando lo anterior, con fecha 6 de junio de 2016, de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-027-2016, con la formulación de cargos a SQM. Dicha formulación de cargos fue notificada, de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la Ley N° 19.880, con fecha 15 de junio de 2016.

PdC: Versiones presentadas y rechazo

24. Con fecha 16 de junio de 2016, SQM S.A., presentó un escrito a esta Superintendencia, solicitando la ampliación de los plazos para presentar un PdC y formular descargos, respectivamente, en relación al proceso de sanción expediente Rol D-027-2016.

25. Con fecha 7 de julio de 2016, SQM, presentó una carta, por medio de la cual, en lo principal, solicitó tener por presentado y propuesto el PdC.

26. Con fecha 17 de octubre de 2016, mediante la Res. Ex. N° 4/Rol D-027-2016, esta Superintendencia, ordenó incorporar una serie de observaciones al PdC. A su vez, otorgó a la empresa un plazo de 5 días hábiles para presentar un PdC refundido que incluya las observaciones señaladas.

27. Con fecha 7 de noviembre de 2016, la empresa, luego de una ampliación de plazos concedida, presentó el PdC refundido, incorporando las observaciones formuladas a través de la Res. Ex. N° 4/Rol D-027-2016 ("Res. Ex. N° 4").

28. Con fecha 12 de enero de 2017, esta Superintendencia a través de la Res. Ex. N° 7/Rol D-027-2016 ("Res. Ex. N° 7"), ordenó a la empresa hacerse cargo de nuevas observaciones al PdC refundido.

29. Con fecha 30 de enero de 2017, SQM, luego de una ampliación de plazos, presentó su segundo PdC refundido .

30. Finalmente, con fecha 29 de junio de 2017, mediante la Res. Ex. N° 9/Rol N° D-027-2016 ("Resolución Impugnada", "Res. Ex. N° 9" o "Resolución Reclamada"), esta Superintendencia resolvió, entre otras cosas, **rechazar el PdC**.



¿Por qué se rechazó el PdC?

31. La SMA luego de determinar que no existían impedimentos para presentar un PdC, debió analizar la aprobación o rechazo del mismo bajo los requisitos que establece el D.S. N°30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente ("D.S. N° 30/2012"), a saber, integridad, eficacia y verificabilidad.

Respecto del requisito de integridad y eficacia

32. Conforme a la letra a) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, el criterio de integridad está referido a que *"las acciones y metas deben hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido, y **sus efectos**"* (énfasis agregado).

33. Por su parte, el criterio de eficacia, contenido en la letra b) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012 ya citado, exige que *"[l]as 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**"* (énfasis agregado).

34. Al respecto, la SMA concluyó lo siguiente: **El PdC de SQM no descartó de forma razonable los efectos de sus incumplimientos y pretendía seguir ejecutando su elusión por a lo menos 28 meses.**

35. Al respecto, la Excma. Corte Suprema fijó un estándar respecto a cómo los infractores deben tratar la supuesta "no generación de efectos" de sus infracciones.

36. En efecto, en la sentencia rol 11845-2017, señaló expresamente que *"atendida la naturaleza del PDC y de los incumplimientos que se imputan al sujeto pasivo del procedimiento sancionatorio, es éste quien debe aportar ante la autoridad administrativa los antecedentes técnicos suficientes que permitan **descartar la producción de efectos adversos**, siendo insuficiente la sola aseveración respecto de que los incumplimientos no generaron efectos". En este aspecto, el planteamiento de la recurrente es errado, puesto que, tal como lo sostiene el fallo impugnado, **es el sujeto pasivo del procedimiento sancionatorio quien debe incorporar en el PDC todos los antecedentes que permitan a la autoridad establecer la veracidad de su afirmación respecto de la inexistencia de efectos**, toda vez que es él quien pretende eximirse de la imposición de una sanción a través de la presentación de este instrumento de incentivo al cumplimiento. En esta materia, se debe ser categórico en señalar que, efectivamente, no se le exige un estándar imposible de lograr, sino que sólo una explicación fundada en estudios técnicos que permitan admitir aquello que propone, esto es, que no existen efectos medioambientales. Esta exigencia proviene precisamente de una premisa distinta a la sustentada por el recurrente, que sostiene que el incumplimiento de la RCA no necesariamente produce efectos, **pues lo cierto es que las exigencias ambientales de los proyectos están destinadas a ser acatadas y debidamente satisfechas, por lo cual, el hecho de no darle reconocimiento, sino que todo lo contrario, ignorarlas y no llevarlas a la práctica o directamente transgredirlas, genera en el titular***



de un proyecto que propone un PDC el imperativo de acreditar que esa conducta no ha tenido mayores repercusiones negativas en el medio ambiente, todo para que su propuesta sea considerada integral”.

37. En resumen, SQM debía acreditar que sus infracciones no provocaron efectos sobre el medio ambiente.

38. Al respecto, este fue el primer caso donde se materializó el criterio fijado por el máximo tribunal. Para ello, no en la primera, sino en la segunda versión de su PdC, presentó el denominado el Anexo 2.B *“Estado actual de la biota acuática”* de los Puquíos.

39. Revisado el documento por la SMA y contrastado con las publicaciones científicas disponibles, se concluyó que el informe remitido no acreditaba la no ocurrencia de efectos negativos, sino que más bien, tal como la misma empresa reconoce, aquél solo *“corresponde a una evaluación rápida y orientadora para diseñar una herramienta que permita reconocer la ocurrencia de efectos ambientales negativos”*.

40. Además:

- a. No se analizaron los principales grupos filogenéticos que habitan las bioevaporitas, esto es, **las bacterias**. El estudio de SQM justamente analizó las microalgas que no son los organismos más propios de estos ecosistemas altamente salinos. Con ello desconocen su propio estudio presentado en el año 2013 a la Dirección Ejecutiva del SEA, en cumplimiento del considerando 8.2 de la RCA° 890/2010, denominado *“Estudio de Ecosistemas Microbianos Salar de Llamara”*, desarrollado por los científicos Contreras y Farías. En él se identificó que el objeto de protección más importante y característico de los puquíos son las bacterias (que representan las primeras formas de vida en la tierra constituyendo ecosistemas escasos no solo en Chile sino en el mundo), y que aquellas son sensibles a los cambios de salinidad en las aguas.
- b. No se dio una respuesta razonable de por qué en el Puquío N2 (único con seguimiento ambiental), empezaron a crecer microalgas, así como cambios extraños en el Nitrógeno Orgánico Total y Clorofila a en el agua, lo cual daba a entender que habían indicios de afectación en la calidad de las aguas. Esta respuesta, con errores técnicos tal como se verá, la vino a suplir el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental en la Sentencia Recurrida, quien subsidió la omisión de esta explicación que debió estar PdC rechazado.

41. Asimismo, se rechazó el PdC porque si bien, en su última versión ofreció ingresar al SEIA la modificación irregular de la medida de mitigación más importante de su proyecto, la empresa pretendía por, a lo menos, 28 meses (duración que estimó para la evaluación ambiental), seguir funcionando con la medida de mitigación modificada, es decir, mantener



su situación irregular y antijurídica, por más de 2 años, sin siquiera saber qué estaba pasando con las baterías de los puquíos del Salar del Llamara.

La alta importancia ambiental de la biota acuática asociada a los puquíos amenazada por las infracciones de SQM

42. Es importante hacer presente a S.S. que las infracciones de SQM han puesto en riesgo y han generado incertidumbre respecto del estado de la biota acuática de los puquíos, los cuales tienen una trascendental relevancia científica reconocida por autoridad, por la ciencia, y por la misma empresa.

43. En efecto dichos puquíos son ecosistemas acuáticos salinos dominados por microorganismos extremófilos, que constituyen comunidades en forma de tapetes microbianos y bioevaporitas, los cuales se pueden desarrollar únicamente en ambientes “extremos”, en consideración a que presentan condiciones en que el común de las formas de vida no podría desarrollarse, en este caso, las características físico-químicas del agua de los puquíos especialmente, en términos de composición iónica y elemental del agua.

44. Esta importante información, fue revelada por la propia empresa en el “*Estudio de Ecosistemas Microbianos Salar de Llamara*”, elaborado por la Dra. María Eugenia Farías y Dr. Manuel Contreras, ingresado por SQM a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, con fecha 17 de julio de 2013, en cumplimiento de lo dispuesto en el Considerando N° 8.2 Plan de Seguimiento Ambiental (Tabla 13 Resumen Plan de Seguimiento Ambiental proyecto Pampa Hermosa), complementado con lo señalado en el Capítulo N° 8, sección 8.3 del Plan de Seguimiento Ambiental, contenido en el Anexo V de la Adenda III.

45. La importancia de los organismos extremófilos radica en que constituyen las primeras formas de vida que colonizaron el planeta formando comunidades y generaron las condiciones óptimas en el ambiente, dando lugar a las diferentes formas de vida en sus múltiples manifestaciones. En efecto, son considerados los ecosistemas más primitivos del planeta, ya que, son los registros fósiles más antiguos que se hayan encontrado (datan de 3500 millones de años). Éstos microorganismos cubrían la tierra primitiva y liberaron O₂ a la atmósfera lo que posibilitó la radiación evolutiva del cámbrico e impactaron en todos los ciclos biogeoquímicos del planeta (Rasuk, 2016)¹, por lo anterior, la actividad de las comunidades microbianas de estos tapetes permitió el cambio de los estados de oxidación de la Tierra.

46. Por cierto, existe consenso científico² respecto a que los tapetes microbianos y microbialitos son ecosistemas que constituyeron las primeras comunidades microbianas

¹ Rasuk, M. 2016. Tesis doctoral “Estudios de prospección, biodiversidad y genómica de ecosistemas evaporíticos de la Puna Andina”, para optar por el título académico de Doctora en Ciencias Biológicas. Argentina. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. 11 p.

² Nisbet and Sleep 2001; Hoehler et al. 2001; Noffke et al. 2006; Schopf 2006; Knoll 2015.



que habitaron el planeta y, por sus actividades metabólicas, afectaron en gran medida las condiciones de la biósfera de la Tierra a través del tiempo geológico. En este sentido, los tapetes microbianos son considerados modelos importantes de sistemas para investigar las interacciones microbianas, los ciclos biogeoquímicos (por ejemplo del carbono, nitrógeno y las transformaciones del azufre), y las interacciones microorganismo-mineral (precipitación / disolución de carbonatos, silicatos y óxidos) (Rasuk, 2016)³.

47. Tal es la relevancia de los puquíos del Salar de Llamara y sus tapetes microbianos, que como se indicó previamente, justificó la ampliación de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, incluyendo al Salar de Llamara a través del D.S. N° 59, de 7 de junio de 2013, del Ministerio de Bienes Nacionales, y actualmente ostentan una protección oficial, la que estableció como uno de sus objetivos *“proteger los valores naturales, científicos y paisajísticos de las lagunas con formaciones estromatolitos presentes en el Salar de Llamara”* e indicando *“Que la consagración de estos terrenos para fines de conservación y protección ofrece una valiosa oportunidad para el estudio de un lugar de interés mundial (...)”*.

48. Respecto a la importancia científica, en una etapa inicial, el descubrimiento de microorganismos extremófilos, despertó el interés de su estudio desde el punto de vista biotecnológico debido a las características de estos microorganismos, ya que, sus biomoléculas son necesariamente resistentes a las condiciones agresivas de su entorno, lo que desemboca en intensos trabajos para intentar comprender los mecanismos íntimos de resistencia, pero también para estudiarlos en la perspectiva del desarrollo de aplicaciones, por ejemplo, industriales o de biorremediación (Ramírez, 2006)⁴, lo que es respaldado por Amils (2012)⁵. Según Rasuk (2016)⁶, las propiedades de los tapetes microbianos y microbialitos junto con su antigüedad, hacen de ellos sistemas ideales para estudios astrobiológicos⁷.

49. En este ámbito, el interés científico y, por ende, el nivel de conocimiento disponible ha crecido exponencialmente en los últimos años, materializado en una serie de investigaciones que se han desarrollado principalmente con posterioridad a la evaluación

³ Rasuk, M. 2016. Tesis doctoral “Estudios de prospección, biodiversidad y genómica de ecosistemas evaporíticos de la Puna Andina”, para optar por el título académico de Doctora en Ciencias Biológicas. Argentina. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. 11 p.

⁴ Ramírez, N; Serrano, J. y H. Sandoval. 2006. Microorganismos extremófilos. Actinomicetos halófilos en México. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, volumen N° 37 (número 3). 56-71.

⁵ Amils, R. 2012. Ambientes extremos y geología: el caso de Río Tinto Extreme Environments and Geology: The case of Río Tinto, Revista Enseñanzas de las Ciencias de la Tierra. Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CSIC-UAM) y Centro de Astrobiología. 122-132 p.

⁶ Rasuk, M. 2016. Tesis doctoral “Estudios de prospección, biodiversidad y genómica de ecosistemas evaporíticos de la Puna Andina”, para optar por el título académico de Doctora en Ciencias Biológicas. Argentina. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia.

⁷ De acuerdo al mapa de ruta del NASA Astrobiology Institute, uno de los principales objetivos de esta área de investigación transdisciplinar es la caracterización de ambientes extremos, de los microorganismos que en ellos habitan y los mecanismos que utilizan para resolver los problemas creados por las condiciones extremas en los que se desarrollan. La investigación en extremofilia ha aumentado la posibilidad de encontrar vida en el Universo, ya que, ha permitido demostrar, en contra de lo que se creía, que la vida no necesita para su desarrollo las condiciones que requieren los sistemas complejos eucarióticos utilizados como referencia, sino que es extremadamente robusta y capaz de adaptarse a muy distintas condiciones (Rasuk, 2016).



ambiental del Proyecto “Pampa Hermosa”. En efecto, tal como lo señaló la propia empresa en el año 2013, en el señalado “*Estudio de Ecosistemas Microbianos Salar de Llamara*”, ingresado a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental el año 2013 (tres años después de la RCA), los microorganismos que habitan en los puquíos del Salar de Llamara, los cuales se clasificaron como “estromatolitos” durante todo el proceso de evaluación ambiental, más bien corresponden a “bioevaporitas”, según los nuevos antecedentes que han aportado las recientes investigaciones científicas.

50. Cabe agregar que, al menos, desde el año 2003, se ha iniciado el estudio de la microbiología de estos ecosistemas en el Desierto de Atacama⁸. Estos estudios revelaron la **presencia de comunidades microbianas únicas, comenzando por una diversidad microbiana diferente a la encontrada en este tipo de sistemas en otras partes del mundo** (Visscher et al. 1998⁹; Visscher et al. 2000¹⁰; Foster et al. 2009¹¹; Baumgartner et al. 2009a¹²; Baumgartner et al. 2009b¹³; Casaburi et al. 2016¹⁴). Los estudios describen a estas comunidades como poliextremófilas ya que, el carácter extremófilo de las mismas se debe a más de un factor extremo, entre ellos, radiación UV, compuestos extremadamente tóxicos como Arsénico, pH y temperaturas extremas.

51. En este punto, es necesario tener en consideración que, los graves incumplimientos a que se refieren los principales cargos contenidos en la formulación de cargos (1, 2 y 7), generaron un daño grave e inminente respecto de la biota acuática de los puquíos, considerando que, según los resultados disponibles en la literatura científica, los diferentes ecosistemas extremófilos constituyen singularidades en términos de la composición específica y vías metabólicas, siendo necesario ahondar en su conocimiento, incluso proteger el material genético que ahí se encuentra, en aras de velar por la protección de los puquíos y sus ecosistemas. Lo anterior, como se verá fue confirmado por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, y descartado erróneamente por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental en su Sentencia Recurrida.

⁸ Demergasso et al. 2003; Fernández Zenoff et al. 2006; Dib et al. 2008b; Seufferheld et al. 2008; Farías et al. 2009; Ordoñez et al. 2009; Di Capua et al. 2011; Menes et al. 2011; Albarracín and Farías 2012; Lynch et al. 2012; Dib et al. 2013; Farías et al. 2013; Ordoñez et al. 2013; Bequer Urbano et al. 2013a; Belfiore et al. 2013; Belluscio 2009; Belluscio 2010; Farías et al. 2013; Rascovan et al. 2015

⁹ Visscher, P; Reid, R; Bebout, B; Hoefft, B; Macintyre, I. and J. Thompson. 1998. Formation of lithified micritic laminae in modern marine stromatolites (Bahamas); the role of sulfur cycling. *Am Mineral* 83:1482–1493.

¹⁰ Visscher, P; Reid, R. and B. Bebout. 2000. Microscale observations of sulfate reduction: Correlation of microbial activity with lithified micritic laminae in modern marine stromatolites. *Geology* 28:919–922. doi: 10.1130/0091-7613(2000)28.

