



DECLARA LA EJECUCIÓN SATISFACTORIA DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DA POR CONCLUIDO EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO, ROL F-003-2016, SEGUIDO EN CONTRA DE COMPAÑÍA EXPLORADORA Y EXPLOTADORA MINERA CHILENO RUMANA S.A.

RESOLUCIÓN EXENTA N° **391**

02 ABR 2018
Santiago,

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Resolución Exenta RA N° 119123/58/2017, de fecha 27 de diciembre de 2017, que renueva el cargo de don Rubén Verdugo Castillo; en la Resolución Exenta N° 424, de fecha 12 de mayo de 2017, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el expediente administrativo sancionatorio rol F-003-2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación y; en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1° Que, Compañía Exploradora y Explotadora Minera Chileno Rumana S.A. (en adelante también "la empresa", "el titular" o "COEMIN S.A."), Rol Único Tributario N° 82.789.400-1, es titular de las siguientes resoluciones de calificación ambiental: i) Resolución Exenta N° 62, de fecha 13 de septiembre de 2000, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la región de Atacama (en adelante, "COREMA de la región de Atacama"), que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Disposición de Relaves COEMIN N° 3" (en adelante, "RCA N° 62/2000"); ii) Resolución Exenta N° 349, de fecha 2 de septiembre de 2008, de la COREMA de la región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Aumento capacidad de tratamiento y reducción de emisiones en la Planta Cerrillos de COEMIN S.A." (en adelante, "RCA N° 349/2008"); iii) Resolución Exenta N° 74, de fecha 16 de abril de 2010, de la COREMA de la región de Atacama, que calificó

ambientalmente favorable el "Proyecto Magnetita" (en adelante "RCA N° 74/2010"); iv) Resolución Exenta N° 263, de fecha 19 de diciembre de 2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Depósitos de Relaves de Pasta Sector 5" (en adelante "RCA N° 263/2011"); v) Resolución Exenta N° 158, de fecha 11 de julio de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Estabilización Cubeta Tranque de Relaves COEMIN N° 1" (en adelante, "RCA N° 158/2012"); vi) Resolución Exenta N° 202, de fecha 13 de septiembre de 2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Peralamiento muro de Arenas Tranque N°3" (en adelante, "RCA N° 202/2013") y; vii) Resolución Exenta N° 261, de fecha 20 de noviembre de 2014, de la Comisión de Evaluación de la región de Atacama, que califica ambiental favorable el proyecto "Optimización de Obras Hidráulicas, Tranque de Relaves COEMIN N°1" (en adelante, "RCA N° 261/2014").

2° Que, las operaciones de la empresa tienen como objetivo la producción de concentrado de cobre mediante la explotación de varios yacimientos y posterior beneficio de minerales sulfurados en la denominada "Planta Cerrillos", la cual se encuentra ubicada en la comuna de Tierra Amarilla, región de Atacama. La obtención del concentrado de cobre se logra mediante chancado y posterior flotación húmeda y filtrado, generando relaves los cuales son depositados en el Tranque N° 3 actualmente operativo, aprobado mediante RCA N° 62/2000 y RCA N° 202/2013. El concentrado obtenido del proceso es despachado en camiones hacia la Fundición Hernán Videla Lira de la Empresa Nacional de Minería (ENAMI).

3° Que, con fechas 30 y 31 de enero de 2013, esta superintendencia, en conjunto con la Secretaría Regional Ministerial de Salud (en adelante, "Seremi de Salud"), la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (en adelante, "Vialidad") y el Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante, "SAG"), efectuó una actividad de inspección ambiental de los proyectos mencionados en el Considerando N° 1 de esta resolución.

4° Que, las referidas actividades de fiscalización constan en las respectivas Actas de Inspección Ambiental de fecha 30 y 31 de enero de 2013.

5° Que, mediante Carta N° 10, de fecha 6 de febrero de 2013, la empresa se dirigió a esta superintendencia con el objeto de remitir la información que fue solicitada por los funcionarios de este servicio durante la actividad de inspección ambiental.

6° Que, mediante Memorandum N° 410/2013, de fecha 9 de julio de 2013, la División de Fiscalización de esta superintendencia remitió a la entonces Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios (actual División de Sanción y Cumplimiento) el "Informe de Fiscalización Ambiental, Inspección Ambiental COEMIN, DFZ-2013-30-III-RCA-IA" y sus anexos. En dicho informe se da cuenta de los resultados de las actividades de inspección ambiental señaladas previamente, así como el

resultados de las actividades de inspección ambiental señaladas previamente, así como el análisis de la documentación solicitada a la empresa durante las actividades de inspección y remitida por ésta.

7° Que, en dicho informe de fiscalización se consignaron los siguientes hallazgos:

7.1 Incumplimiento a medidas de mitigación asociadas a emisiones atmosféricas generadas desde la Planta Cerrillos.

7.2 No tener implementado a la fecha, un sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable.

7.3 No realizar plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas.

7.4 No se ha implementado el sistema de control remoto de extracción de agua.

8° Que, la Dirección General de Aguas (en adelante, "DGA"), el SAG y la Corporación Nacional Forestal (en adelante, "CONAF") efectuaron el examen de información respecto a los informes de seguimiento ambiental de los proyectos "Aumento capacidad de tratamiento y reducción de emisiones en la Planta Cerrillos", "Depósitos de relaves en pasta Sector 5", "Estabilización cubeta tranque de relaves COEMIN N°1", y "Peraltamiento muro de arenas tranque N°3", todos ellos de COEMIN S.A.

9° Que, mediante ORD. N° 582, de fecha 29 de julio de 2014, la DGA de la región de Atacama comunicó a la División de Fiscalización de esta superintendencia los resultados del examen de información a los informes de seguimiento ambiental de la empresa.

10° Que, mediante ORD. N° 164, de fecha 5 de agosto de 2014, CONAF de la región de Atacama remitió a la División de Fiscalización de esta superintendencia el denominado "Informe Análisis Informe 10810 de la SMA. Proyecto Depósito de Relaves en Pasta Sector 5", que consigna los resultados de su actividad de examen de información.

11° Que, mediante ORD. N° 651, de fecha 26 de agosto de 2014, el SAG de la región de Atacama remitió a la División de Fiscalización de esta superintendencia un informe técnico, en el cual se consignaron los resultados de su actividad de examen de información.

12° Que, de las actividades de examen de información efectuadas por la DGA, SAG y CONAF, todos ellos de la región de Atacama,

concluyeron en el denominado “Informe de Fiscalización Ambiental, Examen de Información COEMIN, DFZ-2014-212-III-RCA-EI”, emitido por la División de Fiscalización. En dicho informe, se consignaron los siguientes hallazgos:

12.1 No contar con el Permiso Ambiental Sectorial, relativo a las actividades de relocalización de fauna realizadas en el primer y segundo semestre del año 2013.

