

MAT.: Se tenga presente.

ANT.: Presentación de Albemarle Limitada de fecha 12 de marzo de 2018.

REF.: Expediente **F-041-2016**

Santiago, 11 de abril de 2018

Benjamín Muhr Altamirano

Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia de Medio Ambiente

Presente



MARIO GALINDO VILLARROEL, en representación de **SQM SALAR S.A.**, domiciliado en Badajoz N° 45, of. 801 – B, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, en procedimiento sancionatorio **F-041-2016**, en relación a las consideraciones efectuadas por Albemarle Limitada (en adelante, “Albemarle”) ha realizado respecto del programa de cumplimiento (en adelante, “PdC”) propuesto en este expediente, a Ud. respetuosamente digo:

La empresa interesada ha comparecido nuevamente ante Ud. formulando una serie de alegaciones que buscan instalar concepciones erróneas respecto de la propuesta de PdC en actual evaluación. A nuestro entender, estas observaciones responden a la intención que mi representada se plegue a las condiciones de operación previstas en la RCA 21/2016 otorgada a Rockwood Lithium (hoy Albemarle), más que a una presunta vocación por “la sustentabilidad del Salar de Atacama”. Ello resulta del todo improcedente, especialmente en esta sede: lo que corresponde asegurar, a través del instrumento del artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia, es el cumplimiento de las exigencias previstas en la RCA 226/2006.

No es nuestra intención fomentar en esta instancia una discusión que indiscutiblemente está marcada por intereses que escapan al ámbito de este procedimiento. No es el resguardo ambiental o el cumplimiento de sus exigencias de actualización lo que se busca asegurar. Ello resulta irrelevante, por cierto, para la evaluación de la propuesta de PdC Refundido ingresada el 17 de octubre de 2017, y por ello, nos centraremos exclusivamente en los aspectos que resultan relevantes para el examen de la propuesta, en particular, lo que respecta al cargo N° 4.

1. Sobre la definición de valores umbrales para el Sistema Peine

Se refiere la empresa interesada a una supuesta “*errónea determinación de umbral transitorio*”, que se configuraría por la “*insistencia*” de mi representada en que los umbrales de la RCA 226/2006 “*requieren ser constantes*”, considerando que, a su juicio, “*en ningún lugar de la RCA [de SQM Salar S.A.] se indica que la metodología de cálculo de umbrales para el sistema lacustre de Peine deba ser la misma que para los demás sistemas*”, y que el uso de umbrales fijos para la Fase II propuestos para el Sistema Peine equivalentes “*al rol del valor umbral de fase final de la RCA 21/2016*”, es completamente equivocado. En definitiva, alega que la propuesta de un umbral fijo equivalente al umbral de fase final en el Núcleo no constituye una alerta suficientemente temprana de un desvío del comportamiento del sistema.

Dadas las definiciones que se plantean tanto en la RCA 226/2006 de SQM, como en la RCA 21/2016 de Albemarle, afirmamos que, efectivamente, el valor del umbral de Fase II de SQM Salar S.A. es equivalente al valor umbral Fase Final de Albemarle, y que la propuesta de umbrales (Acción 4.1 del PdC Refundido) se encuentra fundada técnicamente. A este respecto, es necesario tener a la vista lo siguiente:

- El valor umbral de Fase II en la RCA 226/2006 de SQM Salar S.A. corresponde a una regla de activación del Plan de Contingencias que se define en los siguientes términos: “*La segunda fase da origen a la aplicación de las medidas para abatir efectos potencialmente detrimentales en los sistemas a proteger*” (Considerando 11.1 letra a).
- Como lo reconoce la empresa interesada Albemarle, los umbrales definidos en el marco de la RCA 21/2016 “*están calculados a partir de los resultados de la modelación numérica, y tienen en cuenta las tasas de descenso de niveles de salmuera previstas para el Núcleo, la inercia del sistema y la capacidad de recuperación de éste luego del cese de la operación*”. Como resulta dable apreciar, la definición de umbrales en la RCA 21/2016 responde a la modelación del impacto esperado del proyecto de Albemarle.
- Por el contrario, en el caso de mi representada, los umbrales de activación fueron definidos en función del comportamiento observado de los sistemas objeto de protección y con la finalidad de asegurar que el nivel del acuífero oscile dentro de su variación estacional natural. Los umbrales de la RCA 226/2006 apuntan, entonces, a los requerimientos del sistema; no pretenden someterlo al devenir de la operación de mi representada.
- Se entiende, de esta manera, que cualquier propuesta que formule mi representada debe atender a un valor definido que entregan los propios objetos de protección. La regla de

activación representa, para cada sistema, un descenso máximo permitido, valor que es independiente de las tasas de descenso derivadas de la explotación.