¹¹ Foster, J; Green, S; Ahrendt, S; Golubic, S; Reid, R; Hetherington, K. and L. Bebout. 2009. Molecular and morphological characterization of cyanobacterial diversity in the stromatolites of Highborne Cay, Bahamas. *ISME J* 3:573–87. doi: 10.1038/ismej.2008.129.

¹² Baumgartner, L; Dupraz, C; Buckley, D; Spear, J; Pace, N. and P. Visscher. 2009a. Microbial species richness and metabolic activities in hypersaline microbial mats: insight into biosignature formation through lithification. *Astrobiology* 9:861–74. doi: 10.1089/ast.2008.0329.

¹³ Baumgartner, L; Spear, J. and D. Buckley. 2009b. Microbial diversity in modern marine stromatolites, Highborne Cay, Bahamas. *Environ Microbiol* 11:2710–9. doi: 10.1111/j.1462-2920.2009.01998.x.

¹⁴ Casaburi, G; Duscher, A; Reid, R. and J. Foster. 2016. Characterization of the stromatolite microbiome from Little Darby Island, The Bahamas using predictive and whole shotgun metagenomic analysis. *Environ Microbiol* 18:1452–69. doi: 10.1111/1462-2920.13094.



Medidas Urgentes y Transitorias ("MUT") ordenadas

52. Considerando lo dispuesto en el artículo 3, literal g) de la LOSMA, la SMA, con fecha 4 de diciembre de 2017, procedió a solicitar al Ilustre Primer Tribunal Ambiental autorización para dictar MUT. Considerando que en el escenario de rechazo de PdC, no habían acciones eficaces para volver al cumplimiento, se generó una hipótesis de daño grave e inminente, que hacía necesario detener la extracción de agua y detener también la reinyección en lugares que no correspondían y sin hacer un control de calidad de lo reinyectado.

53. En específico, la SMA solicitó autorización para dictar la siguiente MUT:

"Clausura temporal y parcial del sector de pozos de extracción de agua de SQM S.A. (pozos 2HENOC, 2PL2, 2PL3, 3X-14A, 3X-16A, 3X-S7 y X17A), ubicados en el Salar de Llamara, dejando de extraer 124,7 L/s. Para estos efectos, la empresa deberá mensualmente, dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes, remitir fotografías fechadas del totalizador de caudales extraídos asociados a cada pozo, el registro de extracción total del periodo (m3), el nivel del pozo (msnm) y el caudal instantáneo máximo del periodo (L/s). En caso de no existir totalizador, estos deberán ser implementados, así como remitir el registro en formato excel de todas las extracciones realizadas por la empresa, incluyendo las realizadas en sector Sur Viejo y Bellavista. Además, se ordenará la **detención de la inyección de agua en la barrera hidráulica**. Lo anterior, en vista que la implementación de dicha medida de mitigación en los términos actualmente realizados por la empresa –sin controlar la calidad de las aguas que se inyecta- puede generar un daño a los puquíos. Cabe señalar que la extracción de agua subterránea es el aspecto ambiental que fundamenta la medida de mitigación consistente en la inyección de agua, de esta manera se considera que la clausura parcial es la única medida adecuada y pertinente para evitar un daño inminente a los puquíos. En consecuencia, la empresa deberá realizar todas las acciones que le permitan implementar de manera pronta un adecuado control de calidad de las aguas utilizadas en la medida de mitigación, de manera de reactivar en el corto tiempo la ejecución de dicha medida. La **vigencia** de la medida cuya autorización se solicita se mantendrá hasta que SQM: (i) acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara; y, (ii) acredite ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema. Dichas acreditaciones deberán realizarse a más tardar en un plazo de 6 meses contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas. En caso de que en dicho límite de tiempo la empresa no consiga reunir la información suficiente para lograr tal fin, la SMA gestionará la renovación de la autorización solicitada en autos por otro lapso de tiempo que se estime necesario según los antecedentes que obren en el procedimiento en ese entonces. En ese sentido, de autorizarse la medida indicada se exigirá a SQM presentar toda la información necesaria en un plazo máximo de 5 meses contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas, con el fin de que la SMA cuente con, a lo menos, 1 mes para revisar todo lo que se



presente, considerando la alta complejidad de las materias ventiladas. Asimismo, en la resolución que se dicte al efecto, se establecerá la posibilidad de que la empresa, en virtud del artículo 3 letra u) de la LOSMA, solicite la asistencia necesaria para que los estudios que realice, cumplan el objetivo de lograr las acreditaciones señaladas en el párrafo anterior”.

54. Al respecto, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, con fecha 12 de diciembre de 2017, procedió a autorizar una MUT, **por haberse acreditado en el presente caso la existencia de una hipótesis de daño grave e inminente al medio ambiente**. La autorización fue entregada con algunos alcances, en el expediente S-2-2017, en los siguientes términos:

“AUTORIZAR la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 3521 de autos por la Superintendencia de Medioambiente, como sigue: a) Clausura temporal y parcial del sector de pozos de extracción de agua de SQM S.A. (pozos 2HENOC, 2PL2, 2PL3, 3X-14A, 3X-16A, 3X-S7 y X17 A), ubicados en el Salar de Llamara, dejando de extraer 124,7 lts/seg. Para estos efectos, la empresa deberá: diariamente, y con un modelo continuo de control, remitir fotografías fechadas del totalizador de caudales extraídos asociados a cada pozo, el registro de extracción total del período (m3), el nivel del pozo (msnm) y el caudal instantáneo máximo del período (l/s). En caso de no existir totalizador, estos deberán ser implementados, así como remitir el registro en formato Excel de todas las extracciones realizadas por la empresa, incluyendo las realizadas en sector Sur viejo y Bellavista. Además, se ordenará la detención de la inyección de agua en la barrera hidráulica. b) La vigencia de la medida cuya autorización se solicita se mantendrá hasta que SQM: (i) acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara, y (ii) acredite ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema. Dichas acreditaciones deberán realizarse a más tardar en un plazo de 3 (tres) meses contados desde la notificación de la resolución que en este acto se dicte, para lo cual SQM se respaldará en un estudio hidrogeológico preparado por un centro de Excelencia de una Universidad del Estado o reconocida por el Estado, sin perjuicio de la extensión y/ o renovación por los medios que le otorga la ley tanto a SQM como a la Superintendencia de Medioambiente”.

55. Mediante Resolución Exenta N°1485, de 15 de diciembre de 2018, la SMA ordenó la MUT autorizada junto con las siguientes (“Resolución Reclamada”):

“b) **Ejecución del estudio propuesto en el PDCR 2, a propósito de la acción 1.9, sobre la calidad del agua que debe ser inyectada en la barrera hidráulica.** Este estudio es una medida necesaria, para poder reactivar la medida de mitigación sin que esta genere un riesgo ambiental para el sistema. La empresa deberá informar a esta Superintendencia en un plazo de 20 días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, los avances que actualmente pueda tener sobre dicho informe, así como un calendario de trabajo para su pronta conclusión, especificando los objetivos del estudio, profesionales a cargo y las fechas propuestas de entrega. Los tiempos de elaboración de este estudio deben



ser propuestos por la empresa, pero ajustándose al mínimo posible, en atención a lo ordenado por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental.

c) **Remisión mensual de los resultados del monitoreo diario del nivel de agua y conductividad eléctrica de los 4 puquíos, de acuerdo al monitoreo indicado en el numeral 3 del documento “Diseño Conceptual de la Medida de Mitigación” del Anexo II del Adenda N°3 de la RCA N° 890/2010.** Los resultados deberán ser remitidos mensualmente, en una planilla en formato Excel que vaya acumulando los datos históricos asociados a cada puquío.

d) **Realizar un monitoreo fotográfico mensual de los 4 puquíos.** El monitoreo deberá considerar la realización de fotografías panorámicas fechadas y georreferenciadas para cada uno de los 4 puquios, en una calidad, ángulo y distancia adecuada para identificar visualmente eventuales cambios en el nivel del agua y el entorno de cada puquío. Los resultados, que consistirán en una carpeta con los archivos originales de cada fotografía con sus respectivos metadatos, deberán ser remitidos mensualmente a la SMA.

e) **Realizar un monitoreo mensual de clorofila a, riqueza y abundancia de cada taxa de fitobentos y fitoplancton en la columna de agua de los puquios N1, N2 (punto T2-23), N3 y N4.** El monitoreo deberá ser realizado en base a la misma metodología con la que actualmente se realizan los monitoreos en el punto T2-23 de los mismos parámetros. El informe de resultados deberá ser remitido mensualmente a la SMA, y en relación a la estructura y contenidos mínimos, se deberá cumplir con los estándares establecidos en la Resolución Exenta SMA N° 223/2015.

f) **Realizar un monitoreo trimestral de la unidad de paisaje Puquíos de Llamara en base a una metodología adecuada para zonas áridas.** El monitoreo de paisaje deberá permitir evaluar en base a parámetros objetivos los cambios en la calidad visual de la unidad de paisaje de Puquíos de Llamara. El informe deberá ser remitido dentro de los primeros 10 días hábiles del mes siguiente a aquel en que se realizó el monitoreo, y en relación a la estructura y contenidos mínimos, se deberá cumplir con los estándares establecidos en la Resolución Exenta SMA N° 223/2015.

g) **Realizar un análisis metagenómico de las bioevaporitas de los puquíos 1, 3 y 4, mediante secuenciación de ADN de una muestra representativa del sector y remitir la secuenciación, predicción de genes y taxonomía resultante del análisis metagenómico realizado en el puquío 2 y descrito en el estudio de Farías y Contreras del año 2013.** El análisis debe realizarse para cada estrato de la muestra de bioevaporita. De los resultados de la secuenciación, se debe realizar el análisis para determinar la diversidad de especies (y en consecuencia la taxonomía) y la predicción de genes de cada especie identificada, en consistencia con lo realizado en el estudio de Farías y Contreras del año 2013. Para implementar esta medida, la empresa deberá remitir en un plazo de 20 días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, un plan de trabajo que considere



las diferentes acciones y plazos para abordar la correspondiente medida y los verificadores que irá entregando mensualmente para dar cuenta del estado de avance del estudio. Asimismo deberá remitir los resultados del análisis metagenómico realizado para el puquío 2 y el anexo III del estudio de Farías y Contreras del año 2013. Los tiempos de elaboración de este análisis deben ser propuestos por la empresa, pero ajustándose al mínimo posible, en atención a lo ordenado por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental.

56. La referida resolución fue notificada con fecha 15 de diciembre de 2018, y reclamada con fecha 4 de enero de 2018, dando origen a los presentes autos R-3-2018.

57. Con fecha 14 de marzo de 2018, la SMA solicitó la renovación de la MUT autorizada.

58. Con fecha 29 de marzo de 2018, la SMA fue notificada de la resolución del Ilustre Primer Tribunal Ambiental que ordenó la renovación de la medida en los siguientes términos:

“AUTORIZAR la renovación de la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 1 de autos por la Superintendencia de Medioambiente, como sigue:

a.- Clausura temporal y parcial del sector de pozos de extracción de agua a cargo de la empresa SQM S.A. (pozos 2HENOC, 2PL2, 2PL3, 3X-14A, 3X-16A, 3X-S7 y X17 A), ubicados en el Salar de Llamara, considerando la inyección en el puquío N°3 y N°4 de unos 21 L/s en su conjunto, o en su defecto, establecer un aporte gradual de agua que permitan su recuperación en el más breve plazo posible hasta el nivel observado antes de la medida urgente y transitoria decretada. Este caudal debiese ser restado de los 124,7 L/ s que formaron parte de la MUT.

b.- El titular deberá implementar, dentro del plazo de treinta días, un sensor de conductividad eléctrica que permita medir en línea y reportar en tiempo real a la SMA dichos valores para cada uno de los puquíos. En este mismo orden de ideas, los valores de extracción de aguas desde los pozos de extracción e inyección deben ser reportados en línea en tiempo real al organismo fiscalizador. Lo anterior, para el debido control de la medida, en función de las distintas configuraciones que utiliza el titular para gestionar sus recursos hídricos.

c.- SQM deberá dentro de los primeros cinco días hábiles de cada mes, remitir una planilla donde conste el control de caudales de inyección hacia los puquíos N°3 y N°4, informando en el mismo tenor los valores de conductividad eléctrica que entrega el sensor ya indicado.

d.- El titular deberá remitir fotografías fechadas del totalizador de caudales extraídos asociados a cada pozo, el registro de extracción total del periodo (m3), el nivel del pozo (msnm) y el caudal instantáneo máximo del periodo (L/s). En caso de no existir totalizador, estos deberán ser implementados, así como remitir el registro en formato Excel de todas las



extracciones realizadas por la empresa, incluyendo las realizadas en sector Sur viejo y Bellavista.

e.- La vigencia de la medida cuya autorización se solicita será de cuatro meses desde que se notifique al titular de la imposición de la misma, y/ o se mantendrá hasta que SQM: (i) acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, teniendo especialmente presente la entrega de los informes de un Centro de Excelencia al tenor de la Medida originalmente dictada cuya resolución se solicita, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara; y, (ii) acredite ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema. Dichas acreditaciones deberían realizarse a más tardar en un plazo de cuatro meses contados desde la notificación de la resolución que se dicte al efecto, sin perjuicio de la extensión y/ o renovación de las mismas.

f.- Para efectos de verificar el acatamiento de la resolución judicial cuyas medidas se autorizan y ordenan, la Superintendencia de Medioambiente, informará por escrito, con carácter mensual al Tribunal, el cumplimiento de las mismas”.

59. Considerando los últimos datos que había analizado este Servicio, y la necesidad de aclarar ciertos puntos referidos a la instalación del sensor en línea de conductividad eléctrica, con fecha 10 de abril de 2018, la SMA presentó un escrito al Ilustre Primer Tribunal Ambiental solicitando un pronunciamiento expreso al respecto.

60. Con fecha 19 de abril de 2018, se notificó a la SMA la resolución de la solicitud indicada en el punto anterior, clarificando los puntos que se había solicitado precisar sobre el sensor en línea.

61. Finalmente, mediante Resolución Exenta N° 473, de 24 de abril de 2018 (“Res. Ex. N° 473/2018”), se procedió a ordenar la adopción de la medida autorizada. Dicha resolución también fue objeto de un reclamo de ilegalidad presentado antes el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, dando origen a los autos R-11-2018, que están en estado de sentencia.

62. Por último, con fecha 28 de agosto de 2018, la SMA solicitó una nueva renovación de las medidas urgentes y transitorias. Dicha solicitud fue rechazada mediante resolución de fecha 16 de octubre de 2018.

II.2. Dictación y contenido de la Sentencia Recurrída

63. El primero de los reclamo, es decir, el que dio origen a los autos R-3-2018, fue resuelto por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental mediante sentencia de fecha 2 de octubre de 2018 (“Sentencia Recurrída” o “Sentencia Impugnada”).

64. En la sentencia se resolvió acoger parcialmente el reclamo de SQM en los siguientes términos:



“SE RESUELVE:

I. Acoger parcialmente la reclamación principal interpuesta a fs. 1 y siguientes, sólo en cuanto se dejan sin efecto los literales a), e), d) e) y f), con expresa continuidad y vigencia de los literales b) y g) de la resolución reclamada, por constituir éstos, elementos relevantes para la profundización del conocimiento científico de los Ecosistemas Microbianos Extremófilos en humedales de la macrozona norte del país y el mejor resguardo ambiental de los Puquios del Salar de Llamara.