12.2 Incumplimiento de actividades del Plan de Manejo Biológico de las especies *Tetragonia copiapina*, *Proustia ilicifolia*, *Larrea nítida* y *Pintoa chilensis*.

12.3 Existencia de 33 valores de concentración mensual registrados en los años 2013 y 2014, que superan el valor comprometido en la RCA, correspondiente a 200 mg/m²/día.

13° Que, mediante Memorándum N° 16/2015, de fecha 12 de enero de 2015, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento tanto el “Informe de Fiscalización Ambiental, Examen de Información COEMIN, DFZ-2014-212-III-RCA-EI” como sus anexos.

14° Que, con fecha 6 de abril de 2015, mediante ORD. MZN N° 16, esta superintendencia solicitó a la Seremi de Salud de la región de Atacama, al Servicio Nacional de Geología y Minería (en adelante, “SERNAGEOMIN”) y a la DGA la realización de una actividad de inspección ambiental para el día 8 de abril de 2015, con el objeto de fiscalizar los proyectos aprobados por medio de las RCA N° 62/2000, 263/2011 y 261/2014, todos ellos pertenecientes a COEMIN S.A. Lo anterior, producto de la situación de emergencia consistente en un aluvión generado por las fuertes lluvias ocurridas en la región de Atacama durante el mes de marzo de 2015.

15° Que, con fecha 8 de abril de 2015, esta superintendencia, en conjunto con la Seremi de Salud de la región de Atacama, SERNAGEOMIN y DGA, llevó a cabo una nueva actividad de inspección ambiental. Dicha actividad consistió en una inspección a los proyectos aprobados por las RCA N° 62/2000, 263/2011 y 261/2014, todos ellos pertenecientes a COEMIN S.A.”, la cual consta en la respectiva Acta de Inspección Ambiental.

16° Que, mediante ORD. MZN N° 224, de fecha 24 de abril de 2015, esta superintendencia procedió a solicitar a la empresa antecedentes sobre diversos aspectos que fueron materia de la fiscalización efectuado con fecha 8 de abril.

17° Que, con fecha 4 de mayo de 2015, esta superintendencia recibió Carta N° 14, mediante la cual la empresa remitió la información solicitada mediante ORD. MZN N° 224.

18° Que, mediante ORD. MZN N° 241, de fecha 6 de mayo de 2015, esta superintendencia encomendó a Vialidad la realización de una actividad de inspección ambiental a las instalaciones de COEMIN S.A., a realizarse el día 12 de mayo de 2015.

19° Que, mediante ORD. MZN N° 244, 245 y 246, todos ellos de fecha 8 de mayo de 2015, esta superintendencia encomendó a SERNAGEOMIN, DGA y la Dirección de Obras Hidráulicas de la región de Atacama la revisión de antecedentes remitidos por la empresa en respuesta al ORD. MZN N° 224, respectivamente.

20° Que, mediante ORD. MZN N° 253, de fecha 11 de mayo de 2015, esta superintendencia encomendó a SERNAGEOMIN de la región de Atacama la realización de una actividad de inspección ambiental a las instalaciones de COEMIN S.A., a realizarse el día 12 de mayo de 2015.

21° Que, con fecha 12 de mayo de 2015, esta superintendencia, en conjunto con SERNAGEOMIN Y Vialidad –ambos de la región de Atacama–, efectuaron una nueva actividad de inspección ambiental, consistente en verificar el cumplimiento de las RCA N° 62/2000, 349/2008, 74/2010, 263/2011, 158/2012, 202/2013 y 261/2014, todas ellas pertenecientes a COEMIN S.A. Dicha actividad de inspección consta en la respectiva Acta de Inspección Ambiental.

22° Que, con fecha 19 de mayo de 2015, esta superintendencia recibió el ORD. DOH III N° 261, mediante el cual la Dirección de Obras Hidráulicas de la región de Atacama remitió respuesta al ORD. MZN N° 246, de fecha 8 de mayo.

23° Que, con fecha 20 de mayo de 2015, fue recibido por esta superintendencia el ORD. N° 3239, por medio del cual SERNAGEOMIN de la región de Atacama se pronunció respecto a la información remitida por la empresa relativa a los tranques de relaves N° 1 y 3.

24° Que, las actividades de inspección ambiental de fechas 8 de abril y 12 de mayo de 2015, así como las actividades de análisis de información realizadas por SERNAGEOMIN y la Dirección de Obras Hidráulicas concluyeron en el “Informe de Fiscalización Ambiental, Inspección Ambiental COEMIN, DFZ-2015-207-III-RCA-IA”, emitido por la División de Fiscalización de esta superintendencia. Entre los principales hallazgos consignados en dicho informe se encontraba el siguiente: detección de la depositación de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de relaves N° 1, sin que se haya efectuado previamente la construcción de las obras hidráulicas tempranas, así como la depositación de relaves en el sector oriente. Ello contravino lo establecido en el cronograma de respuesta 1.2 de la Adenda 2 de la RCA N° 261/2014.

25° Que, lo anterior conllevaba una modificación de la forma en que se debía disponer la cobertura mediante relaves en pasta en el tranque de relave N° 1, retrasando con ello la construcción de las obras de canalización de aguas lluvia. Ello es relevante, en el sentido que el objetivo de la RCA N° 261/2014 es modificar el cronograma de instalación de obras para el cierre del tranque de relaves, con el objeto de evitar contingencias relacionadas con el aumento de precipitaciones, así como efectuar un manejo eficiente de aguas lluvias. Para lo anterior, en la Adenda N° 2 de la RCA N° 261/2014, se dispuso el orden de aplicación de relaves en pasta a la cubeta del tranque, debiendo efectuarse la depositación de relaves en la zona oriente de forma previa a la depositación de relaves en la zona poniente, todo ello con el fin de adelantar la construcción de las obras hidráulicas que evitarían el ingreso de aguas lluvia al tranque, reduciendo el riesgo de generación de aguas ácidas y posterior infiltración o escurrimiento superficial de éstas.

26° Que, el día 21 de septiembre de 2017, la División de Fiscalización de esta superintendencia derivó vía Sistema de Fiscalización a la División de Sanción y Cumplimiento el "Informe de Fiscalización Ambiental, Inspección Ambiental COEMIN, DFZ-2015-207-III-RCA-IA", así como sus anexos.

27° Que, con misma fecha, esta superintendencia dictó la Resolución Exenta N° 852, de fecha 21 de septiembre de 2015, mediante la cual se requirió de información a la empresa. Específicamente, respecto del cumplimiento de medidas de mitigación de emisiones atmosféricas, del sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable, y del plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas. Del mismo modo, se hizo presente a la empresa que se habían encontrado una serie de inconsistencias en los informes de seguimiento y monitoreo remitidos, habiéndosele recomendado regular dichas materias a la brevedad.