- En el marco de la evaluación ambiental de la RCA 21/2016, mientras *“los umbrales de la Fase II aseguran la no afectación del proyecto en conjunto con los demás proyectos de la cuenca sobre los sistemas lagunares”*, el *“Umbral Final, que corresponde a un valor único para los 25 años del proyecto, el cual asegura que no se produzcan descensos, en ningún momento de la vida útil del proyecto, más allá de los evaluados al final del periodo, dando mayor robustez al PAT”* (Anexo 3, Adenda 5, p. 60). Como se observa, la predicción de la interesada es que no generará descensos más allá del máximo permitido sino hacia el final de su operación.
- Entonces, si el umbral de fase II de SQM Salar constituye una alerta temprana que da origen a la aplicación de las medidas para abatir efectos potencialmente detrimentales en los sistemas a proteger, resulta evidente que la conceptualización del valor umbral Fase Final de Albemarle es equivalente a la planteada por SQM Salar para la fase II: un valor que representa el descenso máximo permitido.

De acuerdo a lo anterior, y dado que el valor del umbral de Fase Final de RWL se encuentra validado por la autoridad ambiental como un valor que permite asegurar la no afectación de los sistemas lagunares en ningún momento de la vida útil del proyecto de RWL, resulta procedente asimilar dicho valor como el valor de Fase II para las acciones de contingencia de SQM que permiten el resguardo del sistema Peine, en los términos expresados en presentaciones anteriores.

No corresponde, pues, que mi representada se adhiera pura y simplemente al Plan de Alerta Temprana de la empresa interesada que comparece ante Ud., como parece desprenderse del escrito de 12 de marzo pasado. Ello significaría desconocer el Considerando 11.1 e instrumentalizar el PdC para modificar sustancialmente la gestión de contingencias de la operación de SQM Salar S.A. Por el contrario, la sola consideración del valor umbral, en atención al similar comportamiento de los niveles observados en los pozos del Sistema Peine, permite ajustarse a la RCA 226/2006 y subsanar temporalmente el riesgo de *“no contar con un Plan de Contingencia que, al igual que el Plan de Contingencia de los sistemas Soncor, Aguas de Quelana y Vegetación Borde Este, permita garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema”*.

No se trata, en consecuencia, de diseñar conceptualmente el plan de contingencias del Sistema Peine, puesto que ello es materia reservada a la evaluación de impacto ambiental, como bien lo ha indicado la Superintendencia. Lo que se busca es contar con un mecanismo de toma de decisión que, a partir

de la observación de ciertas variables, permita tomar medidas en forma preventiva. Ello en ningún caso puede dar lugar a innovaciones que no sólo desnaturalicen el objeto del programa de cumplimiento, sino también del propio instrumento de carácter ambiental infringido.

2. Sobre la definición de indicadores de estado

La empresa interesada cuestiona igualmente la idoneidad de los puntos propuestos como indicadores de estado del Sistema Peine (Acción 4.1 del PdC Refundido). Señala la compareciente que *“la ubicación de los puntos propuestos resulta muy cercana a los objetos de protección, y no se propone ningún punto intermedio entre la explotación y el sistema lagunar, de forma de que el PC consiga ser preventivo, y permita las alertas tempranas necesarias sobre el desvío de los pronósticos”*. A continuación, agrega ejemplificando con el Plan de Alerta Temprana de la RCA 21/2016, afirmando que aquel *“contempla los puntos de activación PN-OSB y PN-14A que se ubican aproximadamente a medio camino entre las transectas que unen el límite de las áreas aprobadas para la extracción de salmuera y los bordes de los sistemas lagunares de Peine y La Punta-la Brava, respectivamente”*, de lo que se desprende que los mismos sí permitirían la finalidad preventiva que se aduce.