II. No condenar en costas al reclamado, por no resultar totalmente vencido y tener motivos plausibles para litigar”.

65. Dicha decisión se sustentó en el siguiente razonamiento levantado por el tribunal a quo:

- (i) **SQM efectivamente ha eludido el SEIA** con la modificación de la medida de mitigación;
- (ii) Dicha elusión **no ha generado un riesgo ambiental**. En efecto, en el considerando 23° señala que *“se evidenció que la adecuación de la barrera hidráulica no ha impactado negativamente al ecosistema de los puquios, manteniéndose éstos y sus variables ambientales en los rangos históricos y cíclicos naturales de su variabilidad verano-invierno, tanto desde el inicio de bombeo (2011), como en su etapa de marcha blanca y posterior al término de la puesta en marcha (2014) (...)”.*
- (iii) Al respecto, **el referido tribunal concluyó que no existe una hipótesis de “daño inminente”**. En el considerando 45° indica que los cambios en la clorofila a, el Nitrógeno Orgánico Total y el cambio de ensamble de especies no son prueba suficiente es un riesgo ambiental. Agrega en el considerando 47° que los microorganismos de los puquíos son altamente resistentes a los cambios, por ello la elusión de SQM no les habría afectado. En efecto, en dicho considerando se concluye que *“con el respaldo de los diversos monitoreos efectuados en el sitio, así como los informes acompañados vía Medida Para Mejor Resolver y el sustento científico de los informes de la Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos de la Universidad de Antofagasta; del Centro de Investigación y Desarrollo en Recursos Hídricos (CIDERH) de la Universidad Arturo Prat; del Centro de Biotecnología de la Universidad Católica del Norte; los cuales fueron examinados y ponderados en su mérito, se puede deducir sobre la alta variabilidad físico-química y biológica, intra y extra puquíos, así como también, la versatilidad de los microorganismos extremófilos de la clase Gammaproteobacterias en las estructuras órgano-sedimentarias de los puquios del Salar de Llamara y la capacidad de resiliencia de estos microorganismos a los cambios extremos”.*



- (iv) Indica que las MUT carecerían de motivación y serían desproporcionadas porque con ellas se haría empeorado la situación. En efecto, en el considerando 60° se indica que *“como se ha podido advertir, los parámetros con posterioridad a la aplicación de la MUT, claramente se vieron alterados más allá incluso de los rangos permitidos por la RCA respectiva, como consecuencia de haberse autorizado originalmente la solicitud de la propia SMA”*. Por su parte, el considerando 67° indica en este mismo sentido que *“en complemento y en análisis de los informes de seguimiento de la MUT, como de la propia inspección personal del Tribunal, del día 20 de abril de 2018, en la que el Tribunal comisionó al Ministro Sr. Mauricio Oviedo Gutiérrez para su práctica, se constató in situ, que la aplicación de la MUT bajo los términos planteados inicialmente por la SMA, ha generado mayor afectación a las variables ambientales a resguardar, ya sea el nivel de las aguas, como la calidad química de los puquios, expresada en Conductividad Eléctrica, ello con mayor magnitud en los puquios 3 y 4 y en menor medida en los puquios 1 y 2”*.

II.3. PRIMER VICIO DE CASACIÓN EN LA FORMA: la Sentencia Recurrída contiene decisiones contradictorias

II.3.1. Forma en que el vicio se manifiesta en la Sentencia Recurrída

Primera contradicción: Deja sin efecto medidas urgentes y transitorias que había autorizado previamente

66. Para esta Superintendencia es claro que la Sentencia Recurrída contiene decisiones del todo contradictorias.

67. ¿Cuál es la contradicción? En primer lugar, llama la atención que el tribunal anule las MUT ordenadas en la Resolución Reclamada por no existir una hipótesis de riesgo ambiental, siendo que el mismo órgano jurisdiccional, en el expediente S-2-2017, autorizó las mismas justamente por haberse acreditado dicho riesgo ambiental (daño grave e inminente para el medio ambiente).

68. Tal como S.S. conoce, para que la SMA haya dictado la medida de detención de extracción de agua de los pozos y detención de inyección, se debió -como condición previa necesaria- requerir la autorización del Ilustre Primer Tribunal Ambiental, ya que de acuerdo al artículo 48 inciso final de la LOSMA *“[l]a exigencia contemplada en el inciso anterior [autorización judicial], deberá cumplirse igualmente cuando la Superintendencia desee aplicar las suspensiones señaladas en las letras g) y h) del artículo 3º de la presente ley”*.

69. En este caso, la MUT ordenada a SQM correspondía a una de las indicadas en el artículo 3, literal g) de la LOSMA, que dispone que es facultad de la SMA *“[s]uspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo*



del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones”.

70. La solicitud de autorización quedó registrada en el referido tribunal, bajo el rol S-2-2017. Tal como se indicó, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental la autorizó mediante resolución de fecha 13 de diciembre de 2017. En ella resolvió *“AUTORIZAR la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 3521 de autos por la Superintendencia de Medioambiente”*.

71. Lo anterior, considerando la elusión existente, el principio preventivo y el principio precautorio, ya que el tribunal razonó que existe una **incertidumbre** de los efectos de la modificación del proyecto en el medio ambiente.

72. Es por ello que sometió la vigencia de la medida a los siguientes hitos que harían desaparecer dicha incertidumbre: *“[l]a vigencia de la medida cuya autorización se solicita se mantendrá hasta que SQM: (i) acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara, y (ii) acredite ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema”*.

73. En otras palabras, **relacionó el riesgo ambiental con la incertidumbre generada por la elusión**, la cual se superaría con la realización de un estudio que indique cuál es el estado de las bioevaporitas post-incumplimientos de SQM, y se determine un sistema que asegure un control de la calidad del agua que se inyecta en los lugares no autorizados, considerando que dichos microorganismos filogenéticos son sensibles a los cambios en la calidad química de la misma.

74. Sin embargo, en la Sentencia Recurrida, el tribunal *a quo* se desdice de lo resuelto anulando la Resolución Reclamada que ordenó la medida que el mismo ente jurisdiccional autorizó antes, resolviendo en esta oportunidad no solo algo distinto, sino contradictorio, a saber, que **no existe riesgo ambiental**.

75. En efecto, en el considerando 71° se indica que *“finalmente y conforme a lo razonado precedentemente por este Tribunal, se concluye que la resolución reclamada carece de sustento, puesto que no se ha cumplido debidamente con los requisitos que establece la ley para su dictación, a entender: No existe evidencia científica de daño grave e inminente o hipótesis de riesgo de daño grave e inminente al medio ambiente (...)”*.

76. Lo anterior es abiertamente contradictorio. Llama la atención que el tribunal exija *“evidencia científica de daño grave e inminente o hipótesis de riesgo de daño”*, dado que justamente, como el mismo tribunal había razonado antes, **dicho riesgo ambiental se acredita con la incertidumbre de los efectos de la elusión de SQM a la medida de**



mitigación más importante de su proyecto, toda vez que se estaba inyectando agua en lugares que no correspondía, y sin tener claro la calidad química de la misma.

77. Se podría indicar que durante el trascurso del proceso y la ejecución de la medida se podrían haber generado nuevos antecedentes que acreditan que las bacterias de las bioevaporitas están en perfecto estado a pesar de la elusión, y que se tiene claridad sobre la calidad química del agua que se pretende inyectar. Pero aquello **no ha ocurrido**.

78. En este sentido, el tribunal *a quo* en el considerando 47° de la sentencia recurrida, intenta hacer ver que existen nuevos antecedentes. Es así como señala que *“con el respaldo de los diversos monitoreos efectuados en el sitio, así como los informes acompañados vía Medida Para Mejor Resolver y el sustento científico de los informes de la Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos de la Universidad de Antofagasta; del Centro de Investigación y Desarrollo en Recursos Hídricos (CIDERH) de la Universidad Arturo Prat; del Centro de Biotecnología de la Universidad Católica del Norte; los cuales fueron examinados y ponderados en su mérito, se puede deducir sobre la alta variabilidad físico-química y biológica, intra y extra puquíos, así como también, la versatilidad de los microorganismos extremófilos de la clase Gammaproteobacterias en las estructuras órgano-sedimentarias de los puquíos del Salar de Llamara y la capacidad de resiliencia de estos microorganismos a los cambios extremos”*.

79. Sin embargo, si S.S. revisa todos esos antecedentes, ninguno de ellos acredita el estado de las bioevaporitas, por cuanto dicho informe final **está pendiente** de ser entregado -a la fecha de la presentación de este recurso- por parte de SQM. Asimismo, ninguno de esos documentos (i) acredita cuál es la calidad química del agua que se inyecta o pretende inyectar; o, (ii) determina un sistema que controle la misma.

80. Por lo tanto, la incertidumbre, base del riesgo ambiental, sigue latente en los mismos términos que existía cuando el referido tribunal autorizó las MUT que luego anuló.

81. En efecto, en la resolución de fecha 16 de octubre de 2018 dictada en el expediente S-10-2018, en donde la SMA buscaba una nueva renovación de las MUT, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, paradójicamente, **reconoce que la incertidumbre (base del riesgo ambiental relacionado con la elusión) sigue latente**.

82. En efecto, en dicha resolución indica lo siguiente:



12º Que, este Tribunal en atención al Artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República, sobre el deber del Estado tutelar la preservación de la Naturaleza; de la necesaria aplicación del principio Precautorio, y los compromisos de nuestro país contenidos en el Convenio de Biodiversidad, estima estrictamente necesario el continuar con los estudios científicos que permitan ampliar y profundizar el conocimiento de los puquios del Salar de Llamara como Ecosistemas Microbianos Extremófilos (EME).

13º Que, hasta la fecha se encuentra pendiente de cumplimiento lo ordenado por este tribunal con fecha 12 de diciembre de 2017, en orden a que SQM debe acompañar un estudio hidrogeológico preparado por un centro de Excelencia de una Universidad del Estado o reconocida por el Estado, para que acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquios y además acreditar ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema.

83. Por lo tanto, es absolutamente contradictorio que el Ilustre Primer Tribunal Ambiental haya autorizado las MUT por existir un riesgo ambiental asociado a la incertidumbre de los efectos de la elusión de SQM (situación que el mismo tribunal reconoció hasta en otro expediente), y que a la vez anule la resolución que ordenó la adopción de las MUT por no existir un riesgo ambiental.

84. ¿Cómo se entiende que en el considerando 23º concluya que *“a juicio de este Tribunal, de los propios informes aportados por el titular y la SMA, se evidenció que la adecuación de la barrera hidráulica no ha impactado negativamente al ecosistema de los puquios”*, y luego mantenga vigentes las medidas que están destinadas a conseguir – justamente- los estudios que son los que permitirán -por primera vez- constatar qué ha pasado con la biota acuática luego de las infracciones de SQM?

85. ¿Si no existe incertidumbre asociada al riesgo ambiental, por qué entonces exige que se entregue con urgencia el estudio CAPES, tal como lo demuestra la siguiente imagen que recoge la parte resolutive de la decisión del expediente S-10-2018 (decisión de 16 de octubre de 2018)?



SE RESUELVE:

RECHAZAR la renovación de la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 1 de autos por la Superintendencia de Medioambiente.

ORDENAR se cumpla con el deber de SQM de verificar la entrega del informe del centro de excelencia del Estado o reconocido por el Estado, en los términos dispuestos en la solicitud autorizada con fecha 12 de diciembre de 2017, teniendo como fecha máxima de ello el día 30 de octubre del presente., lo cual se comunicará al Tribunal por la Superintendencia del Medioambiente a SQM, dentro de quinto día de recibido el antedicho informe.

Rol 5-10-2018.

Pronunciada por el Ministro de Turno, Sr. Daniel Guevara Cortés.

Autoriza el Secretario Abogado del Tribunal, señor Claudio F. Gandolfi.



86. Claramente el tribunal *a quo* sabe que la incertidumbre existe y es por eso que exige en un plazo acotado la entrega de la información que falta a SQM. Otra prueba más de que estamos frente a una sentencia con decisiones contradictorias.

Segunda contracción: Acredita una elusión y desconoce la existencia de un riesgo ambiental

87. En segundo lugar, y también sobre la base del análisis del riesgo ambiental que es condición basal para adoptar MUT, la Sentencia Recurrida cae en una segunda importante contradicción que no solo desafía razonamiento contenido en la misma sentencia, sino que también desafía decisiones anteriores del mismo tribunal, así como criterios determinados por la Excma. Corte Suprema.

88. Tal como se indicó anteriormente, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental concluyó en su considerando 71° que *"No existe evidencia científica de daño grave e inminente o hipótesis de riesgo de daño grave e inminente al medio ambiente"*, es decir, que no existe riesgo ambiental producido por los incumplimientos de SQM.

89. Sin embargo, en la misma sentencia, en el considerando 73°, concluye que, respecto de los cambios a la medida de mitigación perpetrados por SQM, *"se hace necesario que los mismos sean evaluados en la instancia administrativa correspondiente, por lo que la SMA en uso de sus atribuciones legales en ejercicio deberá requerir al titular el sometimiento de dichas adecuaciones al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"*.



90. Es decir, concluye que existe una elusión al SEIA que demanda una evaluación ambiental, y que aquella debe ser requerida por la SMA, en ejercicio de sus atribuciones.

91. En consecuencia, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, en un considerando, concluye que no hay riesgo ambiental, y dos considerandos después, determina que existe una hipótesis de elusión que exige evaluación ambiental.

92. Al respecto, el tribunal *a quo* parece olvidar que la Excma. Corte Suprema ha concluido que **la sola hipótesis de elusión es prueba suficiente del riesgo ambiental**, justamente por la incertidumbre respecto de los efectos de los cambios ilegalmente realizados (incertidumbre), más si se trata, como en el presente caso, de la medida de mitigación más importante del proyecto de SQM.

93. Por lo tanto, es contradictorio que el Ilustre Primer Tribunal Ambiental concluya que no existe riesgo ambiental; que a partir de ello decida anular la MUT; y luego, finalmente, acredite que hay una elusión al SEIA y exija a la SMA que requiera el ingreso a evaluación de la modificación indicada.

94. En ese sentido, recordamos que la Excma. Corte Suprema ha sido clara en resolver que: ***“[T]oda ejecución de un proyecto de manera distinta a la autorizada a través de la RCA contiene en sí misma un riesgo ambiental, en tanto no se ha sometido al proceso de evaluación del eventual daño (...). La exigencia para la Administración de acreditar con antecedentes técnicos la certeza de un daño futuro para efectos de imponer medidas provisionales, solamente debe cumplirse en caso de que, habiéndose ajustado la titular del proyecto a la RCA, igualmente se quisieran decretar mecanismos de cautela. Por el contrario, al haber reconocido la reclamante que ejecutó un proyecto distinto al aprobado, tal circunstancia es suficiente para configurar el riesgo, siendo de su carga la prueba de la diligencia, la que sólo podría referirse a acreditar la correspondencia entre la RCA y lo efectivamente construido”***¹⁵ (Énfasis agregado).

95. Lo anterior ha sido reconocido también por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, Ilustre Tercer Tribunal Ambiental, y **por el mismo Ilustre Primer Tribunal Ambiental al momento de autorizar la medida que luego anuló en la Sentencia Recurrída.**

96. Lo anterior, se procede a graficar en la siguiente tabla:

¹⁵ Excma. Corte Suprema. Sentencia dictada en causa rol 61.291-2016. Considerandos 15° y 17°.



Tribunal	Rol	Decisión
Ilustre Segundo Tribunal Ambiental	S-66-2018	<i>“La mera elusión al SEIA genera en sí misma un riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, al haber importantes impactos que no han sido evaluados” (considerando quinto). “Precisado lo anterior y en concordancia con lo señalado por el Máximo Tribunal, al momento de evaluar al riesgo que motiva la imposición de medidas provisionales debe tomarse en consideración que el SEIA es precisamente el instrumento que busca predecir y prevenir las consecuencias que el proyecto puede generar en el medio ambiente, de modo que sus efectos se ajusten a la norma ti va vigente. Así, la ejecución de un proyecto sin la correspondiente evaluación ambiental en el marco del SEIA, tratándose de una de las tipologías establecidas en el reglamento y, además, excediendo con creces los límites establecidos para la ejecución de esta actividad en específico sin contar con una RCA, constituye de forma indubitada un riesgo ambiental para los componentes ambientales identificados en sendas actividades de fiscalización realizadas por la solicitante” (considerando décimo).</i>
Ilustre Tercer Tribunal Ambiental	S-2-2014	<i>“2. Que, además, debe tenerse en consideración que el proyecto fiscalizado corresponde a aquellos que deben ingresar al sistema de evaluación ambiental en virtud de lo establecido en el artículo 8 de la Ley N°19.300, hecho que aún no se ha verificado. Siendo esto así, es razonable colegir que puedan existir daños inminentes al medio ambiente, producto de una actividad que se ha considerado por la legislación como susceptible de producirlos”.</i>
	S-5-2015	<i>“Sexto: (...) Que al haber omitido la evaluación previa de sus impactos ambientales, este Tribunal considera que puede suponerse- al igual que lo hace el legislador al establecer que esa tipología de proyecto debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental- que la ejecución del proyecto puede generar un riesgo inminente de daño ambiental a la salud de la población”.</i>
Ilustre Primer Tribunal Ambiental	S-2-2107	<i>“DECIMO SEGUNDO: (...) Toda ejecución de un proyecto distinto a la autorizada a través de la RCA contiene en sí misma un riesgo ambiental que no permite al Estado asegurar su deber de protección, en tanto no se ha sometido al proceso de evaluación de un eventual daño ambiental”.</i>



97. En consecuencia, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental:
- Al autorizar las MUT que luego anula, determina que la elusión al SEIA lleva consigo un riesgo ambiental, haciendo suyo el criterio de la Excm. Corte Suprema (de hecho en la misma resolución cita la sentencia transcrita);
 - Luego, de forma contradictoria, deja sin efecto las MUT por no haberse acreditado una hipótesis de riesgo ambiental; y,
 - Finalmente, confirma la elusión y ordena a la SMA que se requiera el ingreso de la modificación al SEIA.