28° Que, con fecha 15 de octubre de 2015, esta superintendencia recepcionó escrito de don Segundo Gómez Pacheco, representante de COEMIN S.A., por medio del cual solicitó la ampliación del plazo para entregar la información y documentación comprobable requerida. Adjunto a dicho escrito se acompañó escritura pública mediante la cual consta su personería para representar a la empresa. Además, mediante el mismo escrito se solicitó tener presente la asistencia de los abogados don Álvaro Varela Walker y don Álvaro Varela Maino.

29° Que, mediante Resolución Exenta N° 964, de fecha 19 de octubre de 2015, esta superintendencia procedió a aprobar la solicitud de ampliación de plazo, teniendo por acreditada la personería de don Segundo Gómez Pacheco para representar a la empresa. Sin embargo, se rechazó tener presente la asistencia de los abogados individualizados en el considerando anterior.

30° Que, con fecha 26 de octubre de 2015, fue recepcionado por esta superintendencia escrito de don Segundo Gómez Pacheco, mediante el cual se respondió el requerimiento de información formulado mediante Resolución Exenta N° 852. Además, se solicitó tener presente la designación como abogados

patrocinantes, confiriéndoles poder en la causa, a don Álvaro Varela Walker y Álvaro Varela Maino, ambos de su mismo domicilio.

31° Que, no obstante lo anterior, la empresa no remitió la siguiente información solicitada: registros de mantención y calibración del equipo de medición continuo de material particulado; registro de aplicación de bischofita en los caminos interiores sin pavimento del proyecto, desde enero de 2013 a la actualidad (sólo remitió información relativa al año 2011) y; plano topográfico que indicara la ubicación georreferencias de las plantaciones de cactáceas relocalizadas. En relación a los informes de monitoreo de material particulado sedimentable (MPS) solicitados, éstos fueron remitidos por el titular.

32° Que, mediante Memorándum D.S.C. N° 6/2016, de fecha 6 de enero de 2016, la jefa (S) de la División de Sanción y Cumplimiento de esta superintendencia procedió a designar a don Jorge Alviña Aguayo como Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a don Benjamín Muhr Altamirano, como Instructor Suplente del mismo.

33° Que, con fecha 14 de enero de 2016, el Instructor Titular procedió a dictar la Resolución Exenta N° 1/Rol F-003-2016, por medio de la cual se formularon cargos en contra de la empresa Compañía Exploradora y Explotadora Minera Chileno Rumana S.A., Rol Único Tributario N° 82.789.400-1, dando inicio al procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-003-2016.

34° Que, en dicha resolución exenta se indicó que se formularon cargos debido a la observancia de los siguientes hechos constitutivos de infracción:

34.1 **Infracción N° 1:** En la Planta de Chancado N°2, el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N°7, no se encuentra encapsulado ni está implementado el sistema de rociado, todo lo cual se traduce en emisión significativa de material particulado en este punto.

34.2 **Infracción N° 2:** No encapsular los harneros de la planta de Chancado N° 1 y N° 2, así como existencia de partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3, lo que produce emisión de polvo fugitivo.

34.3 **Infracción N° 3:** No tener implementado a la fecha, un sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable.

34.4 **Infracción N° 4:** No se detectó aspirado de polvo de sitios de acumulación significativa.

34.5 **Infracción N° 5:** Inexistencia de cubierta de bischofita en los caminos internos del Proyecto.

34.6 **Infracción N° 6:** No realizar plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, donde se identifique cada individuo relocalizado.

34.7 **Infracción N° 7:** No tener implementado el sistema de control remoto de extracciones de agua.

34.8 **Infracción N° 8:** No contar con el Permiso Ambiental Sectorial para la caza o captura de los ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9° de la Ley N° 4.601, respecto a las actividades de relocalización de fauna realizadas en el primer y segundo semestre del año 2013, y comunicadas en los Informes N° 3 y N° 4.

34.9 **Infracción N° 9:** No efectuar el manejo y plantación de Quebrada de Serna, de semillas de *Tetragonia copiapina*, *Proustia ilicifolia*, *Larrea nítida* y *Pintoa chilensis*.

34.10 **Infracción N° 10:** No construir las obras hidráulicas tempranas de forma previa al inicio del depósito de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de relaves N° 1.

35° Que, dichos cargos formulados constituirían infracción, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 35 letra a) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LOSMA), esto es, incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. Estos cargos fueron clasificados como leves (infracciones señaladas en los N° 34.6, 34.7 y 34.8 de esta resolución) y graves (infracciones N° 34.1, 34.2, 34.3, 34.4, 34.5, 34.9 y 34.10) según lo establecido en el numeral 3° del artículo 36 de la LOSMA.

36° Que, en virtud de lo anterior, se otorgó un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles

para formular descargos, ambos contados desde la notificación de la mencionada Resolución Exenta N° 1/Rol F-003-2016.

37° Que, con fecha 21 de enero de 2016, fue recepcionado por esta superintendencia escrito de don Álvaro Varela Walker, mediante el cual solicitó se tuviera presente su patrocinio y poder, así como conferir poder a los abogados don Hugo Reyes Prudencio y don Álvaro Varela Maino. Adjunto al escrito se acompañó copia autorizada de escritura pública otorgada en la Notaría de Santiago don Humberto Santelices Narducci, en que consta la personería de don Álvaro Varela Walker para representar a la empresa.

38° Que, con fecha 22 de enero de 2016, el Instructor Titular procedió a dictar la Resolución Exenta N° 2/Rol F-003-2016, mediante la cual se tuvo presente el patrocinio y poder de don Álvaro Varela Walker, así como el poder conferido a los abogados don Hugo Reyes Prudencio y don Álvaro Varela Maino.

39° Que, con fecha 27 de enero de 2016, esta superintendencia recepcionó formulario de solicitud de reunión para asistencia, presentado por don Hugo Reyes Prudencio, representante de la empresa COEMIN S.A.

40° Que, con fecha 29 de enero de 2016, se llevó a cabo en las dependencias de esta superintendencia la reunión de asistencia para el programa de cumplimiento solicitada por la empresa.

41° Que, con fecha 29 de enero de 2016, se recepcionó escrito de don Álvaro Varela Walker, en representación de la empresa, mediante el cual se solicitó a esta superintendencia la ampliación del plazo en 5 días para la entrega del programa de cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA. Asimismo, solicitó una ampliación de 7 días hábiles para la formulación de descargos, si correspondiere, con el objeto de responder a los requerimientos solicitados en la mencionada resolución exenta.

42° Que, con fecha 1 de febrero de 2016, el Instructor Titular procedió a dictar la Resolución Exenta N° 3/Rol F-003-2016, mediante la cual se aprobó la ampliación del plazo solicitada por los representantes de la empresa, entregando un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación del programa de cumplimiento, así como un plazo de 7 días hábiles para la formulación de descargos, si correspondiere, ambos contados desde el vencimiento del plazo original.

43° Que, con fecha 11 de febrero de 2016, fue recepcionado por esta superintendencia escrito de don Álvaro Varela Walker y don Hugo Reyes Prudencio, presentaron –dentro del plazo conferido por esta superintendencia– un programa de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA, y en el Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre programas de cumplimiento, autodenuncia, y planes de reparación.