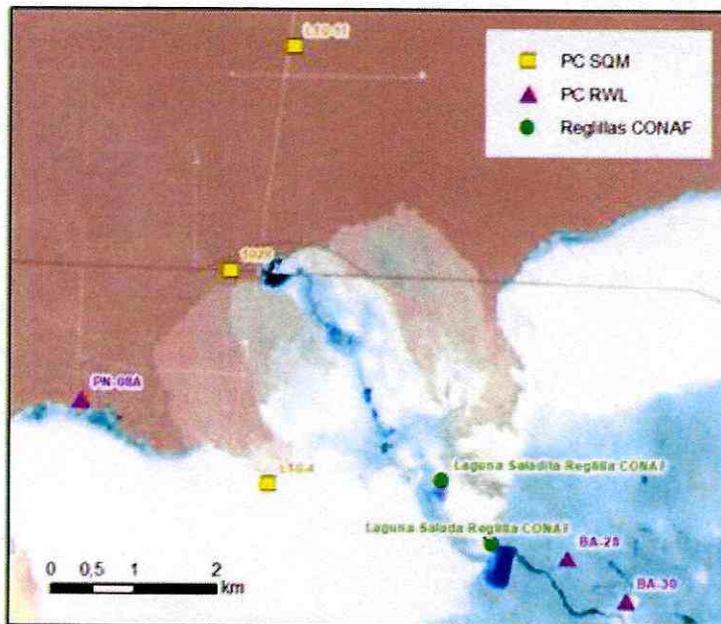
En nuestra opinión, lo expresado carece de sentido alguno. Los indicadores propuestos por SQM Salar S.A. cumplen plenamente lo indicado por el Considerando 11.1 letra e) de la RCA 226/2006, en cuanto a que los indicadores de estado del Plan de Contingencias estén ubicados *“fuera de los sistemas a proteger emplazados en dirección a la fuente de potencial efecto”*.

En efecto, se procedió a verificar la distancia que existe entre los puntos de observación tanto de Albemarle y de SQM Salar S.A. respecto de los objetos de protección (en particular, lagunas Salada y Saladita), considerando como punto de referencia las reglillas de la CONAF. Lo anterior, considerando que no existe una delimitación geográfica precisa del Sistema Peine y que nivel y superficie lacustre son variables que caracterizan el funcionamiento natural del sistema.

Examinada la ubicación de cada indicador, es posible concluir que el denominado “Plan de Alerta Temprana” de Albemarle contempla pozos con una ubicación notoriamente más cercana a las lagunas Salada y Saladita y al este de las mismas, que la ubicación de los indicadores propuestos por mi representada.

En tabla a continuación se presenta un resumen de las distancias existentes teniendo como punto de referencia en los objetos de protección las reglillas de CONAF en Salada y Saladita:

Titular	PUNTO	DISTANCIA (km)	
		Laguna Salada	Laguna Saladita
Albermarle	PN-05B	11,231	10,444
	PN-08A	5,278	4,492
	BA-28	0,919	1,777
	BA-30	1,759	2,656
SQM	L10-4	2,806	2,116
	L10-11	6,48	5,552
	1028	4,584	3,618



No se ha limitado mi representada a comparar la ubicación de los indicadores propuestos con los pozos de Albermarle. Más importante aún, la localización que se propone como Acción 4.1 del PdC Refundido es plenamente coherente con el emplazamiento de los indicadores asociados a los demás sistemas comprendidos en el Plan de Contingencias, dando pleno cumplimiento al Considerando 11.1 letra e) de la RCA 226/2006.

Ciertamente, al verificar la distancia de los pozos del Plan de Contingencias asociados al Sistema Soncor, sistema lacustre de características similares y que cuenta con puntos de referencia análogos (reglillas de CONAF), se comprueba que los indicadores propuestos para el Sistema Peine son plenamente idóneos, en cuanto consideran distancias análogas a las propuestas en Soncor y, por cierto, considerablemente mayores que los pretendidos pozos de alerta temprana de Albermarle, en particular, los pozos BA-28 y BA-30, emplazados a escasos metros de los objetos de protección.