Tercera contradicción: Determina que no existe riesgo ambiental y aun así confirma 2 MUT ordenadas por la SMA

98. Asimismo, es necesario señalar que también es contradictorio que el Ilustre Primer Tribunal Ambiental haya concluido que no existe una hipótesis de riesgo ambiental, y aun así haya confirmado dos de las medidas, que para poder dictarse requieren como requisito basal aquel riesgo.

99. Nadie puede confirmar dos medidas sin que se cumplan los requisitos para que se dicten, sin embargo, eso hizo el tribunal *a quo*.

100. En efecto, y tal como se detallará más adelante, confirmó la legalidad de las MUT ordenadas en los literales b) y g) de la Resolución Reclamada.

101. Si no hubiera un riesgo ambiental, todas las medidas debieron haber sido dejadas sin efecto. Al mantener o confirmar dichas medidas, el tribunal *a quo* de forma contradictoria está reconociendo que sí existe una hipótesis de riesgo que se debe enfrentar.

II.3.2 Forma en que el vicio ha influido sustancialmente en lo dispositivo del fallo

102. Lo anterior, para este Servicio es muestra suficiente y clara que la decisión del Ilustre Primer Tribunal Ambiental es contradictoria.

103. Dicho vicio de casación en la forma ha influido sustancialmente en lo dispositivo del fallo, toda vez que de haber seguido la línea argumental determinada por la Excm. Corte Suprema, citada por el mismo tribunal *a quo* al momento de autorizar las MUT, debió acreditar la elusión y con ello el riesgo ambiental que se sostiene por la incertidumbre que SQM generó al modificar la medida de mitigación más importante de su proyecto, incertidumbre que el mismo órgano jurisdiccional acreditó, desde el momento que mantiene vigente las medidas que justamente tienen por objeto derribar tal nivel de incerteza. En consecuencia, debió confirmar la legalidad de las MUT que anuló con su errada decisión.



II.4. SEGUNDO VICIO: la Sentencia Recurrida ha sido pronunciada con infracción manifiesta de las normas sobre apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica

II.4.1. El sistema de ponderación de la prueba según las reglas de la sana crítica en general

104. Tanto la doctrina como la jurisprudencia, han coincidido en identificar que en la sana crítica, como sistema de valoración de la prueba, concurren ciertas reglas que el Tribunal no puede contradecir o desatender, esto es, las reglas de la lógica, las máximas de la experiencia, y se ha añadido a lo anterior, el conocimiento científicamente afianzado.

105. Así la doctrina ha señalado que *“las reglas de la sana crítica, no son otras que las que prescribe la lógica y derivan de la experiencia, las primeras con carácter permanente y las segundas, variables en el tiempo y en el espacio”*¹⁶. Asimismo, se ha dicho que las reglas de la sana crítica pueden ser definidas como *“las reglas del correcto entendimiento humano; contingentes y variables con relación a la experiencia del tiempo y del lugar, pero estables y permanentes en cuanto a los principios lógicos en que debe apoyarse la sentencia”*¹⁷.

106. En consecuencia, estamos en presencia de un sistema de valoración respecto del cual los jueces, pese a encontrarse liberados de las restricciones impuestas por la prueba legal o tasada, están jurídicamente sujetos a la observancia de los parámetros que impone el respeto a estas reglas, que finalmente determinarán la correcta apreciación de la prueba rendida por las partes¹⁸. En este sentido, se ha señalado por la jurisprudencia que *“(…) se requiere que la persuasión que ocasiona el medio en el juez no se realice obedeciendo a cualquier fundamento, sino sobre la base de un análisis razonado que explicita el magistrado en su decisión, atendiendo a las leyes de la experiencia, la lógica y los conocimientos comúnmente afianzados”*¹⁹.

107. Determinadas las normas de apreciación de la prueba acorde a la sana crítica, corresponde analizarlas individualmente, teniendo en cuenta que, como se ha esbozado y se desarrollará más adelante, ninguna de ellas puede ser contradicha por el pronunciamiento jurisdiccional.

108. Las reglas de la lógica dictan a que el razonamiento realizado por el juez deberá atender a aquellas sub-reglas particulares que forman parte de ésta, entre las que se encuentran *“la regla de la identidad, por la cual se asegura que una cosa sólo puede ser lo que es y no otra; la regla de la (no) contradicción, por la que se entiende que una cosa no puede entenderse en dos dimensiones, como ser falsa o verdadera, al mismo tiempo; la regla*

¹⁶ ALSINA, Hugo. *Tratado Teórico Práctico de Derecho Procesal Civil y Comercial*. Ediar S.A. Editores. Pág. 127.

¹⁷ COUTURE, Eduardo. *Estudios de Derecho Procesal Civil*. Ediciones Depalma. Pág. 195.

¹⁸ Sentencia Excm. Corte Suprema Rol N° 8339-2009.

¹⁹ Sentencia Excm. Corte Suprema Rol N° 396-2009. En el mismo sentido, Sentencia Excm. Corte Suprema Rol N° 2578-2012.



del tercero excluido, la cual establece que entre dos proposiciones en que una afirma y otra niega, una de ellas debe ser verdadera; y, la regla de la razón suficiente, por la cual cualquier afirmación o proposición que acredite la existencia o no de un hecho debe estar fundamentada en una razón que la acredite suficientemente”²⁰.

109. Por otra parte, las máximas de la experiencia han sido definidas como “*normas de valor general, independientes del caso específico, pero como se extraen de la observación de lo que generalmente ocurre en numerosos casos, son susceptibles de aplicación en todos los otros casos de la misma especie*”²¹. Asimismo, la jurisprudencia ha expresado que la experiencia comprende las nociones de dominio común, integrantes del acervo cognoscitivo de la sociedad, las que se han aceptado como verdades indiscutibles²², por lo que consecuentemente, tienen un carácter dinámico que va cambiando en el tiempo. De esta manera, podemos encontrar elementos comunes a estas máximas, que se señalan a continuación: “*1° Son juicios, esto es, valoraciones que no están referidas a los hechos que son materia del proceso, sino que poseen un contenido general. Tienen un valor propio e independiente, lo que permite darle a la valoración un carácter lógico; 2° Estos juicios tienen vida propia, se generan de hechos particulares y reiterativos, se nutren de la vida en sociedad, aflorando por el proceso inductivo del juez que los aplica; 3° No nacen ni fenecen con los hechos, sino que se prolongan más allá de los mismos, y van a tener validez para otros nuevos; 4° Son razones inductivas acreditadas en la regularidad o normalidad de la vida, y, por lo mismo, implican una regla, susceptible de ser utilizada por el juez para un hecho similar; 5° Las máximas carecen de universalidad. Están restringidas al medio físico en que actúa el juez, puesto que ellas nacen de las relaciones de la vida y comprenden todo lo que el juez tenga como experiencia propia*”²³.

110. Ahora, en relación a los conocimientos científicamente afianzados, estos quedan asociados, acorde a la jurisprudencia, a “*(...) las teorías y leyes de las diversas ciencias, las que se han construido mediante el método científico, el cual está caracterizado fundamentalmente por la demostración*”²⁴.

111. Con todo, ninguna de estas reglas se basta a sí misma para la correcta aplicación del sistema de valoración probatoria de sana crítica. En efecto, sólo un razonamiento que comprenda la conjugación de las mismas en su totalidad, podrá otorgar al magistrado la convicción requerida para tomar una decisión, lo que permite concluir que este sistema tiene un carácter integral.

²⁰ Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 8339-2009.

²¹ COUTURE, Eduardo. *Fundamentos del Derecho Procesal Civil*. Ediciones Depalma. Pág. 192.

²² Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 396-2009.

²³ GONZÁLEZ Castillo, Joel. *La Fundamentación de las sentencias y la sana crítica*. Revista Chilena de Derecho. Pág. 97.

²⁴ Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 396-2009. Asimismo, Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 8339-2009, que se refiere al conocimiento científicamente afianzado como “*(...) saberes técnicos, que han sido respaldados por el mundo científico*”.



112. La jurisprudencia se ha referido a este punto, señalando al respecto que *“ninguna de estas tres directrices es suficiente por sí misma. La corrección lógica de la valoración probatoria no excusa del error ni de la injusticia cuando se aplica aisladamente. Las máximas de la experiencia son esencialmente mutables, en tanto la experiencia humana es también forzosamente variable, y por ello tampoco escapan del error. El conocimiento científicamente afianzado, por último, aunque respaldado por la objetividad, tampoco es infalible; su estabilidad y contradictoriedad están en directa relación con los avances de la ciencia. De manera que utilizar esta última regla, sin una corrección lógica que sustente y una consideración a las máximas de la experiencia que la fundamente, tampoco salva del error o la inexactitud a la prueba así valorada. Una correcta ponderación de acuerdo a la sana crítica implica necesariamente una conjugación de estas reglas”*²⁵. Asimismo, se ha señalado que *“la sana crítica está referida a la valoración y ponderación de la prueba, esto es, la actividad encaminada a determinar primero los aspectos que inciden la decisión de considerar aisladamente los medios probatorios, para precisar su eficacia, pertinencia, fuerza, vinculación con el juicio y cuanto pueda producir fe en el juzgador respecto de su validez y su contribución al establecimiento de la verdad de los hechos controvertidos, esto es el mérito que puede incidir en la convicción del sentenciador. Luego, en una valoración conjunta de los medios probatorios así determinados, extraer las conclusiones pertinentes en cuanto a los hechos y fijar la forma en que ellos sucedieron. En ambos escalones deberá tener presente el magistrado las leyes de la lógica, la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados en la comunidad en un momento determinado, por ello es que son variables en el tiempo y en el espacio, pero estables en el pensamiento humano y la razón. Este es el contenido de la sana crítica o su núcleo medular; son los aspectos que no pueden ser desatendidos”*²⁶.

II.4.2 Forma en que el vicio se manifiesta en la Sentencia Recurrída

¿Qué hecho acreditó incorrectamente el tribunal *a quo*?

113. El tribunal *a quo* con infracción manifiesta a las normas de apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica, en especial a los conocimientos científicamente afianzados, dio por acreditado un hecho en el considerando 71° de la sentencia recurrida, a saber, **que las modificaciones irregulares que ejecutó SQM a la medida de mitigación señalada, no han generado un riesgo ambiental.**

114. Al respecto, indicó en el ya varias veces citado considerando 47° que los microorganismos de los puquíos son altamente resistentes a los cambios, por ello la elusión de SQM no les habría afectado. En efecto, en dicho considerando se concluye que *“con el respaldo de los diversos monitoreos efectuados en el sitio, así como los informes acompañados vía Medida Para Mejor Resolver y el sustento científico de los informes de la Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos de la Universidad de Antofagasta; del*

²⁵ Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 8339-2009.

²⁶ Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 396-2009. En el mismo sentido, Sentencia Excma. Corte Suprema Rol N° 2578-2012.



Centro de Investigación y Desarrollo en Recursos Hídricos (CIDERH) de la Universidad Arturo Prat; del Centro de Biotecnología de la Universidad Católica del Norte; los cuales fueron examinados y ponderados en su mérito, se puede deducir sobre la alta variabilidad físico-química y biológica, intra y extra puquíos , así como también , la versatilidad de los microorganismos extremófilos de la clase Gammaproteobacterias en las estructuras órgano-sedimentarias de los puquios del Salar de Llamara y la capacidad de resiliencia de estos microorganismos a los cambios extremos”.

115. Revisados esos documentos, ninguno llega a tal conclusión.
116. Tal como se indicó en acápite anteriores, posterior al rechazo del PdC, la SMA se vio en la obligación de adoptar MUT, las cuales fueron autorizadas en los expedientes S-2-2017 y S-7-2018 (asociados, además, a los reclamos R-3-2018 y R-11-2018).
117. El Tribunal *a quo* **acreditó la existencia de un riesgo ambiental** asociado a la **incertidumbre existente respecto de los efectos de las infracciones de SQM**, entregando una vigencia a las medidas de 2 y 4 meses, supeditada a que tal incerteza respecto de los efectos se eliminara con la verificación de **dos hitos**:

Expediente de Medida Urgente y Transitoria	Resolución del Ilustre Primer Tribunal Ambiental
S-2-2017	<p>“AUTORIZAR la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 3521 de autos por la Superintendencia de Medioambiente, como sigue: a) Clausura temporal y parcial del sector de pozos de extracción de agua de SQM S.A. (pozos 2HENOC, 2PL2, 2PL3, 3X-14A, 3X-16A, 3X-S7 y X17 A), ubicados en el Salar de Llamara, dejando de extraer 124,7 lts/ seg. Para estos efectos, la empresa deberá: diariamente, y con un modelo continuo de control, remitir fotografías fechadas del totalizador de caudales extraídos asociados a cada pozo, el registro de extracción total del período (m3), el nivel del pozo (msnm) y el caudal instantáneo máximo del período (l/s). En caso de no existir totalizador, estos deberán ser implementados, así como remitir el registro en formato Excel de todas las extracciones realizadas por la empresa, incluyendo las realizadas en sector Sur viejo y Bellavista. Además, se ordenará la detención de la inyección de agua en la barrera hidráulica. b) La vigencia de la medida cuya autorización se solicita se mantendrá hasta que SQM:</p> <p>(i) <u>acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara, y</u></p> <p>(ii) <u>acredite ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema. Dichas acreditaciones deberán realizarse a más tardar en un plazo de 3 (tres) meses contados desde la notificación de la resolución que</u></p>



Expediente de Medida Urgente y Transitoria	Resolución del Ilustre Primer Tribunal Ambiental
	<p>en este acto se dicte, para lo cual SQM se respaldará en un estudio hidrogeológico preparado por un centro de Excelencia de una Universidad del Estado o reconocida por el Estado, sin perjuicio de la extensión y/ o renovación por los medios que le otorga la ley tanto a SQM como a la Superintendencia de Medioambiente”.</p>
S-7-2017	<p>“AUTORIZAR la renovación de la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 1 de autos por la Superintendencia de Medioambiente, como sigue:</p> <p>a.- Clausura temporal y parcial del sector de pozos de extracción de agua a cargo de la empresa SQM S.A. (pozos 2HENOC, 2PL2, 2PL3, 3X-14A, 3X-16A, 3X-S7 y X17 A), ubicados en el Salar de Llamara, considerando la inyección en el puquío N°3 y N°4 de unos 21 L/s en su conjunto, o en su defecto, establecer un aporte gradual de agua que permitan su recuperación en el más breve plazo posible hasta el nivel observado antes de la medida urgente y transitoria decretada. Este caudal debiese ser restado de los 124,7 L/ s que formaron parte de la MUT.</p> <p>(...)</p> <p>La vigencia de la medida cuya autorización se solicita será de cuatro meses desde que se notifique al titular de la imposición de la misma, y/ o se mantendrá hasta que SQM:</p> <p>(i) acredite ante la SMA <u>la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, teniendo especialmente presente la entrega de los informes de un Centro de Excelencia al tenor de la Medida originalmente dictada cuya resolución se solicita</u>, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara; y,</p> <p>(ii) acredite ante la SMA que efectúa un adecuado control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema. Dichas acreditaciones deberían realizarse a más tardar en un plazo de cuatro meses contados desde la notificación de la resolución que se dicte al efecto, sin perjuicio de la extensión y/ o renovación de las mismas.</p> <p>Para efectos de verificar el acatamiento de la resolución judicial cuyas medidas se autorizan y ordenan, la Superintendencia de Medioambiente, informará por escrito, con carácter mensual al Tribunal, el cumplimiento de las mismas”.</p>



118. Por lo tanto, el Primer Tribunal Ambiental concluyó 2 veces que no era posible descartar efectos negativos de las infracciones de SQM, y que existía una incertidumbre respecto de los mismos.

119. En ese sentido, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental en resolución de fecha 13 de diciembre de 2017, al autorizar la primera MUT de detención de extracción de agua de los pozos y detención de inyección, señaló lo siguiente:

DECIMO: Que, el principio precautorio que rige en nuestro ordenamiento jurídico se construye sobre la relación existente entre el conocimiento científico con que se cuenta y la complejidad de los sistemas ecológicos, y si bien puede no existir certeza absoluta respecto de la evaluación de los eventuales riesgos o daños, esto no obsta a la actuación anticipada del juez, incluso cuando a juicio de este sentenciador, no se tenga certeza absoluta de que las acciones u omisiones realizadas por la empresa, generen o hayan generado los efectos en los puquíos que se describen e imputan por la SMA. En este mismo sentido, discurre el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, Convenio sobre Biodiversidad Biológica, ratificados todos por nuestro país.