44° Que, con fecha 26 de febrero de 2016, esta superintendencia recibió formulario de solicitud de reunión para asistencia, presentado por don Hugo Reyes Prudencio, representante de la empresa COEMIN S.A.

45° Que, con fecha 3 de marzo de 2016, se llevó a cabo en las dependencias de esta superintendencia la reunión de asistencia para el programa de cumplimiento solicitada por la empresa.

46° Que, con fecha 7 de marzo de 2016, mediante Memorandum D.S.C. N° 146/ 2016, el Instructor Titular del procedimiento procedió a derivar el programa de cumplimiento presentado por la empresa a la Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento, con el objeto de que procediera en su evaluación y resolviera acerca de su aprobación o rechazo.

47° Que, con fecha 21 de marzo de 2016, mediante Resolución Exenta N° 4/Rol F-003-2016, la jefa de la División de Sanción y Cumplimiento de esta superintendencia resolvió incorporar –previo a resolver su aprobación o rechazo– observaciones de carácter general y particular (relativo a la Tabla de Cumplimiento de cada uno de los cargos formulados por esta superintendencia mediante Resolución Exenta N° 1/Rol f-003-2016) al programa de cumplimiento presentado por la empresa.

48° Que, con el objeto de incorporar las observaciones realizadas, esta superintendencia procedió a otorgar un plazo de 8 días hábiles desde la notificación de la mencionada resolución exenta para que el representante legal de la empresa presentase un programa de cumplimiento refundido que incluyera las observaciones consignadas en la mencionada resolución exenta.

49° Que, con fecha 28 de marzo de 2016, y dentro del plazo otorgado por esta superintendencia, fue recibido escrito mediante el cual don Álvaro Varela Walker y don Hugo Reyes Prudencio presentaron el programa de cumplimiento refundido, elaborado en función de las disposiciones establecidas en el D.S. N° 30/2012 de esta superintendencia, así como por las observaciones realizadas mediante la Resolución Exenta N° 4/Rol F-003-2016.

50° Que, con fecha 7 de abril de 2016, mediante Resolución Exenta N° 5/Rol F-003-2016, la jefa de la División de Sanción y Cumplimiento procedió a resolver que, previo a proveer, se incorporaran nuevamente observaciones al programa de cumplimiento refundido presentado por los representantes de la empresa. En particular, se efectuó una observación de carácter general y en relación a las siguientes acciones: i) En relación a la Tabla de Cumplimiento Cargo N° 3, respecto a las acciones N° 2.1 y 2.2, y; ii) En relación a la Tabla de Cumplimiento Cargo N° 9, respecto a las acciones N° 2 y 3.

51° Que, para hacer entrega de un programa de cumplimiento que incorporara dichas observaciones, se otorgó a la empresa un

plazo de 3 días hábiles, contados desde la notificación de la Resolución Exenta N° 5/Rol F-003-2016.

52° Que, con fecha 14 de abril de 2016, y dentro del plazo entregado por la Resolución Exenta N° 5/Rol F-003-2016, fue recibido por este servicio público el programa de cumplimiento refundido, el cual fue elaborado en función de las disposiciones establecidas en el D.S. N° 30/2012 de esta superintendencia, así como por la resolución exenta antes mencionada.

53° Que, mediante Resolución Exenta N° 6/Rol F-003-2016, de fecha 20 de abril de 2016, la jefa de la División de Sanción y Cumplimiento procedió a aprobar el programa de cumplimiento refundido presentado por la empresa. En virtud de lo anterior, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA, se suspendió el procedimiento sancionatorio iniciado en contra de la empresa, haciendo mención a la salvedad de que éste podría ser reiniciado en caso de incumplirse con las obligaciones contraídas en el programa de cumplimiento.

54° Que, mediante la mencionada resolución exenta se procedió a derivar el programa de cumplimiento refundido a la División de Fiscalización para que ésta procediera a fiscalizar el efectivo cumplimiento de las medidas contenidas en él. Lo anterior, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento de Programas de Cumplimiento.

55° Que, de acuerdo al programa de cumplimiento aprobado, la empresa debía realizar las siguientes acciones tendientes a alcanzar el objetivo específico del mismo, esto es, cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental aplicable al proyecto:

55.1 **Objetivo Específico N° 1:** Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 1).

Acciones:

55.1.1 Encapsular el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2.

55.1.2 Implementar el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.

55.2 **Objetivo Específico N° 2:** Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 2).

Acciones:

55.2.1 Encapsular los harneros de la Planta de Chancado N° 1 y 2.

55.2.2 Encapsular las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2.

55.3 Objetivo Específico N° 3: Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 3).

Acciones:

55.3.1 Elaborar e implementar un sistema de control dinámico o de emisión de material particulado sedimentable, el que se emplazará en la estación de medición de MPS N° 7.

55.3.2 Limpiar el entorno de la estación de medición de MPS N° 1. La limpieza consistirá en despejar y reordenar los materiales y elementos de bodega almacenados en ese lugar, y considera los residuos industriales de materiales en desuso.

55.3.3 Regar de forma diaria el camino aledaño a la estación de monitoreo de MPS N° 7, en el tramo ubicado entre las coordenadas 376915 E – 6949325 N y 376655 E – 6949050 N referenciadas en Datum WGS 84 UTM Huso 19S, con una frecuencia de dos veces al día.

55.3.4 Acreditar el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de medición de MPS N° 1, 6 y 7, a fin de evitar daños y quemas no autorizadas.

55.3.5 Estabilizar el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 (se aplicará material granular seleccionado y compactado).

55.3.6 Mantener el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de

MPS N° 6 y 7 con material estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo.

55.4 **Objetivo Específico N° 4:** Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 4).

Acciones:

55.4.1 Aspirar polvo en sitios de acumulación.

55.4.2 Elaborar e implementar un procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación. El procedimiento considerará que el aspirado deberá realizarse con una frecuencia necesaria para evitar la acumulación de polvo; la creación de un registro de ejecución de actividades de aspirado, y actividades de aspirado en caso de contingencias, de acuerdo a los niveles de MPS detectados en las diferentes estaciones de monitoreo.

55.5 **Objetivo Específico N° 5:** Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 5).

Acciones:

55.5.1 Aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.

55.5.2 Mantención mensual de la carpeta de material granular de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.

55.6 **Objetivo Específico N° 6:** Cumplir disposición del anexo 12 de la Adenda 2, de la RCA N° 263/2011.

Acciones:

55.6.1 Acreditar la confección de plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado.

55.7 Objetivo Específico N° 7: Cumplir considerando 10, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 7).

Acciones:

55.7.1 Implementar el sistema de control remoto de extracción de agua.

55.8 Objetivo Específico N° 8: Cumplir considerando 11, de la RCA N° 263/2011, y artículo 146 del D.S. N° 40 de 2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (asociado a la infracción N° 8).