Así se desprende de la siguiente tabla, que detalla las distancias de los indicadores de estado singularizados por la RCA 226/2006 para el Sistema Soncor:

DISTANCIA (km)				
SISTEMA	POZO	LAGUNA BARROS NEGROS	LAGUNA CHAXA	LAGUNA PUILAR
SONCOR	L1-5	2,126	4,31	7,933
	L1-G4	2,258	4,81	8,156
	L1-4	2,45	4,504	6,32
	L7-4	6,511	4,699	0,789

Como se aprecia, las distancias previstas para los pozos respecto de las reglillas de CONAF en la Laguna Barros Negros son claramente coherentes respecto de las ubicaciones de los puntos propuestos para el Sistema Peine, respecto de las Lagunas Salada y Saladita.

En suma, se descarta del todo la alegación de Albemarle, al quedar demostrado que los indicadores propuestos como Acción 4.1 del PdC Refundido cumplen la condición prevista por el Considerando 11.1 letra e), al encontrarse fuera del sistema a proteger, a una distancia análoga a la prevista para otros sistemas que se encuentran cubiertos por el Plan de Contingencias.

3. En particular, sobre la prescindencia del pozo L10-10

Otro de los puntos objeto de crítica por parte de Albemarle es la eliminación del punto L10-10. Al respecto, es efectivo que el Anexo 4.1, asociado a la Acción 4.1 del texto original del PdC propuesto con fecha 17 de enero de 2017, consideraba cuatro indicadores de estado, incluyendo el pozo L10-10. La Acción 4.1 del PdC Refundido de 17 de octubre de 2017, por su parte, que cambia la concepción de la medida -en el entendido que la aprobación de un plan de contingencias provisorio no puede ser materia de un programa de cumplimiento-, no incluye el citado pozo L10-10.

Lo indicado, se basa exclusivamente en razones técnicas, asociadas a la similitud de dicho punto respecto del L10-4, el cual no obstante presenta ventajas comparativas como indicador de estado del sistema Peine. En efecto, el comportamiento histórico de los niveles observados en los pozos L10-4 y L10-10 es equivalente.

No obstante la similitud de comportamiento, el pozo L10-4 presenta ciertas ventajas para representar el comportamiento lacustre del sistema, que han llevado a optar en el PdC Refundido por este punto como indicador de estado.

En primer lugar, el pozo L10-4 se ubica al este del objeto de protección, distinto del pozo L10-10 que se encuentra ubicado al oeste del mismo, por tanto, el primero permite cumplir de mejor forma con los criterios establecidos para determinar alerta temprana. Al respecto, llama la atención que se cuestione que *“la ubicación de los puntos propuestos resulta muy cercana a los objetos de protección”* para luego reprochar la eliminación del punto L10-10. Contrario a lo que sostiene la empresa interesada, se ha buscado que la propuesta reformulada se ajuste a lo indicado por el Considerando 11.1 letra e) de la RCA 226/2006, en cuanto a que los indicadores de estado del Plan de Contingencias estén ubicados *“fuera de los sistemas a proteger emplazados en dirección a la fuente de potencial efecto”*.

Por otra parte, el comportamiento que refleja el pozo L10-4, en términos hidrogeológicos, es de tipo núcleo, manifestando claramente los eventos de precipitación y los descensos declarados en los otros pozos del Plan de Contingencias. Por su parte, el comportamiento del pozo L10-10 es más de tipo zona marginal, similar al L10-4, pero con un menor nivel de respuesta a los eventos de precipitación y un descenso más amortiguado derivado de las actividades extractivas en el núcleo.

Finalmente y considerando que en el Sistema Peine no existen pozos de agua industrial de SQM en explotación, resulta necesario definir una red de alerta temprana que permita observar el efecto que produce la actividad extractiva de salmuera en el núcleo, por lo que las características del pozo L10-4 resultan suficientes para cumplir dicho objetivo.

En consecuencia, dado que el pozo L10-10 no constituye un indicador singular, cuyo seguimiento sea esencial para advertir tempranamente una anomalía en el comportamiento esperado de los niveles del sistema, se ha optado por prescindir del mismo.

4. Sobre la acreditación de la no generación de efectos negativos generados por el hecho infraccional N° 4

Albemarle acusa a mi representada de no entregar antecedente alguno que dé respuesta adecuada a la solicitud de determinar los eventuales efectos derivados del hecho infraccional N° 4, en los términos indicados en el Res. Ex. N° 12/Rol F-041-2016. Al respecto, formula una serie de cuestionamientos que yerran sucesivamente y que seguramente serán desechados por Ud.