120. Por lo demás, confirmó que no había claridad sobre los efectos de las infracciones de SQM en la biota acuática, porque uno de los hitos referidos a la vigencia de la medida, justamente está relacionado con exigirle a SQM que *“acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara”*. Es decir, no había y no hay hasta hoy, claridad sobre dichos efectos.

121. Luego, con fecha 29 de marzo de 2018, el mismo Ilustre Primer Tribunal Ambiental, sobre la base de toda la nueva información recabada post-rechazo de PdC, nuevamente autorizó la segunda MUT, considerando la misma incertidumbre (indeterminación de efectos de incumplimientos en la biota acuática de los puquíos).

122. Nuevamente la vigencia de la medida estaba vinculada al siguiente hito; que SQM *“acredite ante la SMA la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos, teniendo especialmente presente la entrega de los informes de un Centro de Excelencia al tenor de la Medida originalmente dictada cuya resolución se solicita, todo ello con el fin de impedir un daño grave e inminente a la biota acuática de los puquíos del Salar de Llamara”*.

123. Al respecto, **a la fecha ninguno de los dos hitos que se levantaron al momento de autorizar las MUT, se han cumplido**. Por algo, en la resolución de fecha 16 de octubre de 2018, dictada en el expediente S-10-2018, mostrada en imágenes anteriormente, exige a SQM que presente el estudio respecto al estado de la biota acuática de los puquíos post incumplimientos.



124. En efecto, hasta el día de hoy (fecha de presentación del presente recurso) no se ha entregado el informe que acredite el estado de la biota acuática post-incumplimiento de SQM, ni tampoco se ha acreditado cómo la empresa garantizará un adecuado control de la calidad química del agua que inyecta en lugares no autorizados.

125. Es tan evidente aquello que el mismo Tribunal *a quo* lo reconoce en la parte resolutive de la Sentencia Recurrida donde decidió dejan vigente dos medidas:

“I. Acoger parcialmente la reclamación principal interpuesta a fs .1 y siguientes, sólo en cuanto se dejan sin efecto los literales a), e), d) e) y f), con expresa continuidad y vigencia de los literales b) y g) de la resolución reclamada , por constituir éstos , elementos relevantes para la profundización del conocimiento científico de los Ecosistemas Microbianos Extremófilos en humedales de la macrozona norte del país y el mejor resguardo ambiental de los Puquios del Salar de Llamara” .

126. ¿Cuáles eran las medidas ordenadas en los literales b) y g)?

b	Ejecución del estudio propuesto en el PDCR 2, a propósito de la acción 1.9, sobre la calidad del agua que debe ser inyectada en la barrera hidráulica. Este estudio es una medida necesaria, para poder reactivar la medida de mitigación sin que esta genere un riesgo ambiental para el sistema. La empresa deberá informar a esta Superintendencia en un plazo de 20 días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, los avances que actualmente pueda tener sobre dicho informe, así como un calendario de trabajo para su pronta conclusión, especificando los objetivos del estudio, profesionales a cargo y las fechas propuestas de entrega. Los tiempos de elaboración de este estudio deben ser propuestos por la empresa, pero ajustándose al mínimo posible, en atención a lo ordenado por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental.
g	Realizar un análisis metagenómico de las bioevaporitas de los puquíos 1, 3 y 4, mediante secuenciación de ADN de una muestra representativa del sector y remitir la secuenciación, predicción de genes y taxonomía resultante del análisis metagenómico realizado en el puquío 2 y descrito en el estudio de Farías y Contreras del año 2013. El análisis debe realizarse para cada estrato de la muestra de bioevaporita. De los resultados de la secuenciación, se debe realizar el análisis para determinar la diversidad de especies (y en consecuencia la taxonomía) y la predicción de genes de cada especie identificada, en consistencia con lo realizado en el estudio de Farías y Contreras del año 2013. Para implementar esta medida, la empresa deberá remitir en un plazo de 20 días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, un plan de trabajo que considere las diferentes acciones y plazos para abordar la correspondiente medida y los verificadores que irá entregando mensualmente para dar cuenta del estado de avance del estudio. Asimismo deberá remitir los resultados del análisis metagenómico realizado para el puquío 2 y el anexo III del estudio de Farías y Contreras del año 2013. Los tiempos de elaboración de este análisis deben ser propuestos por la empresa, pero ajustándose al mínimo posible, en atención a lo ordenado por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental.

127. Es decir, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental: (i) autorizó las MUT anuladas acreditando el riesgo ambiental sobre la base de la incertidumbre que generaron los cambios irregulares introducidos por SQM; (ii) dicha incertidumbre está asociada a que no se sabe el estado de la biota acuática, en especial las bacterias de las bioevaporitas post-



incumplimientos, y a la falta de control de la calidad química del agua que inyecta en lugares no autorizados; (iii) luego, en la Sentencia Recurrída, da por acreditado el hecho de que los cambios de SQM no han generado un riesgo ambiental; y, (iv) **en la misma Sentencia Recurrída deja vigentes las medidas que justamente son las que tienen por objeto eliminar la incertidumbre que sustenta la hipótesis de riesgo.**

128. Es tan incorrecto el análisis del Ilustre Primer Tribunal Ambiental cuando acredita como hecho que “las infracciones de SQM no han generado un riesgo ambiental”, que incluso las propias declaraciones de la empresa van en contra de ello.

129. En efecto, SQM ha reconocido que aún no se tiene claro el estado de la biota acuática de los puquios (principalmente bacterias y arqueas) post-incumplimientos imputados.

130. Al respecto, cabe hacer presente que SQM informó, en su primer Reporte de Avance del Cumplimiento de las MUT, ingresado con fecha 15 de enero de 2018 a la SMA, que el estudio que permitiría acreditar la existencia o inexistencia de efectos ambientales en los puquios, sería elaborado por el Centro científico de Excelencia Centro de ecología Aplicada y Sustentabilidad (en adelante, “CAPES”) de la Pontificia Universidad Católica de Chile y estaría comprometido para antes del 31 de julio de 2018. Con todo, en dicha oportunidad la empresa expuso que dicha fecha podría modificarse en función de la necesidad de contar con otros estudios. **Hasta el día de la presentación de este recurso no ha llegado.**

131. Es a lo menos extraño que la empresa reconozca que no tiene el informe CAPES que permite acreditar la existencia o inexistencia de efectos de las infracciones (riesgo ambiental), y el tribunal *a quo* diga lo contrario.

132. En el Séptimo Informe de cumplimiento de medidas de SQM, ingresado con fecha 9 de julio de 2018, se indicó que existiría un atraso para la entrega de dicho informe, dando como nueva fecha el 31 de agosto.

133. Finalmente, en presentación de fecha 29 de agosto de 2018, la empresa vuelve a justificar un atraso en el informe, **reconociendo que el mismo es necesario para acreditar la inexistencia de efectos de sus incumplimientos:**

<p>Cristian Franz Thorud Superintendente del Medio Ambiente <u>Presente</u></p>	<p>SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE 29 AGO 2018 OFICINA DE PARTES RECIBIDO</p>
<p>██████████ apoderado en representación de SQM S.A., domiciliado para estos efectos en Badajoz 45, Piso 8, Las Condes, me dirijo a usted en relación al estado de ejecución de las medidas urgentes y transitorias decretadas mediante Resolución Exenta N° 1485/2017 y renovadas mediante Resolución Exenta N° 473/2018, en particular, respecto <u>de la acreditación de la inexistencia de efectos ambientales en los puquios y del control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema.</u></p>	



Por tanto, solicito respetuosamente a Ud. tener por actualizado el estado de ejecución de los estudios para la acreditación de la inexistencia de efectos ambientales en los puquíos y del control de calidad de las aguas que son inyectadas al sistema.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,


[Redacted]
pp SQM S.A.

134. ¿Cómo entonces el Ilustre Primer Tribunal Ambiental pudo acreditar como hecho que “los incumplimientos de SQM no generaron riesgo ambiental”, si aún no se tiene noticia del referido informe CAPES que determinará aquello, y prueba de ello es que mantiene vigente justo las 2 medidas que tienen por objeto conseguir la información que derrumbe la incertidumbre?

135. **La realidad es clara. El Ilustre Primer Tribunal Ambiental pasó por alto todo el conocimiento científico afianzado en sede de medidas, que llevó al mismo tribunal y a SQM a reconocer que hasta el día de hoy el informe que descartaría o confirmaría efectos sobre la biota acuática de los Puquíos está en pendiente.**

Sobre la resiliencia y versatilidad de los microorganismos extremófilos a los cambios extremos

136. El Tribunal *a quo* en el considerando 42° cita una serie de antecedentes que acreditarían los microorganismos extremófilos (especialmente las bacterias) son versátiles y resilientes a los cambios extremos. Por lo tanto, podrían sobrevivir a cualquier cambio, incluso los introducidos irregularmente por SQM.

137. En relación a la “resiliencia”, extraña que el tribunal *a quo* haya llegado a esa convicción porque **no existe ninguna “prueba de resiliencia” de las bacterias de las bioevaporitas en el expediente, ni fuera de él a la fecha.**

138. Respecto a la “versatilidad” del ecosistema levantada por el tribunal *a quo*, aquella podría identificarse como una característica correcta, pero la conclusión que desprende de ello es errada y desafía al conocimiento científicamente afianzado.

139. Dicha “versatilidad”, no significa que los microorganismos filogénicos característicos de los puquíos (bacterias) tengan tolerancia a cualquier tipo de cambios en la calidad química del agua (**no existen exámenes de tolerancia en el expediente y eso se le aclaró al tribunal *a quo* en la audiencia de alegatos**). Por el contrario, requieren de las condiciones extremas para sobrevivir, es decir, dicha sobrevivencia se da solo en esa condición extrema.



140. En efecto, si el Ilustre Primer Tribunal Ambiental hubiera analizado la última literatura científica habría podido llegar a la conclusión correcta y no hacer análisis equivocados sobre la “versatilidad”.

141. A saber, el tribunal no considera en su análisis, las características de los tapetes microbianos y “bioevaporitas” del Salar de Llamara.

142. Las evaporitas, corresponden a rocas sedimentarias que se forman por cristalización de sales disueltas en lagos y mares costeros (como lo son los depósitos de yeso y sal común), cuando ocurre un proceso de evaporación y precipitación rápida en un ambiente polimíctico, predomina la precipitación de yeso como selenita (Babel, 2004). La característica común en los ambientes evaporíticos, es que la evaporación supera el ritmo de aporte de agua, resultando en elevadas concentraciones de cationes y aniones que son más altos que en los sistemas oceánicos.

143. Posteriormente, los microorganismos que habitan suelos salinos son expuestos a estrés osmótico y condiciones ambientales dominadas por sequía, variaciones de temperatura, altos niveles de radiación UV, lo que lleva a los microorganismos (bacterias) a buscar refugio a pocos milímetros debajo de la superficie de las rocas (evaporitas), estableciendo un estilo de vida endolítico que ofrece suficiente cantidad de nutrientes, humedad y protección para la supervivencia.

144. Las comunidades microbianas que se encuentran estratificadas en evaporitas de yeso, son denominadas endoevaporitas (Stivaletta et al., 2011). Luego, si bien no existe una respuesta clara sobre cómo las comunidades microbianas influyen en la precipitación de sales, Babel (2004), propone que en las evaporitas, los microorganismos pueden influenciar la organomineralización, generando condiciones físico químicas que favorecen y dirigen la precipitación; induciendo la mineralización al actuar como agentes de nucleación; actuando como agentes de minerales precipitados; dándole forma y textura a los cristales; y dándole forma de domos debido a la orientación de los cristales de selenita (yeso) y a la acumulación de gas interno producto de la actividad orgánica.

145. En base a lo anterior, es posible establecer que las comunidades microbianas se encuentran en aquella parte del cuerpo de agua que presenta las condiciones ambientales adecuadas para su sobrevivencia, en este caso, niveles de salinidad, temperatura, pH, oxígeno disuelto y una composición iónica adecuada para permitir la precipitación de yeso y que no altere el equilibrio osmótico entre los microorganismos y su medio externo.

146. Lo anterior es grave, porque el Ilustre Primer Tribunal Ambiental se arriesga a concluir que, como estamos frente a un ecosistema versátil y resiliente, la biota (baterías principalmente) de las bioevaporitas sobreviven a cualquier cambio, como una forma de relativizar los efectos de las infracciones de SQM, efectos que como hemos mencionado reiteradamente, no están descartados porque el informe final sobre el estado de dicha biota aún está pendiente.



147. En efecto, esta conclusión a la que se arriba en la Sentencia Recurrída, no considera las características propias del ecosistema microbiano, siendo que estas son capaces de tolerar la sequía y desecación, pero por el contrario, **no pueden resistir la exposición al agua fuera de umbrales de tolerancia de salinidad**, pues rompe el equilibrio osmótico entre los microorganismos y su medio externo, es decir, si la salinidad del agua disminuye, el agua al interior de las bacterias adaptadas a habitar en condiciones de mayor salinidad, fluiría hacia su exterior, provocando la **muerte del microorganismo**; adicionalmente, las condiciones de menor salinidad podrían favorecer la colonización de biota menos extrema pero con mecanismos metabólicos más eficientes, que competirían y podrían desplazar a la microbiota extremófila (CEA, 2017)²⁷.

148. Por lo tanto, los cambios en la calidad química de las aguas son trascendentales para evaluar la sobrevivencia de la biota, por lo que **al no tener claro qué calidad de agua se está inyectando, es evidente que existe un riesgo ambiental. Por algo el Ilustre Primer Tribunal Ambiental no anuló aquella medida destinada a garantizar un control de calidad del agua.**

149. La importancia de la calidad química del agua para la sobrevivencia de la biota acuática ha sido relevada también en las últimas publicaciones en la materia. En efecto, aquellas han determinado que las bacterias de estos ecosistemas **son mucho más sensibles a los cambios de calidad de las aguas (salinidad y composición iónica), que a los cambios en los niveles de las aguas.** En este sentido, corresponde destacar que la recientemente publicada “Guía para la Conservación y Seguimiento de Ecosistemas Microbianos Extremófilos [EME]: Tapetes Microbianos, Microbialitos y Endoevaporitas” (2017)²⁸, en su acápite N° 7.1 denominado “Extracción de agua”, señala que: *“La desecación del humedal conlleva un cambio drástico en su estado ecológico, sin embargo, los EME poseen una extraordinaria resistencia a la alternancia entre procesos de desecación e inundación, por lo que es posible esperar que frente a un evento de desecación las comunidades puedan recuperarse. Los márgenes de tiempo en los cuales los EME serían capaz de recuperarse, deberían ser establecidos mediante estudios de resiliencia.”*²⁹. A su vez, en el acápite 7.2 “Disminución de carga iónica” de la aludida guía, se señala que: *“Una disminución de la carga iónica del ecosistema, por efectos de recarga hídrica artificial y/o disminución de los aportes hipersalinos, puede producir la disolución de los minerales de halita y yeso que estructuran los EME y evaporitas. Incluso puede favorecer la colonización de biota menos extrema que competiría y desplazaría la microbiota extremófila. Si el sistema se secara*

²⁷ Centro de Ecología Aplicada (CEA). 2017. Guía para la Conservación y Seguimiento de Ecosistemas Microbianos Extremófilos. Disponible en http://catalogador.mma.gob.cl:8080/geonetwork/srv/spa/resources.get?uuid=59f2d34a-8574-4548-a59d-6253f97e3676&fname=Gu%C3%ACa_Conservacion_Seguimiento_Extremofilos.pdf&access=public

²⁸ Documento elaborado por el Centro de Ecología Aplicada en el marco del proyecto “Análisis de Adaptación al Cambio Climático en Humedales Andinos”, código BIP N° 30126735-0, mandato por la SEREMI de Medio Ambiente de Antofagasta y financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional de Antofagasta, disponible en: <http://sinia.mma.gob.cl/>

²⁹ La sigla EME corresponde a Ecosistemas Microbianos Extremófilos.



por efectos antrópicos, su recuperación debería llevarse cabo con aguas que tengan las mismas características que las aguas originales". (Énfasis agregado)

II.4.3. Forma en que el vicio ha influido sustancialmente en lo dispositivo del fallo

150. En consecuencia, es claro que el Ilustre Primer Tribunal Ambiental ha dictado la Sentencia Recurrída con infracción manifiesta a las normas de apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica, lo cual ha influido en lo dispositivo del fallo, por cuanto ha desconocido el importante conocimiento científicamente afianzado sobre los puquíos del Salar del Llamara, lo que ha implicado que aquel tribunal haya tomado una decisión incorrecta e infundada, que pone en riesgo la biota acuática asociada a los mismos, al dar por acreditado un hecho con errores evidentes.

151. En efecto, el tribunal *a quo* dio por acreditado que las infracciones de SQM no produjeron una hipótesis de riesgo ambiental.