Acciones:

55.8.1 Obtener en SAG el Permiso Ambiental Sectorial para la caza y/o captura de las especies a las que se refiere el considerando N° 11 de la RCA N° 263/2011 para las actividades de relocalización de fauna.

55.9 Objetivo Específico N° 9: Cumplir considerando 7.1; y disposición del anexo 12 de la Adenda 2 denominado "Propuesta Metodológica de Plan de Manejo y Conservación de Flora y Vegetación", ambos de la RCA N° 263/2011.

Acciones:

55.9.1 Se elaborará e implementará un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas para las especies *Tetragonia copiapina*, *Proustia ilicifolia*, *Larrea nítida*, *Pintoa chilensis* y *Cordia decandra*; el que considerará una descripción de las especies y su forma de vida.

55.9.2 Se implementará un sistema para la conservación y mantención de semillas y estacas de las especies mencionadas en la acción precedente, que permita el resguardo del material genético para ser utilizado en vivero y tener una fuente para futuros ensayos de propagación de las especies.

55.9.3 Se implementará un vivero, de propiedad de COEMIN S.A., o de un tercero, donde se realizará la germinación y propagación de las especies antes mencionadas.

55.9.4 Se confeccionará un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se colectarán las semillas y estacas, y del sitio de destino de la futura plantación, según lo dispuesto en el Plan de Manejo Biológico de la Adenda 2, Anexo N° 12 de la RCA N° 263/2011.

55.10 **Objetivo Específico N° 10:** Cumplir considerando 4.1; Figura 1-1, del cronograma de la respuesta 1.2 Adenda 2; y disposición de la respuesta 1.2 de la Adenda 2; todas de la RCA N° 261/2014.

Acciones:

55.10.1 Acreditar la construcción de las obras hidráulicas tempranas a la depositación de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de relaves N° 1, las que comprenden: a) Canal de contorno; b) Muro auxiliar N° 1 y; c) Canal auxiliar N° 2.

56° Que, en el mismo programa de cumplimiento refundido presentado por la empresa se señaló el plan de seguimiento de medidas indicadas y cronograma, así como información técnica y de costos estimados relativa al mismo.

57° Que, mediante Memorandum D.S.C. N° 215/2016, de fecha 21 de abril de 2016, se procedió a derivar formalmente el programa de cumplimiento presentado por la empresa a la División de Fiscalización de esta superintendencia para la verificación de su efectivo cumplimiento.

58° Que, con fecha 10 de mayo de 2016, fue recepcionada por esta superintendencia Carta N° 10/2016, de fecha 9 de mayo, mediante la cual la empresa remitió Informe que acreditaba el cumplimiento de acciones relativas a los siguientes Objetivos Específicos: N° 3, 6 y 10. Para ello, se adjuntaron los siguientes anexos:

58.1 Anexo N° 1: Serie de Fotografías georreferenciadas y fechadas del cercado de las Estaciones N° 1, N° 6 y N° 7.

58.2 Anexo N° 2: Plano Topográfico asociado a la relocalización de las cactáceas.

58.3 Anexo N° 3.1: Documentos que acreditan los costos de ejecución de las obras hidráulicas.

58.4 Anexo N° 3.2: Set Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la construcción de las obras hidráulicas.

58.5 Anexo N° 3.3: Contrato de Prestación de Servicios Construcción Obras Hidráulicas.

58.6 Anexo N° 3.4: Planos específicos de cada obra hidráulica.

58.7 Anexo N° 3.5: Documentos que acreditan inicio y término de las obras hidráulicas.

59° Que, con fecha 8 de agosto de 2016, fue recepcionada por esta superintendencia Carta N° 21/2016, de fecha 5 de agosto, mediante la cual la empresa remitió el Primer informe trimestral del Programa de Cumplimiento.

60° Que, con fecha 9 de noviembre de 2016, fue recepcionada por esta superintendencia Carta N° 32/2016, de fecha 8 de noviembre, mediante la cual la empresa remitió el Segundo informe trimestral del Programa de Cumplimiento.

61° Que, con fecha 8 de febrero de 2017, fue recepcionada por esta superintendencia Carta N° 08/2017, de fecha 7 de febrero, mediante la cual la empresa remitió el Tercer informe trimestral del Programa de Cumplimiento.

62° Que, con fecha 8 de mayo de 2017, fue recepcionada por esta superintendencia Carta N° 18/2017, mediante la cual la empresa remitió el Cuarto informe trimestral del Programa de Cumplimiento.

63° Que, con fecha 4 de agosto de 2017, fue recepcionada por esta superintendencia Carta N° 24/2017, mediante la cual la empresa remitió el Quinto informe trimestral del Programa de Cumplimiento.

64° Que, con fecha 25 de octubre de 2017, esta superintendencia procedió a realizar una actividad de fiscalización en el proyecto propiedad de COEMIN S.A., ubicado en Quebrada Cerrillos, comuna de Tierra Amarilla. Dicha actividad de fiscalización tuvo por motivo verificar el cumplimiento de las medidas contempladas en el programa aprobado.

65° Que, con fecha 8 de noviembre de 2017, esta superintendencia recibió Carta N° 45/2017, mediante la cual se presentó el Informe Final del programa de cumplimiento, el cual incluyó todos los informes trimestrales y de avance presentados hasta la fecha.

66° Que, el día 7 de marzo de 2018, la División de Fiscalización de esta superintendencia derivó vía Sistema de Fiscalización a la División de Sanción y Cumplimiento el informe de fiscalización del programa de cumplimiento presentado por la empresa COEMIN S.A., denominado "Informe de Fiscalización Ambiental, Programa de Cumplimiento, COEMIN, DFZ-2016-2989-III-PC-IA", así como sus respectivos anexos. Además, se hizo presente que dichos anexos no se encuentran publicados en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), debido a que el tamaño de los archivos entregados supera la capacidad máxima de dicho sistema. Por lo mismo, se dispuso de un disco duro que contuviera los mencionados anexos en el expediente físico de este procedimiento.

67° Que, en específico, en dicho informe se concluyó lo siguiente respecto a las diversas acciones contempladas en el programa de cumplimiento refundido:

67.1 En relación a **Objetivo Específico N° 1:**

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 1).

Acciones:

67.1.1 Encapsular el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2:

"Examen de Información:

Se revisaron las fotografías y los videos remitidos por el Titular en cada uno de los informes periódicos hasta el informe final. En el informe trimestral N° 1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación fotografías y videos que dan cuenta del encapsulamiento del punto de traspaso de materias conducido por correa transportadora N°7. Las imágenes y videos se encuentran georreferenciadas y fechadas, a partir del día 22.04.2016 (Registro N°1).