En efecto, nos permitimos afirmar brevemente respecto de las alegaciones de la interesada:

- a) *Que se ha examinado solamente el comportamiento de las variables asociadas al Sistema Lacustre de Peine, y que no se ha determinado si en el Núcleo se han generado desviaciones frente a los pronósticos de la evaluación ambiental.*

Lo anterior constituye una afirmación totalmente equivocada. En primer término, porque en el marco de la propuesta de PdC, se ha realizado una completa evaluación de todos y cada uno de los sistemas objeto de protección, atendiendo a diversas variables, sean hidrogeológicas, como bióticas.

Asimismo, se incurre en un error, puesto que precisamente los indicadores de estado propuestos se ubican fuera del sistema objeto de protección, como ha sido explicado, y representan precisamente el potencial efecto desde el núcleo en el Sistema Peine. Al respecto, cabe hacer presente que, atendida la distancia de la extracción de agua industrial de mi representada, no es dable sostener eventuales efectos desde dicha extracción en el sector aluvial, al este del Sistema Borde Este.

- b) *Que el examen histórico de los niveles de los acuíferos en el Sistema Lacustre de Peine utiliza como punto de comparación a los registros históricos de niveles del acuífero con los umbrales propuestos, los que no se encontrarían adecuadamente respaldados.*

Sobre esta afirmación, es necesario recordar que el hecho infraccional N° 4 cuestiona la falta de un plan de contingencia para el Sistema Peine que cumpla con las mismas características requeridas para los demás sistemas. Tal falencia no implica en modo alguno la inexistencia o invalidez de los datos de seguimiento hidrogeológico, registrados y reportados con la periodicidad prevista en la RCA 226/2006.

De esta manera, existiendo la serie de datos para los pozos asociados al Sistema Peine, y habiéndose identificado de estos, un conjunto limitado de puntos como indicadores de estado y habiéndose propuesto la asignación de determinados umbrales como reglas de activación de medidas, es posible realizar una evaluación del comportamiento de los niveles en estos puntos. Este examen no implica modificar o extrapolar datos, sino simplemente asignar una regla de alerta que permita valorar el potencial riesgo al que se ha visto sometido al sistema.

- c) *Que no se observa ni desprende del informe del Sr. Custodio (Apéndice 1.1) antecedente alguno que permita concluir que la falta del Plan de Contingencias para el Sistema Peine no ha gatillado la necesidad de activación de medidas.*

Como hemos señalado anteriormente -y como lo afirma el propio título del documento-, el informe del Sr. Custodio constituye un documento de apoyo que, emanado de un especialista, permite contextualizar el funcionamiento de la cuenca del Salar de Atacama. A diferencia de lo que opina la interesada, en nuestra opinión, el informe del Sr. Custodio aporta antecedentes que pueden ser de utilidad en la evaluación que corresponde realizar a la Superintendencia.

A partir del examen de las series de niveles piezométricos del Sistema Peine (25 puntos), el autor emprende un análisis diverso a la aplicación de valores umbrales a los datos de seguimiento, centrándose en el análisis de la información hidrogeológica, geológica e hidrogeoquímica disponible. Junto con descartar una influencia directa de la explotación de agua industrial en el Sistema Peine, sostiene que *“En el área de Peine se dispone de suficiente información para analizar sus características, estudiar, la influencia de las actuales extracciones de agua industrial sobre las lagunas y ver su evolución para apreciar los posibles cambios que puedan haber acontecido. (...) El resultado del estudio de la información disponible en el entorno del Sistema Peine es que no se aprecia tendencia evolutiva significativa en las cantidades, más allá de las variaciones ordinarias y las que se derivan de los efectos de algunos eventos de lluvia ocasionales y una mayor variabilidad del nivel de salmuera”*.

- d) *Que la revisión del comportamiento de la fauna y biota acuática del Sistema Lacustre Peine resultaría insuficiente, por omitir el análisis del comportamiento del nivel freático.*

Contrario a lo sostenido, el comportamiento del nivel freático ha sido objeto de análisis y, de hecho, forma parte del examen realizado por el informe del señor Custodio, como indicamos previamente.