152. Sin embargo:

a. Acreditó dicho hecho sin considerar que las conclusiones respecto a los efectos de las infracciones de SQM recién se tendrán con la presentación del estudio CAPES, el cual hasta el día de la presentación de este recurso no ha sido ingresado a la SMA.

b. Acreditó dicho hecho sin considerar que esa incertidumbre respecto de los efectos de las infracciones es reconocido por la propia empresa y por el mismo Ilustre Primer Tribunal Ambiental, quien confirmó en la misma Sentencia Recurrída aquellas medidas que justamente buscar determinar cuál es el estado de la biota acuática de los puquíos y cómo se garantizará un control de la calidad del agua que se inyecta en lugares no autorizados. La necesidad de contar con esa información la reitero en su decisión de fecha 16 de octubre de 2018 dictada en los autos S-10-2018.

153. De no haber incurrido en la infracción manifiesta a las normas de apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica, habría dado por acreditado otro hecho, a saber; que existe incertidumbre respecto de los efectos de los incumplimientos de SQM en el medio ambiente y que por lo tanto, hay un riesgo ambiental latente.

154. De haber tenido presente aquello, habría confirmado la legalidad de la Resolución Reclamada, la cual ordena la adopción de MUT sobre la base de un riesgo ambiental que se estructura justamente en relación a la incertidumbre de los efectos de la elusión e incumplimientos de SQM.



POR TANTO,

Solicito a S.S. Ilustre: tener por interpuesto recurso de casación en la forma en contra de la sentencia de fecha 2 de octubre de 2018, dictada por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental en la causa rol R-3-2018, atendido que la misma contiene decisiones contradictorias y ha sido pronunciada con infracción manifiesta de las normas sobre apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso 4° del artículo 26 de la Ley N° 20.600. Asimismo, se solicita admitirlo a tramitación y elevarlo al conocimiento de la Excma. Corte Suprema, a fin de que dicho Tribunal proceda a invalidar la Sentencia Recurrída, y a dictar la sentencia de reemplazo que corresponda con arreglo a la ley, confirmado la legalidad de la Resolución Exenta N° 1485, de 15 de diciembre de 2017, rechazando por lo tanto el reclamo de SQM, con expresa condena en costas.

PRIMER OTROSÍ: Dentro de plazo, y en conformidad a lo establecido en el artículo 26 de la Ley N° 20.600, en relación a los artículos 764 y siguientes del Código de Procedimiento Civil, vengo en interponer recurso de casación en el fondo en contra de la sentencia definitiva dictada en estos autos, con fecha 2 de octubre de 2018, y notificada vía correo electrónico a esta parte con la misma fecha ("Sentencia Recurrída"). Lo anterior, con la finalidad que sea declarado admisible, y que la Excma. Corte Suprema, en conocimiento de este recurso, invalide la Sentencia Recurrída, atendido que, mediante infracción de ley con influencia sustancial en lo dispositivo del fallo, acogió parcialmente el reclamo R-3-2017, y, en su reemplazo, dicte la sentencia que, en su lugar, confirme la legalidad de la Resolución Exenta N° 1485, de 15 de diciembre de 2017, rechazando -por lo tanto- el referido reclamo, con expresa condena en costas de la contraria.

I. SOBRE LA PROCEDENCIA DEL PRESENTE RECURSO

I.1. NATURALEZA DE LA SENTENCIA RECURRIDA

1. La Sentencia Recurrída es de aquellas susceptibles de ser impugnadas a través de un recurso de casación en el fondo según lo dispuesto en el artículo 26, inciso 4° de la Ley N° 20.600, que señala que "[e]n contra de la sentencia definitiva dictada en los procedimientos relativos a las materias que son de la competencia de los Tribunales Ambientales, establecidas en los numerales 1), 2), 3), 5), 6), 7) y 8) del artículo 17, procederá sólo el recurso de casación en el fondo, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 767 del Código de Procedimiento Civil. Además, en contra de la sentencia definitiva dictada en los procedimientos señalados en el inciso anterior, procederá el recurso de casación en la forma, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 768 del Código de Procedimiento Civil, sólo por las causales de los números 1, 4, 6 y 7 de dicho artículo. Asimismo, procederá este recurso cuando en la sentencia definitiva se hubiere omitido alguno de los requisitos establecidos en el artículo 25 de esta ley; o cuando la sentencia haya sido pronunciada con infracción manifiesta de las normas sobre apreciación de la prueba conforme a las reglas de la sana crítica. ".



2. En este sentido, la sentencia definitiva que se impugna fue dictada por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, conociendo de un reclamo interpuesto de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 17 N° 3 de la Ley N° 20.600, donde se terminó por acoger el mismo en los términos indicados en la parte resolutive de la sentencia, lo que significó dejar sin efecto la Resolución Exenta N° 1485, de 15 de diciembre de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente. Además, dicha sentencia por disposición expresa de la ley es inapelable.

3. Por lo tanto, la Sentencia Recurrída es de aquellas que pueden ser revisadas por la presente vía.

I.2. PLAZO DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO

4. El artículo 26, inciso 5° de la Ley N° 20.600 dispone que “(...) *los plazos y procedimientos para el conocimiento del recurso de casación se ajustarán a lo dispuesto en el Código de Procedimiento Civil*”. Por su parte, el artículo 770 del Código de Procedimiento Civil señala que “[e]l recurso de casación deberá interponerse dentro de los quince días siguientes a la fecha de notificación de la sentencia contra la cual se recurre, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 791”.

5. En este sentido, la Sentencia Recurrída fue notificada a la SMA por correo electrónico, en virtud de lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley N° 20.600, con fecha 21 de agosto de 2018. Por lo tanto, es claro que el presente medio de impugnación fue presentado dentro de plazo.

I.3. PATROCINIO DE ABOGADO HABILITADO

6. Tal como consta en el segundo otrosí de este escrito, el presente recurso se encuentra patrocinado por abogado habilitado para el ejercicio de la profesión.

I.4. LAS INFRACCIONES DE LEY COMETIDAS EN LA SENTENCIA RECURRIDA Y QUE INFLUYEN SUSTANCIALMENTE EN LO DISPOSITIVO DEL FALLO

7. En el próximo apartado, esta parte procederá a exponer cuáles fueron las infracciones de ley cometidas en la Sentencia Recurrída y cómo aquellas han influido sustancialmente en lo dispositivo del fallo,

II. RECURSO DE CASACIÓN EN EL FONDO

II.1 ANTECEDENTES GENERALES DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

8. Considerando lo expuesto en el recurso de casación en la forma interpuesto en lo principal de esta presentación, damos por reproducida la enunciación de los antecedentes.



II.2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SENTENCIA RECURRIDA

9. La Sentencia Recurrida determinó que no se cumplían los requisitos para haber dictado medidas urgentes y transitorias (“MUT”), anulando casi la totalidad de aquellas que fueron ordenadas a SQM.

10. Lo anterior, se contrapone a lo resuelto por este Servicio, quien determinó que sí se cumplen los requisitos para dictar las mismas, esto es, que los incumplimientos de SQM a la medida de mitigación más importante de su proyecto, han generado una hipótesis de daño grave e inminente para el medio ambiente.

II.3. NORMAS INFRINGIDAS, FORMA EN QUE SE INCURRIÓ EN DICHAS INFRACCIONES EN LA SENTENCIA RECURRIDA, Y CÓMO INFLUYERON SUSTANCIALMENTE EN LO DISPOSITIVO DEL FALLO

II.3.1. INFRACCIÓN DE LEY N° 1: Infracción al artículo 3 literal g) de la LOSMA, en relación al artículo 11 inciso 2° de la Ley N° 19.880.

II.3.1.1 Normativa infringida

11. Para la SMA es claro que la Sentencia Recurrida acogió el reclamo de SQM pasando por alto la normativa referida a las MUT, y los requisitos de su procedencia, generando un caso donde terminó por anular casi la totalidad de las medidas, siendo que el mismo tribunal, meses antes, había acreditado el cumplimiento de los requisitos legales que hoy, en su errada sentencia, estima incumplidos.

12. Por lo tanto, al anular casi la totalidad de las MUT ordenadas, ha infringido directamente el artículo 3 literal g) de la LOSMA, que determina la procedencia de las mismas cuando existe una hipótesis de riesgo ambiental, y la proporcionalidad de las mismas en relación a dicho riesgo creado.

13. Al respecto, el artículo 3 literal g) de la LOSMA dispone lo siguiente:

*“Artículo 3º.- La Superintendencia tendrá las siguientes funciones y atribuciones:
g) Suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental o **adoptar otras medidas urgentes y transitorias para el resguardo del medio ambiente, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, a consecuencia del incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en dichas resoluciones**”.* (énfasis agregado).

14. En este mismo sentido, la Sentencia Recurrida concluye que las MUT no se encontraban motivadas, siendo que la SMA levantó todos los antecedentes para dar razón de su dictación, lo cual fue entendido en su momento por el Ilustre Tribunal Ambiental



quien las autorizó. En consecuencia, al anular las medidas por una supuesta falta de motivación, el referido órgano jurisdiccional está infringiendo las normas que imponen ese deber que la SMA sí cumplió en su decisión. Dicha decisión, por lo demás, tenía dentro de sus considerandos, como respaldo, la misma autorización previa y habilitante del tribunal *a quo*. Con la decisión de anularlas, por tanto, se infringe el artículo 11 inciso 2 de la Ley N° 19.880 (deber de motivación), que dispone lo siguiente:

“Artículo 11. Principio de imparcialidad (...).

Los hechos y fundamentos de derecho deberán siempre expresarse en aquellos actos que afectaren los derechos de los particulares, sea que los limiten, restrinjan, priven de ellos, perturben o amenacen su legítimo ejercicio, así como aquellos que resuelvan recursos administrativos”.

II.3.1.2. El tribunal *a quo* antes de dictar la Sentencia Recurrida había acreditado los requisitos para dictar una MUT

15. Considerando lo dispuesto en el citado artículo 3, literal g) de la LOSMA, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, con fecha 12 de diciembre de 2017, procedió a autorizar la dictación de MUT, por haberse acreditado la existencia de una hipótesis de daño grave e inminente al medio ambiente.

16. En esa ocasión, considerando el contenido de la disposición señalada, se tuvieron por acreditados los requisitos para hacer procedente las MUT, a saber: (i) el incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones previstas en una RCA; y, (ii) que producto de aquello, la ejecución u operación de un proyecto o actividad generaba un daño grave e inminente para el medio ambiente.

II.3.1.3. Incumplimiento grave de las normas, medidas y condiciones establecidas en la RCA para la protección de los puquíos y su biota acuática

17. En términos generales, la formulación de cargos imputó **incumplimientos graves de las principales medidas ambientales establecidas en la RCA N° 890/2010**, es decir, de las medidas de mitigación de implementación de la barrera hidráulica y PAT. Al respecto, no cabe duda que, analizados los antecedentes de la evaluación ambiental, las medidas de mitigación anteriormente mencionadas constituyen las principales para hacerse cargo de los impactos y efectos ambientales producto de la extracción de agua en el acuífero del Salar de Llamara.

18. En este sentido, los Cargos N° 1 (Falta de implementación de la barrera hidráulica) y N° 2 (falta de activación PAT del Sistema de Puquíos del Salar de Llamara) implicarían el incumplimiento de las medidas ambientales cuya finalidad es evitar y minimizar el impacto ambiental generado por la extracción de recursos hídricos desde el Salar de Llamara, tanto en los puquíos del Salar de Llamara, como en los sistemas bióticos acuáticos asociados.



19. Ciertamente, según consta en la evaluación ambiental, este sistema de medidas de mitigación, compuesto por la implementación de la barrera hidráulica y el PAT, tuvo originalmente un carácter eminentemente preventivo, dado que, el PAT se activaría en caso que la barrera hidráulica corra el riesgo de no ser lo suficientemente eficiente para cumplir con los objetivos ambientales definidos para los puquíos y su biota acuática, en orden a adoptar las medidas preventivas que correspondan.

20. Sin embargo, **se perdió el carácter preventivo de las medidas**, ya que, según se indica en los antecedentes que dieron lugar al Cargo N° 7, **SQM modificó las medidas de mitigación de implementación de una barrera hidráulica y PAT, sin contar con la autorización ambiental respectiva (elusión).**

21. Como se señaló anteriormente en la parte descriptiva de esta presentación, estos cambios a las medidas de mitigación, contemplan cambios de ubicación de pozos de inyección, falta de construcción de pozos de inyección, construcción de pozos de inyección no autorizados, construcción de pozo de monitoreo en zona distinta y reemplazos de pozos de monitoreo.

22. Lo anterior, implica que **la empresa ha modificado, utilizando una metodología distinta a la establecida durante el proceso de evaluación, las principales medidas de mitigación del proyecto, las que precisamente están orientadas a hacerse cargo de los efectos derivados de la extracción de agua desde el Salar de Llamara. Por lo mismo, la empresa se encuentra actualmente en estado de incumplimiento (escenario antijurídico), generando incertidumbre respecto de la efectividad de dichas medidas y cuáles han sido los efectos que dichos cambios han producido en la biota acuática.**

23. A mayor abundamiento, cabe señalar que, la empresa, lejos de negar los cambios a las medidas de mitigación, ha justificado dichos cambios, a su juicio, por razones ambientales, sin embargo, **dicha valoración corresponde a una materia propia de evaluación ambiental, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 2, letra g.4 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.**

24. La irregularidad de la modificación fue respaldada por el pronunciamiento de la Dirección Ejecutiva del SEA, quien en el OF. ORD. DE. N° 180610, de 11 de mayo de 2018, solicitado por el mismo tribunal *a quo* en la presente causa, ejerciendo su facultad interpretativa indicó claramente que:

“[E]sta Dirección Ejecutiva concluye que de la lectura de la RCA y del respectivo expediente de evaluación, no se desprende que exista algún tipo de mecanismo o condición que permita modificar la medida de mitigación "barrera hidráulica", sin previa comunicación y/o autorización de la autoridad. Excepcionalmente, en el caso que se generen anomalías durante la fase de operación del proyecto, se activaría el PAT, cuyo objeto principal es asegurar que los impactos del proyecto fueran iguales o inferiores a los predichos en el proceso de evaluación. Lo señalado ha sido constatado por la Contraloría



General de la República en Dictamen N° 80276N 12, de fecha 26 de diciembre de 2012, que establece en relación al procedimiento de evaluación que "en virtud de lo previsto en los incisos primero y segundo del artículo 24 de la ley N° 19.300, concluye con una resolución que califica ambientalmente un proyecto o actividad, que si es favorable, certifica que se cumple con todos los requisitos ambientales aplicables, incluyendo los eventuales trabajos de mitigación y restauración. Al respecto, conviene señalar que, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso sexto del mencionado artículo 24, el titular del proyecto o actividad durante la fase de construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de ese acto administrativo, y que conforme al criterio sostenido por la jurisprudencia administrativa de este Organismo Fiscalizador, en sus dictámenes N°s 8.977 de 2002 y 20.477 de 2003, dicha resolución no puede ser modificada discrecionalmente por el órgano emisor, sino sólo en los casos permitidos por/a normativa vigente, por tratarse de un acto que es resultado de un procedimiento reglado".

En atención a lo anterior, es posible que de la ejecución de la medida de mitigación, o luego de aplicar el PAT, se concluye que la medida resulta ineficiente, ya sea por:

(i) Cambios en las variables ambientales que se tuvieron a la vista en el momento de la evaluación del EIA del proyecto, o

(ii) Se encuentren disponibles nuevas tecnologías o mecanismos que permitan implementar la medida de mejor manera.

En tal caso, dicha medida podrá ser modificada, mediante las vías que franquea la LBGMA. En la primera hipótesis, mediante la aplicación de la revisión de RCA establecida en el artículo 25 quinquies de la LBGMA, y en la segunda, mediante el ingreso de un nuevo proyecto a evaluación, que tenga como fundamento la modificación de la medida en comento, siempre y cuando, se genere un cambio de consideración en virtud de lo establecido en literal g) del artículo 2° del D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, RSEIA). Lo anterior se entiende, sin perjuicio que en caso de dudas sobre si el proyecto requiere o no ser evaluado ambientalmente, pueda presentarse una consulta de pertinencia de ingreso SEIA, en virtud de lo establecido en el artículo 26 del RSEIA".

II.3.1.4 Sobre la "gravedad" del daño inminente

25. Para probar este requisito, la SMA acreditó **la significancia de los puquíos del Salar de Llamara y la biota que sustenta, así como el potencial alcance del daño sobre dicho ecosistema.**

26. En este ámbito, resultó fundamental destacar que la biota acuática asociada a cada puquío constituye un ecosistema sumamente particular, respecto de los cuales se ha tenido históricamente escasa información y, adicionalmente, ésta se ha concentrado en ramas altamente especializadas, como la microbiología y la astrobiología.