En informe trimestral N° 2, N°3, N°4 y N°5 (anexos 5, 6, 7 y 8) el Titular presenta como medio de verificación fotografías y videos trimestrales que dan cuenta del encapsulamiento del punto de

traspaso de materias conducido por correa transportadora N°7.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9), además de presentar fotografías y videos trimestrales del cumplimiento de la acción, el Titular presenta documentos que dan cuenta de los costos.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección Ambiental:

ESTACIÓN 1:

Se recorrió el exterior de la planta de chancado N°2, en la zona entre Domo A y Domo B, constatando que el punto de traspaso de material conducido por la correa N° 7 (chute de descarga) se encuentra completamente encapsulado (Fotografía N°1). Alrededor del chute de descarga se observan rejillas de retención de material granular (Fotografía N°2)".

67.1.2 Implementar el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma:

"Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografías y videos) en que se muestra la instalación y funcionamiento de sistema de rociado de control de polvo mediante espuma (08.06.2016 – 16.06.2017) (Registro N° 2).

En informes trimestrales N°2 (Anexo 5), Informe N°3 (Anexo 6), Informe N°4 (Anexo 7) e Informe N°5 (Anexo 8) el Titular presenta medios de verificación (fotografías y videos trimestrales) en que se muestra la instalación y funcionamiento de sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9), el Titular presenta fotografías y videos trimestrales en que se muestra la instalación y funcionamiento de sistema de rociado de control de polvo

mediante espuma. Además entrega documentos que acreditan los costos en dinero de la implementación de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección Ambiental:

ESTACIÓN 1:

(...) Se solicitó poner en funcionamiento el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma a la funcionaria de la empresa, Sra. Alejandra González, Encargada de suspensión de polvo, quien explicó el proceso. Se observó al interior de oficina container bins plásticos con espumante y agua, lo cual se inyecta a dos bombas, una de agua y otra dosificadora (Fotografía N° 3), las cuales dirigen la espuma a las correas transportadoras N°1 y N°3 (Fotografía N° 4)."

67.2 En relación al **Objetivo Específico N° 2:**

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 2).

Acciones:

67.2.1 Encapsular los harneros de la Planta de Chancado N° 1 y 2:

"Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografía y videos) en que se muestra el encapsulamiento de harneros de planta de chancado N° 1 (harnero 140, con fecha 16.06.2016 y harnero 135 con fecha 7.06.2016) y el encapsulamiento de harneros de planta de chancado N° 2 (17.06.2016) (Ver Registro N° 3, Registro N° 4 y Registro N°5).

En informes trimestrales N°2, N°3, N°4 y N°5 (Anexos 5, 6, 7 y 8) el Titular presenta fotografías y videos trimestrales en que se muestra el encapsulamiento de harneros de planta de chancado N° 1 y de harneros de planta de

chancado N° 2. Además en el informe trimestral N°5 el Titular presenta fotografías de cambio de harnero de planta de chancado N°2.

En informe trimestral N° 6 (Informe Final, Anexo 9), el Titular presenta fotografías y videos trimestrales en que se muestra el encapsulamiento de harneros de planta de chancado N° 1 y de harneros de planta de chancado N° 2, además de fotografías de cambio de harnero de planta de chancado N°2 y documentos que acreditan los costos totales de implementación de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 1:

a) Planta de Chancado N°1:

Se visitó la Planta de Chancado N° 1, la cual se encuentra encapsulada en un domo (Fotografía N° 5).

Se constató en el interior del domo dos harneros (Fotografía N° 6), los cuales se encontraban encapsulados, operando al momento de la inspección y sin presencia de derrame de material.

b) Planta de Chancado N°2:

De acuerdo a lo señalado por los Sres. Gerardo Paredes y José Moralera, Supervisores de Medio Ambiente, la planta de chancado N°2 no se encuentra en funcionamiento, debido a que actualmente se está realizando el cambio de harneros y que dicha acción estaría finalizada en noviembre del 2017.

Se visitó el interior del Domo A, de la planta de chancado N° 2, cuyo chancador no se encontraba en funcionamiento (Fotografía N° 7). Se constató la presencia de dos harneros, uno de los cuales ya fue cambiado y el otro se cambiará en los próximos días, según lo señalado por el Sr. Paredes. Además, se constató al exterior del Domo A un harnero nuevo en labores de montaje, el cual se instalará próximamente según lo señalado por el Sr. Paredes (Fotografía N° 8).

Se visitó el Domo B correspondiente a la planta de Chanchado N°2, cuyo chancador no se encontraba en funcionamiento al momento de la inspección. En su interior se observaron dos harneros, los cuales se encontraban en período de prueba para luego ser completamente encapsulados, según lo señalado por el Sr. Paredes (Fotografía N° 9).”.

67.2.2 Encapsular las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2:

“Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografías y videos) en que se muestra el encapsulamiento total de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N°2 (fechas 22.04.2016 - 18.05.2016) (Ver Registro N° 6).

En informes trimestrales N°2, N°3, N°4 y N°5 (Anexos 5, 6, 7 y 8) el Titular presenta como medios de verificación fotografías y videos trimestrales en que se muestra el encapsulamiento total de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N°2.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presenta como medios de verificación fotografías y videos trimestrales en que se muestra el encapsulamiento total de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N°2 y además entrega información respecto a los costos asociados a la implementación de esta acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 1:

(...) Se observó la correa transportadora N° 3, la cual se encontraba al momento de la inspección completamente encapsulada (Fotografía N° 10)”.

67.3 En relación al **Objetivo Específico N° 3:**

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 3).

Acciones:

67.3.1 Elaborar e implementar un sistema de control dinámico o de emisión de material particulado sedimentable, el que se emplazará en la estación de medición de MPS N° 7:

“Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografías) en que se muestra la implementación del sistema de control de emisión de material particulado en la estación de medición de MPS N° 7 con fecha inicial 28.05.2016 (Ver Registro N° 7). Además se presenta registros de TOPAS, mediante informes y mediciones de los meses de junio y julio de 2016.

En informe trimestral N°2 (Anexo 5) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la implementación del sistema de control de emisión de material particulado en la estación de medición de MPS N° 7. Además se presentan registros de mediciones de los meses de agosto, septiembre y octubre 2016 de partículas totales en suspensión y por fracción (PM 1, PM2,5 y PM10). Los datos se presentan en crudo y en formato excel junto con los informes respectivos según Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA. Así mismo el Titular presenta informe de mantención del 7 de Septiembre de 2016.

En informe trimestral N°3 (Anexo 6) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la implementación del sistema de control de emisión de material particulado en la estación de medición de MPS N° 7. Además se presentan registros de mediciones de los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero 2017 de partículas totales en suspensión y por fracción (PM 1, PM2,5 y PM10). Los datos se presentan en crudo y en formato Excel junto con los informes respectivos según Res. Ex. N°

223/2015 de la SMA. Así mismo el Titular presenta informe de mantención del 13 de diciembre de 2016.

En informe trimestral N°4 (Anexo 7) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la implementación del sistema de control de emisión de material particulado en la estación de medición de MPS N° 7. Además se presentan registros de mediciones de los meses de febrero, marzo y abril de 2017 de partículas totales en suspensión y por fracción (PM 1, PM2,5 y PM10). Los datos se presentan en crudo y en formato excel junto con los informes respectivos según Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA. Así mismo el Titular presenta informe de mantención del 2 de marzo de 2017 y certificado de calibración.