- e) *Que no sería posible acreditar la no generación de efectos por la no activación de los umbrales propuestos y que no se consideran las diferencias propias de los distintos sistemas.*

Contrario a lo sostenido, en la evaluación de la potencial generación de efectos negativos derivados del hecho infraccional N° 4, mi representada ha considerado las particularidades de cada sistema, y con mayor razón, las correspondientes al Sistema Lacustre Peine. Es en función de tales particularidades que se ha optado por proponer valores que, siguiendo el comportamiento común observado por pozos que forman parte del plan de alerta temprana de Albemarle, permiten contar con reglas específicas de activación de medidas de contingencia. Asimismo, el informe que se presenta en el Apéndice 1.1 contiene un análisis detallado de las particularidades del sistema.

§§§

En términos generales, coincidimos con la empresa interesada en la necesidad de implementar un Plan de Contingencias que permita garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema. Se trata de un requerimiento del Considerando 11.1 de la RCA 226/2006, por lo

que, indudablemente, el PdC que se apruebe en este expediente debe observar ese principio, en lo que respecta al hecho infraccional N° 4.

No obstante, con independencia de lo que haya planteado esta parte y, con mayor razón, con independencia de lo que pretenda un tercero como lo es Albemarle, la Superintendencia ha sido clara en indicar que no es posible que apruebe un Plan de Contingencia provisorio, “*ya que dicha figura no es contemplada por la RCA N°225/2006*” (Considerando 97, Res Ex. N° 12/Rol F-041-2016). Por ello, la acción principal para hacerse cargo del hecho infraccional N° 4 corresponde al ingreso al SEIA de una actualización del Plan de Contingencias para el Sistema Peine.

En el intertanto, las Acciones 4.1, 4.2 y 4.3 del PdC Refundido de 17 de octubre pasado permiten, a nuestro juicio, subsanar temporalmente el riesgo de “*no contar con un Plan de Contingencia que, al igual que el Plan de Contingencia de los sistemas Soncor, Aguas de Quelana y Vegetación Borde Este, permita garantizar la mantención de las condiciones de funcionamiento natural del sistema*” (Considerando 98. Res Ex. N° 12/Rol F-041-2016). Valgan las explicaciones contenidas en esta presentación, así como las que hemos efectuado con fecha 6 y 19 de marzo de 2018, para efectos de esclarecer eventuales interrogantes respecto del alcance de las acciones propuestas.

§§§

Finalmente, nos permitimos llamar la atención sobre el inadecuado uso de una expresión impropia del ámbito sancionatorio (“*acusada*”), inexistente en la normativa legal y reglamentaria aplicable. Su uso denota cierto desconocimiento de la terminología relevante, una adscripción a una concepción unitaria del *ius puniendi estatal* que busca minimizar las diferencias entre el derecho penal y el derecho administrativo sancionador, o bien, una intención positiva de estigmatizar a mi representada, todo lo cual resulta del todo improcedente, por lo que rechazamos categóricamente tal expresión.

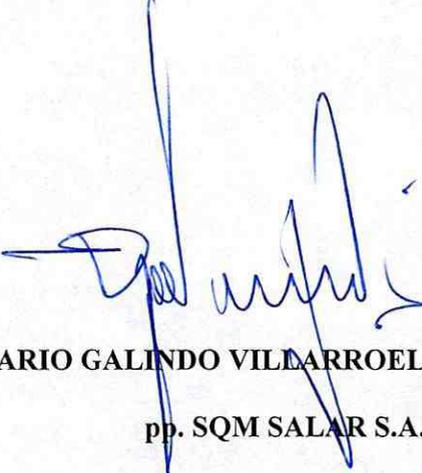
§§§

En consecuencia, dado que lo expresado y, en particular, que las consideraciones expresadas por la empresa interesada contienen evidentes yerros y sólo entorpecen la pronta evaluación de la propuesta de programa de cumplimiento formulada con fecha 17 de octubre de 2017, corresponde desechar las consideraciones de hecho y de derecho efectuadas por Albemarle Limitada en todas sus partes.

Por tanto,

SOLICITO A UD. tener presente lo expresado respecto de las consideraciones efectuadas por Albemarle Limitada en su escrito de 12 de marzo de 2018, respecto del programa de cumplimiento refundido propuesto en este expediente y, en definitiva, desecharlas en todas sus partes, por infundadas e improcedentes.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



MARIO GALINDO VILLARROEL
pp. SQM SALAR S.A.