27. Por cierto, respecto a la singularidad, los puquíos son ecosistemas acuáticos salinos dominados por microorganismos extremófilos que constituyen comunidades en forma de tapetes microbianos y bioevaporitas, los cuales se pueden desarrollar únicamente en ambientes “extremos”, en consideración a que presentan condiciones en que el común de las formas de vida no podría desarrollarse, en este caso, las características físico-químicas del agua de los puquíos especialmente, en términos de composición iónica y elemental del agua.

28. La importancia de los organismos extremófilos radica en que constituyen las primeras formas de vida que colonizaron el planeta formando comunidades y generaron las condiciones óptimas en el ambiente, dando lugar a las diferentes formas de vida en sus múltiples manifestaciones.

29. Tal es la relevancia de los Puquíos del Salar de Llamara y sus tapetes microbianos, que como se ha indicado, justificó la ampliación de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, incluyendo al Salar de Llamara a través del D.S. N° 59, de 7 de junio de 2013, del Ministerio de Bienes Nacionales, y actualmente ostentan una protección oficial, la que estableció como uno de sus objetivos “*proteger los valores naturales, científicos y paisajísticos de las lagunas con formaciones estromatolitos presentes en el Salar de Llamara*” e indicando “*Que la consagración de estos terrenos para fines de conservación y protección ofrece una valiosa oportunidad para el estudio de un lugar de interés mundial (...)*”.

30. Cabe agregar que, al menos, desde el año 2003, se ha iniciado el estudio de la microbiología de estos ecosistemas en el Desierto de Atacama³⁰. Estos estudios revelaron **la presencia de comunidades microbianas únicas, comenzando por una diversidad microbiana diferente a la encontrada en este tipo de sistemas en otras partes del mundo** (Visscher et al. 1998³¹; Visscher et al. 2000³²; Foster et al. 2009³³; Baumgartner et al. 2009a³⁴; Baumgartner et al. 2009b³⁵; Casaburi et al. 2016³⁶). Los estudios describen a estas comunidades como poliextremófilas ya que, el carácter extremófilo de las mismas se debe

³⁰ Demergasso et al. 2003; Fernández Zenoff et al. 2006; Dib et al. 2008b; Seufferheld et al. 2008; Farías et al. 2009; Ordoñez et al. 2009; Di Capua et al. 2011; Menes et al. 2011; Albarracín and Farías 2012; Lynch et al. 2012; Dib et al. 2013; Farías et al. 2013; Ordoñez et al. 2013; Bequer Urbano et al. 2013a; Belfiore et al. 2013; Belluscio 2009; Belluscio 2010; Farías et al. 2013; Rascovan et al. 2015

³¹ Visscher, P; Reid, R; Bebout, B; Hoefft, B; Macintyre, I. and J. Thompson. 1998. Formation of lithified micritic laminae in modern marine stromatolites (Bahamas); the role of sulfur cycling. *Am Mineral* 83:1482–1493.

³² Visscher, P; Reid, R. and B. Bebout. 2000. Microscale observations of sulfate reduction: Correlation of microbial activity with lithified micritic laminae in modern marine stromatolites. *Geology* 28:919–922. doi: 10.1130/0091-7613(2000)28.

³³ Foster, J; Green, S; Ahrendt, S; Golubic, S; Reid, R; Hetherington, K. and L. Bebout. 2009. Molecular and morphological characterization of cyanobacterial diversity in the stromatolites of Highborne Cay, Bahamas. *ISME J* 3:573–87. doi: 10.1038/ismej.2008.129.

³⁴ Baumgartner, L; Dupraz, C; Buckley, D; Spear, J; Pace, N. and P. Visscher. 2009a. Microbial species richness and metabolic activities in hypersaline microbial mats: insight into biosignature formation through lithification. *Astrobiology* 9:861–74. doi: 10.1089/ast.2008.0329.

³⁵ Baumgartner, L; Spear, J. and D. Buckley. 2009b. Microbial diversity in modern marine stromatolites, Highborne Cay, Bahamas. *Environ Microbiol* 11:2710–9. doi: 10.1111/j.1462-2920.2009.01998.x.

³⁶ Casaburi, G; Duscher, A; Reid, R. and J. Foster. 2016. Characterization of the stromatolite microbiome from Little Darby Island, The Bahamas using predictive and whole shotgun metagenomic analysis. *Environ Microbiol* 18:1452–69. doi: 10.1111/1462-2920.13094.



a más de un factor extremo, entre ellos, radiación UV, compuestos extremadamente tóxicos como Arsénico, pH y temperaturas extremas.

31. Al respecto, para efectos de determinar el requisito de gravedad en este caso, se tuvo presente que el inciso 2° del artículo 6 del Reglamento del SEIA, indica expresamente que debe *“ponerse especial énfasis en aquellos recursos propios del país que sean escasos, únicos o representativos”*. A fin de evaluar lo anterior, conviene considerar los criterios del Servicio de Evaluación Ambiental, establecidos en la Res. Ex. N° 1196/2015 que aprueba la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental sobre Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables (artículo 11 de la Ley N° 19.300, letra b), el cual establece que debe considerarse entonces que un efecto sobre la cantidad y calidad de un recurso natural renovable puede ser significativo si se impacta un recurso propio del país que sea escaso, único o representativo, por ejemplo, debido al recurso genético endémico y/o biota de humedales de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas.

32. En este punto, es necesario tener en consideración que, los graves incumplimientos a que se refieren los principales cargos contenidos en la formulación de cargos, configuran un daño grave e inminente respecto de la biota acuática de los puquíos, considerando que, según los resultados disponibles en la literatura científica, los diferentes ecosistemas extremófilos constituyen singularidades en términos de la composición específica y vías metabólicas, siendo necesario ahondar en su conocimiento, incluso proteger el material genético que ahí se encuentra, en aras de velar por la protección de los puquíos y sus ecosistemas.

33. Tal como se indicó en apartados anteriores de esta presentación, la elusión e incumplimientos de SQM han generado un riesgo ambiental asociado a una incertidumbre respecto de los efectos de dicho actuar antijurídico en la biota acuática asociada a los puquíos. Aun la SMA no recibe el informe CAPES de la empresa que podría llegar a descartarlos o confirmarlos, por lo que las medidas ordenadas eran absolutamente necesarias.

II.3.1.5 Sobre el requisito de la “inminencia” del daño

34. Al respecto, la Excm. Corte Suprema, en fallo de fecha 24 de abril de 2017 (Rol 61.291-2016), concluyó que el daño inminente y grave en una medida es distinto al daño ambiental definido en la letra e) del artículo 2 de la Ley N° 19.300 (*“toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes”*) y cuya reparación se somete a un procedimiento diferente.

35. En efecto, reconoció que: *“En este sentido, la expresión “daño inminente” utilizada por el precepto, a la luz de la naturaleza cautelar de las medidas provisionales, se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio. La precisión anterior resulta de la mayor importancia, en tanto los parámetros*



para la evaluación de este riesgo ambiental no resultan tan rígidos como aquellos que determinan el daño ambiental.” (Considerando N° 14)

36. Dicho criterio naturalmente debe entenderse extendido a las MUT de la LOSMA, por cuanto, al igual que las medidas provisionales constituyen medidas cautelares de igual naturaleza jurídica, cuya finalidad es hacerse cargo de un riesgo.

37. En el caso concreto, como se indicó anteriormente, según se indica en el Cargo N° 7, SQM modificó unilateralmente las medidas de mitigación de implementación de una barrera hidráulica y PAT, sin contar con autorización ambiental (elusión). Contemplando cambios de ubicación de pozos de inyección, falta de construcción de pozos de inyección, construcción de pozos de inyección no autorizados, construcción de monitoreo en zona distinta y reemplazos de pozos de monitoreo.

38. Al respecto, la propia empresa en sus descargos entregados en sede administrativa (página 14) ha señalado que: *“Si bien es cierto que la incorporación de modificaciones a la medida de mitigación no contó con la validación expresa de la autoridad ambiental competente -esto es, no existió un procedimiento administrativo en el cual se dictará un acto administrativo que declarara la conformidad de la autoridad respecto del diseño implementado para la medida de mitigación y PAT-, mi representada revisó y actualizó los términos de su implementación (ubicación de pozos de inyección y umbrales) bajo el entendimiento que con ello daba cumplimiento a los términos de la autorización ambiental (...)”*.

39. En este punto, se hace presente que, más allá de la responsabilidad administrativa que corresponda determinar en su oportunidad, **la modificación de las medidas de mitigación de barrera hidráulica y PAT constituye un hecho acreditado y no controvertido por SQM**, por lo cual se hizo necesario abordar la hipótesis de riesgo que aquello genera para el medio ambiente.

40. Sobre el particular, la Excma. Corte Suprema, en el citado fallo señaló que: *“En consecuencia, al momento de evaluar al riesgo que motiva la imposición de medidas provisionales debe tomarse en consideración que el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental es precisamente el instrumento que busca predecir las consecuencias que el proyecto puede generar en el medio ambiente y si ellas se ajustan a las normas vigentes. Por tanto, el titular del proyecto sólo se halla autorizado para construir las obras que previamente se hayan sometido al sistema y por ello se contemplen en la RCA, en tanto son únicamente ellas las que fueron evaluadas y cuyos impactos no causan daño ambiental. En otras palabras, toda ejecución de un proyecto de manera distinta a la autorizada a través de la RCA contiene en sí misma un riesgo ambiental, en tanto no se ha sometido al proceso de evaluación del eventual daño.”* (Considerando N° 15).

41. En consecuencia, considerando que la empresa cambió de manera significativa las principales medidas de mitigación del Proyecto “Pampa Hermosa”, cuya finalidad apuntaba



—de modo preventivo— a eliminar o minimizar los impactos y/o efectos ambientales en los puquíos y su singular biota acuática, **existe un riesgo ambiental, en tanto la empresa no se ha sometido al proceso de evaluación ambiental y ésta continúa operando, extrayendo agua desde el acuífero del Salar de Llamara, persistiendo en la antijuridicidad de su conducta.**

42. En este punto, se concluyó que, **mientras la empresa continúe extrayendo agua subterránea desde el acuífero del Salar de Llamara, se mantiene y agrava una situación de riesgo ambiental, en especial, debido a la inyección de agua sin contar con un sistema que permita controlar la calidad del agua a inyectar.**

43. **Por lo tanto, ha quedado en evidencia que, hasta la fecha, SQM S.A. no cuenta con el conocimiento ni la tecnología para poder inyectar agua controlando la calidad de la misma, lo cual se hace absolutamente necesario desde el momento que el diseño químico de la medida de mitigación ha quedado invalidado con el cambio de los pozos de inyección, considerando que las tasas de evaporación se calcularon según la ubicación de los mismos de acuerdo a la RCA N° 890/2010, tal como se puede claramente verificar en el Anexo II de la Adenda 3, ya señalado.**

44. Por algo el Ilustre Primer Tribunal Ambiental **dejó vigente** la medida ordenada en la letra b) de la Resolución Reclamada, que justamente busca tener seguridad de la calidad del agua que se está reinyectando a los puquíos.

45. En particular este último punto resulta especialmente riesgoso para los ecosistemas que habitan los puquíos del Salar de Llamara, por cuanto dichos microorganismos extremófilos pueden verse afectados de manera significativa debido a cambios en la calidad química de las aguas.

46. Como consecuencia de lo anterior, la medida de inyección de agua, tal como es ejecutada hoy por la empresa, **sin ningún control de la calidad del agua utilizada, genera un riesgo aún mayor que la no inyección.** Esto debido a que la no inyección de agua puede aumentar la desecación de los puquíos, forzando negativamente un proceso que los microorganismos extremófilos pueden en ocasiones experimentar naturalmente, lo cual es perjudicial; la alteración de la calidad del agua, por su parte, implica forzar un cambio que se encuentra fuera del comportamiento natural del sistema y frente al cual estos microorganismos pueden tener reacciones aún más negativas, entre ellas, la pérdida del equilibrio osmótico entre el medio y organismos extremófilos, lo que podría implicar cambios en el ensamble de especies e incluso la muerte de comunidades extremófilas.

47. En este sentido, corresponde destacar que la recientemente publicada “Guía para la Conservación y Seguimiento de Ecosistemas Microbianos Extremófilos [EME]: Tapetes



Microbianos, Microbialitos y Endoevaporitas” (2017)³⁷, reconoce lo anterior, según se expuso en acápites anteriores de esta presentación.

48. Por lo mismo, la operación del proyecto “Pampa Hermosa”, en los términos actuales, no logra asegurar la no generación de efectos ambientales adversos en los puquíos y la biota acuática asociada, **cuestión que sólo podría evitarse suspendiendo la extracción de agua subterránea desde el acuífero del Salar de Llamara.**

49. Por lo tanto, la realidad de los hechos indica que existe una medida de mitigación modificada que genera incertidumbre respecto de sus efectos en la biota acuática, considerando además que no existe claridad respecto a la calidad del agua que se está inyectando en el los puquíos desde que el diseño químico de la medida quedó invalidado.

II.3.1.6 La hipótesis de daño grave e inminente se crea a causa de los incumplimientos de SQM

50. Al respecto, cabe señalar que SQM constituye la única titular de derecho de aprovechamiento de aguas que extrae aguas desde el Salar de Llamara y que, por ende, podría causar una intervención antrópica, ya sea, **derivado de la extracción de agua subterránea o, producto de la inyección de agua con una calidad distinta, entre otros motivos ya expuestos en el presente escrito.**

II.3.1.7 El tribunal a quo dejó sin efecto MUT que cumplen requisitos legales

51. Por lo tanto; (i) al comprobarse que existe una hipótesis de riesgo ambiental (daño grave e inminente) provocada por el actuar irregular de SQM, la cual -por lo demás- fue acreditada por el mismo Primer Tribunal Ambiental; y, (ii) al haberse anulado dichas medidas por la Sentencia Recurrída; se está incurriendo en una contravención formal del citado artículo 3, literal g) de la LOSMA.

52. Al respecto, las razones por las que el referido tribunal deja sin efecto las MUT, es porque aquellas carecerían de motivación y serían desproporcionadas, considerando que el estado de los puquíos supuestamente habría empeorado con la vigencia de las mismas.

53. Respecto a dicho punto es necesario indicar que

- (i) El supuesto empeoramiento de la condición de los puquíos con la ejecución de las MUT, es un escenario post-dictación de las mismas, por lo que malamente se puede analizar la legalidad de la Resolución Reclamada con antecedentes posteriores. Por

³⁷ Documento elaborado por el Centro de Ecología Aplicada en el marco del proyecto “Análisis de Adaptación al Cambio Climático en Humedales Andinos”, código BIP N° 30126735-0, mandato por la SEREMI de Medio Ambiente de Antofagasta y financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Regional de Antofagasta, disponible en: <http://sinia.mma.gob.cl/>



lo demás, si el tribunal *a quo* tenía ese convencimiento, no se entiende por qué renovó dichas medidas en el expediente S-7-2018.

- (ii) Que la ejecución de las medidas generó un escenario más pernicioso para los puquíos es una conclusión apresurada y equivocada.
- (iii) En relación a la **“baja en niveles de agua de los puquíos”** (cantidad de agua), era un efecto absolutamente previsto por la SMA como se le explicó al tribunal *a quo* en reiteradas ocasiones. Evidentemente si se detenía la reinyección de agua (cuya calidad no se conocía), en lugares no autorizados, el nivel de agua de los puquíos iba a descender, ya que la detención de la extracción (de los pozos del norte) se demoraría en generar un efecto de recuperación de los niveles, dado que la reacción del acuífero y el nivel freático no es instantánea. Pero el descenso en los niveles de agua no era una preocupación primordial. En este punto, el tribunal *a quo* se olvida del objeto de protección que son las bacterias y arqueas de las bioevaporitas, las cuales resisten procesos de desecación, pero no resisten cambios en la calidad química del agua, sobretodo si se estaba inyectando agua sin hacer control de calidad en lugares que no correspondía.

Por lo tanto, la SMA asumió el escenario de descenso de los niveles de agua de los puquíos, como un efecto no buscado pero necesario para cuidar la sobrevivencia de los microorganismos extremófilos, los cuales, como se ha señalado en reiteradas ocasiones en esta presentación, son más sensibles a los cambios de calidad (cambios que incluso los pueden llevar a desaparecer). El diseño químico de la medida, que garantizaba que la calidad del agua inyectada sería la misma, quedó invalidado por las modificaciones irregulares que introdujo SQM. En consecuencia, se debía detener la extracción y reinyección, dejando el lugar en un escenario “sin proyecto” modificado irregularmente. Es decir, las MUT más que un acto intrusivo, estaban regularizando la situación antijurídica que creó y mantiene -hasta el día de la presentación de este recurso- SQM.