En informe trimestral N°5 (Anexo 8) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la implementación del sistema de control de emisión de material particulado en la estación de medición de MPS N° 7. Además se presentan registros de mediciones de los meses de mayo, junio y julio de 2017 de partículas totales en suspensión y por fracción (PM 1, PM2,5 y PM10). Los datos se presentan en crudo y en formato excel junto con los informes respectivos según Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA. Así mismo el Titular presenta informe de mantención del 11 de julio de 2017.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la implementación del sistema de control de emisión de material particulado en la estación de medición de MPS N° 7. Además se presentan registros de mediciones de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017 de partículas totales en suspensión y por fracción (PM 1, PM2,5 y PM10). Los datos se presentan en crudo y en formato Excel junto con los informes respectivos según Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA. Así mismo el Titular presenta informes de mantención de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017 y documentos de acreditación de costos asociados a la implementación de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección Ambiental:

ESTACIÓN 2:

c) Estación de Medición de MPS N°7: Se visitó la estación de medición de MPS N° 7 (Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 S: 376.891 E 6.949.253 N), la cual se encuentra sobre una estructura metálica (torre) de 12 metros de altura de acuerdo a lo señalado por el Sr. Gerardo Paredes, Supervisor de Medio ambiente (Fotografía N° 11).

En esta estación se encuentra un balde plástico, el cual recoge el material particulado sedimentable, y el equipo TOPAS (Fotografía N° 11), el cual corresponde al sistema de control dinámico de emisión particulado sedimentable, de acuerdo al Sr. Paredes, información que es registrada de manera remota en la sala de control.

Se visitó en sala de control el sistema de control dinámico de emisiones (software AirQweb), el cual registra MP10, MP2,5 y Partículas totales. De acuerdo a lo señalado por el Sr. Gerardo Paredes, el nivel de MPS se estimaba luego de un año de registro de datos de partículas totales (Fotografía N° 12)".

67.3.2 Limpiar el entorno de la estación de medición de MPS N° 1. La limpieza consistirá en despejar y reordenar los materiales y elementos de bodega almacenados en ese lugar, y considera los residuos industriales de materiales en desuso:

"Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografías) en que se muestra la limpieza y despeje del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 con fecha 28.04.2016 (Ver registro N° 8).

Las fotografías presentadas son de los meses de abril, mayo, junio y julio de 2016. Además el

Titular presenta registro de ejecución de limpieza entre abril y julio de 2016.

En informe trimestral N°2 (Anexo 5) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la limpieza y despeje del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2016, además del registro de ejecución de limpieza entre agosto y octubre de 2016.

En informe trimestral N°3 (Anexo 6) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la limpieza y despeje del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 durante los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero 2017, además del registro de ejecución de limpieza entre noviembre de 2016 y enero de 2017.

En informe trimestral N°4 (Anexo 7) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la limpieza y despeje del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 durante los meses de febrero, marzo y abril de 2017, además del registro de ejecución de limpieza entre febrero y abril de 2017.

En informe trimestral N°5 (Anexo 8) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la limpieza y despeje del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 durante los meses de mayo, junio y julio de 2017, además del registro de ejecución de limpieza entre mayo y julio de 2017.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presenta como medios de verificación fotografías trimestrales en que se muestra la limpieza y despeje del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017, además del registro de ejecución de limpieza entre agosto y octubre de 2017.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección Ambiental:

ESTACIÓN 2:

a) Estación de Medición de MPS N°1:

La estación de medición N°1 se encuentra ubicada al interior de área donde se almacenan materiales de bodega y residuos industriales, según lo señalado por el Sr. Gerardo Paredes. Se constató que dichos materiales y residuos no se encuentran ordenados (Fotografía N° 13).

De acuerdo a lo señalado por el Sr. Paredes, estos materiales serán utilizados para cambios de maquinarias, otros serán devueltos y algunos desechados. Entre los residuos y materiales observados, se constató gabinete de sala eléctrica, uniones de HDPE agrupadas dentro de un cajón de madera, mangueras hidráulicas, neumáticos, bombas hidráulicas, gomas, correas, chatarra metálica, entre otros (Fotografía N° 13)".

67.3.3 Regar de forma diaria el camino aledaño a la estación de monitoreo de MPS N° 7, en el tramo ubicado entre las coordenadas 376915 E – 6949325 N y 376655 E – 6949050 N referenciadas en Datum WGS 84 UTM Huso 19S, con una frecuencia de dos veces al día:

"Examen de información:

En informe trimestral N °1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografías) en que se muestra el riego de camino aledaño a estación de monitoreo de MPS N° 7 con fecha 27.04.2016 (Registro N° 9), lo cual está dentro del plazo de ejecución inicial, considerando que la notificación de la resolución aprobatoria del Programa de Cumplimiento fue el día 25.04.2016. Además presenta fotografías de meses de abril, mayo, junio y julio de 2016.

Además cabe señalar que el Titular presenta registros en pdf que dan cuenta de la ejecución de riego de camino antes mencionado durante los meses de abril, mayo, junio, julio y agosto 2016.

En informe trimestral N °2 (Anexo 5) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales en que se muestra el riego de camino

aledaño a estación de monitoreo de MPS N° 7 durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2016.

Además el Titular presenta registros en pdf que dan cuenta de la ejecución de riego de camino antes mencionado durante los meses de agosto a octubre de 2016.

En informe trimestral N °3 (Anexo 6) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales en que se muestra el riego de camino aledaño a estación de monitoreo de MPS N° 7 durante los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero 2017.

Además el Titular presenta registros en pdf que dan cuenta de la ejecución de riego de camino antes mencionado durante los meses de noviembre de 2016 a enero 2017.

En informe trimestral N °4 (Anexo 7) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales en que se muestra el riego de camino aledaño a estación de monitoreo de MPS N° 7 durante los meses de febrero, marzo y abril de 2017.

Además el Titular presenta registros en pdf que dan cuenta de la ejecución de riego de camino antes mencionado durante los meses de febrero a abril de 2017.

En informe trimestral N°5 (Anexo 8) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales en que se muestra el riego de camino aledaño a estación de monitoreo de MPS N° 7 durante los meses de mayo, junio y julio de 2017.

Además el Titular presenta registros en pdf que dan cuenta de la ejecución de riego de camino antes mencionado durante los meses de mayo a julio de 2017.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales en que se muestra el riego de camino aledaño a estación de monitoreo de MPS N° 7 durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017.

Además el Titular presenta registros en pdf que dan cuenta de la ejecución de riego de camino antes mencionado durante los meses de agosto a octubre de 2017.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 2:

(...) Se constató que el camino entre la estaciones de medición de MPS N°6 y N°7 se encuentra compactado y humectado (Fotografía N° 14). De acuerdo al Sr. Eduardo Pesenti, Gerente de Medio Ambiente, se humecta diariamente dicho camino”.