- (iv) En relación a “la calidad química del agua”, en el considerando 43° de la Sentencia Recurrida, se indica que *“ha sido la misma ejecución de la MUT impuesta la que ha afectado en mayor cuantía (...) su calidad química a través de la conductividad eléctrica, poniendo en evidente mayor riesgo ambiental al objeto de conservación mandado por la RCA”*. En este punto el tribunal *a quo* se vuelve a equivocar. El Ilustre Primer Tribunal Ambiental llega a esa conclusión sin siquiera haber revisado o analizado la variable Conductividad Eléctrica en detalle. Si se revisan los datos, la medida logró que aquella se aumentara, o llegara a niveles de la RCA. En este sentido, lo peligroso para la biota es que aquella disminuya, ya que justamente la baja salinidad es la que pone en peligro la sobrevivencia de las bacterias y arqueas de las bioevaporitas, las cuales además comienzan a ser desplazadas por otros microorganismos que viven en ecosistemas menos salinos como las microalgas.



(v) En relación a la **proporcionalidad** de las MUT, si bien no aplica el artículo 48 inciso 2 de la LOSMA, este requisito igual exige que la MUT que se ordene sea proporcional al riesgo creado considerando lo expresado en el mismo artículo 3 literal g) de la LOSMA. Al respecto, la SMA reitera que las MUT ordenadas y autorizadas por el mismo tribunal *a quo* son absolutamente proporcionales a la hipótesis de elusión e incertidumbre que generó el incumplimiento de SQM, las cuales, en la práctica, buscaban dejar un escenario “sin proyecto” hasta que dicha incertidumbre se derribara con la entrega de la información que aún está pendiente, y la respectiva evaluación ambiental.

54. Por lo tanto, como se ha indicado anteriormente, las MUT ordenadas cumplen con los requisitos legales para ser dictadas, estando ellas debidamente motivadas y siendo proporcionales, lo cual fue corroborado por el mismo tribunal *a quo* que en su momento las autorizó. En consecuencia, al anularlas por los motivos que entrega, está infringiendo el artículo 3, literal g) de la LOSMA y el artículo 11 inciso 2 de la Ley N° 19.880.

II.3.2. INFRACCIÓN DE LEY N° 2: Infracción de las disposiciones referidas a la hipótesis de elusión al SEIA, esto es, contravención del artículo 8 de la Ley N° 19.300; en relación al artículo 2, literal g.4), del RSEIA

55. En el cargo N° 7, que sirvió de base para la dictación de las MUT anuladas, se le imputó a SQM lo siguiente

	Modificación de medida de mitigación, consistente en la implementación de una barrera hidráulica y Plan de Alerta Temprana, sin contar con autorización ambiental, según se indica a continuación:
a)	Cambio de ubicación de los pozos de inyección del puquío N°2;
b)	Falta de construcción de 2 pozos de inyección asociados al Puquío N3;
c)	Construcción de 4 pozos de inyección no autorizados asociados al Puquío N4);
d)	Construcción de Pozo N3W (pozo de monitoreo) en zona distinta a la autorizada (Plan de Alerta Temprana-Puquios Salar de Llamara).
e)	Reemplazo de pozo de monitoreo PO-2 por pozo PO-2A (PAT Tamarugo Salar de Llamara)
f)	Reemplazo de pozo de monitoreo XT-2B por XT-2A. (PAT Tamarugo Salar de Llamara).

56. La falta de autorización de las modificaciones introducidas fue reconocida por la propia empresa en sus reclamos R-3-2018 y R-11-2018 deducidos en contra de las medidas urgentes y transitorias ordenadas en este caso.

57. En dichos reclamos, SQM reconoció que *“que la incorporación de modificaciones a la medida de mitigación no contó con la validación expresa de la autoridad ambiental competente -esto es, no existió un procedimiento administrativo en el cual se dictará un acto*



administrativo que declarara la conformidad de la autoridad respecto del diseño implementado para la medida de mitigación y PAT-(...)”.

58. Lo anterior, quedó reafirmado además por la Dirección Ejecutiva del SEA quien ejerciendo su facultad interpretativa, y en el contexto de una medida para mejor resolver ordenada por el propio Primer Tribunal Ambiental, en su OF. ORD. DE. N° 180610, de 11 de mayo de 2018, señaló que:

“[E]sta Dirección Ejecutiva concluye que de la lectura de la RCA y del respectivo expediente de evaluación, no se desprende que exista algún tipo de mecanismo o condición que permita modificar la medida de mitigación "barrera hidráulica", sin previa comunicación y/o autorización de la autoridad. Excepcionalmente, en el caso que se generen anomalías durante la fase de operación del proyecto, se activaría el PA T, cuyo objeto principal es asegurar que los impactos del proyecto fueran iguales o inferiores a los predichos en el proceso de evaluación. Lo señalado ha sido constatado por la Contraloría General de la República en Dictamen N° 80276N 12, de fecha 26 de diciembre de 2012, que establece en relación al procedimiento de evaluación que "en virtud de lo previsto en los incisos primero y segundo del artículo 24 de la ley N° 19.300, concluye con una resolución que califica ambientalmente un proyecto o actividad, que si es favorable, certifica que se cumple con todos los requisitos ambientales aplicables, incluyendo los eventuales trabajos de mitigación y restauración. Al respecto, conviene señalar que, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso sexto del mencionado artículo 24, el titular del proyecto o actividad durante la fase de construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de ese acto administrativo, y que conforme al criterio sostenido por la jurisprudencia administrativa de este Organismo Fiscalizador, en sus dictámenes N°s 8.977 de 2002 y 20.477 de 2003, dicha resolución no puede ser modificada discrecionalmente por el órgano emisor, sino sólo en los casos permitidos por/a normativa vigente, por tratarse de un acto que es resultado de un procedimiento reglado”.

59. Considerando ese escenario de elusión al SEIA, es que la SMA, luego del rechazo de PdC de SQM en virtud del cual pretendía seguir operando por 28 meses con su medida de mitigación modificada sin más, **dictó las MUT anuladas por la Sentencia Recurrida para hacer frente a dicho escenario de incertidumbre.**

60. Sin embargo, el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, al anular las medidas, y pasar por alto la incertidumbre que genera la hipótesis de elusión, tácitamente está avalando tal situación, infringiendo con ello la normativa vigente y el principio preventivo que informa el SEIA, porque detrás de su decisión está dándole un verdadero “permiso irregular” a SQM para que siga perpetuando su infracción mientras se “regulariza”, aun cuando existe incertidumbre respecto de los efectos que dichas modificaciones han causado a la biota acuática de los puquíos.



61. Al respecto, esta Superintendencia considera que el análisis que hace el tribunal *a quo* lleva consigo infracciones manifiestas a la normativa que contiene la obligación de evaluación ambiental previa.

62. La realidad es que SQM pretende seguir adelante con su elusión, sin siquiera tener claro los efectos de sus infracciones, porque, tal como se expresó antes, hasta el día de hoy, no se conoce el estado real de la biota acuática (bacterias y arqueas).

63. ¿Cómo la SMA iba a permitir que SQM siguiera adelante con su elusión sin más? La SMA tiene absolutamente claro que la acción para enfrentar una elusión es el ingreso al SEIA, pero en el tiempo intermedio, mientras existe la incertidumbre ya varias veces señalada, fue necesario dictar las MUT que el tribunal *a quo* autorizó y luego anuló.

64. El tribunal *a quo* con su decisión está contraviniendo formalmente el artículo 8 de la Ley N° 19.300 que dispone “[l]os proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o **modificarse** previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley” (énfasis agregado), que tiene su correlato en el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental contenido el D.S. N°40/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que en su artículo 2 literal g.4) define modificación de proyecto o actividad como la “*realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: (...) las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente*”.

65. SQM modificó sustancialmente la medida de mitigación más importante de su proyecto; aun no ingresa al SEIA; existe incertidumbre respecto de los efectos de dicha modificación en el medio ambiente, la SMA sobre la base del principio preventivo y precautorio, adopta MUT mientras dicha incertidumbre existe; el Ilustre Primer Tribunal Ambiental autoriza dichas medidas para luego anularlas, dejando a SQM en un escenario donde puede seguir extrayendo agua como si nada, y dejándola reinyectar en lugares que no corresponder y sin saber la calidad de la misma, la cual puede poner en riesgo de sobrevivencia a las bioevaporitas.

66. Lo anterior extraña bastante, porque el Ilustre Primer Tribunal Ambiental está desconociendo el **principio preventivo** que informa el SEIA, reconocido por la Excma. Corte Suprema y por pronunciamientos del mismo tribunal.

67. Al respecto, el tribunal *a quo* pareciera querer permitir que la elusión siguiera adelante, porque con su análisis probatorio errado (tal como se vio en el recurso de casación en la forma), aquella no generaría una hipótesis de riesgo ambiental.



68. Considerando lo anterior, parece insólito que el mismo tribunal que anuló las MUT, al momento de autorizarlas haya resultado lo siguiente:

DECIMO NOVENO: Que, en el marco de este deber del Estado de preservar y proteger la naturaleza como bien jurídico protegido, los principios de oportunidad, gradualidad, precautorio o preventivo, entre otros, permiten fundar una tutela efectiva a la solicitud presentada, y se exige del Ministro de Turno ejercer el máximo jurisdiccional, y revisar la solicitud presentada por la Superintendencia del Medioambiente, como sigue:

Y TENIENDO PRESENTE:

Lo recientemente razonado, así como lo dispuesto en el artículo 17 N° 4 y 32 de la Ley N° 20.600; en el Acta N° 1, de 3 de julio de 2017, sobre instalación y funcionamiento del Primer Tribunal Ambiental de Antofagasta; en el Acta de sesión ordinaria N° 7, de 6 de septiembre de 2017, sobre procedimiento de autorizaciones y consultas al Primer Tribunal Ambiental; en el Acta de sesión ordinaria N° 7 bis relativo a la fijación de turnos del Primer Tribunal Ambiental, en los artículos 3° y 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República; y demás normativa aplicable,

SE RESUELVE:

AUTORIZAR la medida urgente y transitoria dispuesta en el artículo 3, letra g) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y solicitada a fojas 3521 de autos por la Superintendencia de Medioambiente, como sigue:

69. En el mismo sentido, los requisitos de las MUT se acreditaron nuevamente cuando se renovó la autorización en el expediente S-7-2018.

70. Finalmente, la SMA quiso insistir en sus MUT, solicitando nuevamente la detención de extracción de agua de los pozos de inyección, sin embargo, y luego de haberse dictado la Sentencia Recurrída, mediante resolución de fecha 16 de octubre de 2018, dictada en el expediente S-10-2018, aquella solicitud fue rechazada. Como S.S. Ilustre conoce, contra dicha resolución, por no corresponder a ejercicio de una atribución jurisdiccional, no procede recurso alguno.

71. Con ese escenario, actualmente, el tribunal *a quo* con la Sentencia Recurrída y su último pronunciamiento del expediente S-10-2018, permite que SQM siga desarrollando sin más su proyecto modificado, modificación que hasta el día de hoy no se regulariza en el SEIA. Con ello, infringe la normativa indicada en este acápite.



II.3.3. INFRACCIÓN DE LEY N° 3: Infracción al artículo 56 de la LOSMA, en relación al artículo 17 N° 3 de la Ley N° 20.600

72. En el presente caso, sin perjuicio de todos los errores evidenciados en el presente medio de impugnación, se suma uno más; el Ilustre Primer Tribunal Ambiental acogió un reclamo que debió declarar inadmisibile por estar cuestionando un acto trámite.

73. Al respecto, el acto reclamado ante el tribunal *a quo*, fue la Resolución Exenta N° 1485, de 15 de diciembre de 2017, la cual corresponde a un acto que ordena MUT de carácter procedimental.

74. Por lo tanto, no corresponde la resolución final que se pronuncia sobre la sanción o absolución de los cargos imputados. En consecuencia, corresponde a un acto trámite.

75. Al respecto, un reciente fallo de al Excma. Corte Suprema fue claro en indicar que los Tribunales Ambientales debían declarar inadmisibles los reclamos deducidos de acuerdo al artículo 56 de la LOSMA, cuando aquellos se interpusieran contra actos trámite.

76. En efecto, la sentencia rol 3572-2018, de 29 de agosto de 2018, el máximo tribunal señaló en su considerando sétimo que: *“el N° 3 del artículo 17 de la Ley N° 20.600 otorga competencia a los tribunales ambientales para: “Conocer de las reclamaciones en contra de las resoluciones de la Superintendencia del Medio Ambiente, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente”. Luego, se hace preciso determinar cuáles de las resoluciones de la Superintendencia pueden ser objeto de la reclamación a que alude la disposición antes señalada”*.

77. En el considerando 9° del mismo fallo, la referida Corte señala que *“en consecuencia, si bien el citado artículo 56 no distingue entre tipos de resoluciones que pueden ser reclamadas, la remisión debe entenderse referida a un **acto administrativo terminal**, esto es, “aquellos en los que radica la resolución administrativa, es decir la decisión que pone fin al procedimiento. Se trata de la resolución que pone fin al procedimiento administrativo y en la que se contiene la decisión de las cuestiones planteadas por los interesados o por la propia Administración Pública” (Bermúdez Soto, Jorge. Derecho Administrativo General. Legal Publishing, 2011, pág. 122)”*.

78. Luego, el considerando 11° de la señalada sentencia es clave al indicar que *“Vistas así las cosas, la presente reclamación se dedujo en contra de un acto trámite, esto es, una actuación dictada dentro de la etapa de instrucción del procedimiento administrativo sancionador, que no tiene la virtud de decidir el fondo del asunto discutido, sino solamente pronunciarse sobre una situación particular dentro del procedimiento administrativo, el que por lo demás se suspende”*.

79. Por lo tanto, en el presente caso SQM cuestionó un acto de mero trámite, que, en las palabras de la Excma. Corte Suprema no resuelve el *“fondo del asunto controvertido,*



esto es, sobre la existencia o no de una infracción a la normativa ambiental". En el presente caso se sigue adelante con el proceso sancionatorio.

80. En consecuencia, el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental nunca debió admitir a trámite el referido reclamo, ni menos acogerlo, tanto por esta razón de forma, como por los motivos de fondo ya expuestos.

81. Con ello, el tribunal *a quo* está contraviniendo formalmente lo dispuesto en el artículo 17 N°3 de Ley N° 20.600, en relación al artículo 56 de la LOSMA.

II.3.4. LAS INFRACCIONES DE LEY DENUNCIADAS HAN INFLUIDO SUSTANCIALMENTE EN LO DISPOSITIVO DEL FALLO

82. Finalmente, los errores de derecho denunciados en el presente recurso de casación en el fondo influyeron sustancialmente en lo dispositivo del fallo, por cuanto de haber aplicado correctamente las normas referidas a la procedencia de las medidas urgentes y transitorias, así como aquellas que determinan la obligación de evaluar ambientalmente las modificaciones de proyecto antes de ejecutarlas, así como las normas referidas a la admisibilidad de los reclamos deducidos ante esa sede especial, debió haber necesariamente rechazado el reclamo de SQM, por:

- (i) Estar llevando a sede judicial un reclamo interpuesto contra un acto de mero trámite;
- (ii) Por estar anulando medidas motivadas y proporcionales que cumplen absolutamente con los requisitos legales, y se estructuran sobre la base de los principios preventivo y precautorio;
- (iii) Porque con dicha sentencia el Ilustre Primer Tribunal Ambiental está permitiendo a SQM seguir ejecutando su elusión sin más, infringiendo con ello todas las normas referidas al SEIA y su carácter preventivo.



POR TANTO,

Solicito a S.S. Ilustre: tener por interpuesto recurso de casación en el fondo en contra de la sentencia dictada por el Ilustre Primer Tribunal Ambiental, con fecha 2 de octubre de 2018, en los autos rol R-3-2018, notificada a esta parte con la misma fecha, admitirlo a tramitación y elevarlo al conocimiento de la Excm. Corte Suprema a fin de que, acogiendo, proceda a invalidar la Sentencia Recurrida, y dicte una sentencia de reemplazo confirmando la legalidad de la Resolución Exenta N° 1485, de 15 de diciembre de 2017, rechazando por lo tanto el reclamo de SQM, con expresa condena en costas de la contraria.

SEGUNDO OTROSÍ: Hago presente que en mi calidad de abogado habilitado para el ejercicio de la profesión, domiciliado en Teatinos N° 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago, patrocinaré personalmente los recursos de casación interpuestos, actuando además con poder en la presente causa.

POR TANTO,

Solicito a S.S. Ilustre: tenerlo presente.

16.359.858-2