67.3.4 Acreditar el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de medición de MPS N° 1, 6 y 7, a fin de evitar daños y quemas no autorizadas:

“Examen de información:

En informe inicial consolidado de fecha 09.05.2016 (Anexo 10) el Titular presenta registros que acreditan el cercado del perímetro donde se emplazan estaciones de monitoreo de MPS N° 1, N° 6 y N°7, realizado a partir de 05.02.2016 (Estación de MPS N° 6 y N°7) y 05.05.2016 en Estación de MPS N° 1 (Ver Registro N° 10), dando así cumplimiento al plazo de ejecución considerando que la notificación de la resolución aprobatoria del Programa de Cumplimiento fue el día 25.04.2016. De igual manera cabe señalar que si bien el Titular en carta N°45/2017 de fecha 08.11.2017 (Informe Final; Anexo 9) señala que en informe final debe presentar fotografías fechadas que acreditan el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y 7, al revisar la información presentada por el Titular a esta Superintendencia, no fue posible encontrar dichas fotografías.

Pese a lo señalado anteriormente según el indicador de cumplimiento señalado en el programa de cumplimiento y lo constatado en inspección ambiental es posible señalar que el Titular si cumple con la acción 2.3.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 2:

a) Estación de Medición de MPS N°1: Se visitó la estación de medición de MPS N° 1 (Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19S: 376613 E 6949303 N), constatándose que el perímetro donde se ubica la estación se encuentra cercado con malla gallinera y con un portón de ingreso (Fotografía N° 15).

b) Estación de Medición de MPS N°6: (...) Para ingresar a zona donde se ubica la estación existe un portón con acceso controlado (Fotografía N° 16).

(...) Se visitó la estación de medición de MPS N° 6 (Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19S: 376.571 E 6.949.127 N), la cual se encuentra en una esquina, junto a cerco de malla (Fotografía N°17).

c) Estación de Medición de MPS N°7: (...) Para ingresar a zona donde se ubica la estación existe un portón con acceso controlado (Fotografía N° 16)".

67.3.5 Estabilizar el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 (se aplicará material granular seleccionado y compactado):

"Examen de información:

En informe trimestral N °1 (Anexo 4) el Titular presenta medios de verificación (fotografías) en que se muestra la estabilización del suelo del entorno inmediato de la estación de medición de MPS N° 6 y N° 7 a contar de la fecha 27.05.2016 (Ver Registro N°11), dando cumplimiento al plazo de ejecución establecido en el programa de cumplimiento.

De igual manera cabe señalar que si bien el Titular en carta N°45/2017 de fecha 08.11.2017 (Informe Final; Anexo 9) señala que en informe final debe presentar fotografías fechadas que acredita la estabilización del suelo del entorno inmediato de estaciones de medición de MPS N°6 y N°7 junto con documentos que acrediten costos, al revisar la información presentada por el Titular a esta

Superintendencia, no fue posible encontrar dichas fotografías y registro de costos.

Pese a lo señalado anteriormente según el indicador de cumplimiento señalado en el programa de cumplimiento y lo constatado en inspección ambiental es posible señalar que el Titular si cumple con la acción 2.4.A.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 2:

(...)

b) Estación de Medición de MPS N°6: (...) Se constató que el suelo del entorno inmediato se encuentra estabilizado, perfilado, con material granular y se encontraba compactado con bischofita (Fotografía N° 18).

c) Estación de Medición de MPS N°7: De acuerdo a lo constatado en terreno y según registro de fotografía, se observó que el suelo del entorno inmediato de la estación de medición de MPS N°7 se encontraba estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo (Fotografía N° 19)".

67.3.6 Mantener el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 con material estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo:

"Examen de información:

En informe trimestral N °1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación el plan de mantención de caminos interiores y plataformas de estación de monitoreo de MPS N°6 y N°7, de fecha 21.06.2016 dando cumplimiento al medio de verificación trimestral establecido en el programa de cumplimiento.

En informe trimestral N°2 (Anexo 5) el Titular presenta como medio de verificación el plan de mantención de caminos interiores y plataformas de estación de monitoreo de MPS N°6 y N°7, de fecha 21.06.2016, fotografías trimestrales de meses agosto y septiembre de 2016 que acreditan dicha mantención y como registro de ejecución de

la acción videos de la mantención realizada y planilla de control de humectación para agosto y septiembre de 2016.

En informe trimestral N°3 (Anexo 6) el Titular presenta como medio de verificación el plan de mantención de caminos interiores y plataformas de estación de monitoreo de MPS N°6 y N°7, de fecha 21.06.2016, fotografías trimestrales de noviembre y diciembre 2016 que acreditan dicha mantención y como registro de ejecución de la acción videos de la mantención realizada y planilla de control de humectación para noviembre y diciembre de 2016.

En informe trimestral N°4 (Anexo 7) el Titular presenta como medio de verificación el plan de mantención de caminos interiores y plataformas de estación de monitoreo de MPS N°6 y N°7, de fecha 21.06.2016, fotografías trimestrales de febrero y marzo de 2017 que acreditan dicha mantención y como registro de ejecución de la acción videos de la mantención realizada y planilla de control de humectación para febrero y marzo 2017.

En informe trimestral N°5 (Anexo 8) el Titular presenta como medio de verificación el plan de mantención de caminos interiores y plataformas de estación de monitoreo de MPS N°6 y N°7, de fecha 21.06.2016, fotografías trimestrales de mayo y junio de 2017 que acreditan dicha mantención y como registro de ejecución de la acción videos de la mantención realizada y planilla de control de humectación para mayo y junio de 2017.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presenta como medio de verificación el plan de mantención de caminos interiores y plataformas de estación de monitoreo de MPS N°6 y N°7, de fecha 21.06.2016, fotografías trimestrales de agosto y septiembre de 2017 que acreditan dicha mantención y como registro de ejecución de la acción videos de la mantención realizada y planilla de control de humectación para agosto y septiembre de 2017. Además el Titular presenta documentación que acredita los costos asociados a la implementación de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 2:

(...)

b) Estación de Medición de MPS N°6: (...) Se constató que el suelo del entorno inmediato se encuentra estabilizado, perfilado, con material granular y se encontraba compactado con bischofita (Fotografía N° 18).

c) Estación de Medición de MPS N° 7: De acuerdo a lo constatado en terreno y según registro de fotografía, se observó que el suelo del entorno inmediato de la estación de medición de MPS N°7 se encontraba estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo (Fotografía N° 19)".

67.4 En relación al Objetivo Específico N° 4:

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 4).

Acciones:

67.4.1 Aspirar polvo en sitios de acumulación:

"Examen de información:

En informe trimestral N °1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación fotografías (a partir de 27.04.2016), que muestran el camión superaspirador y personal utilizándolo. En dicho informe se entregan fotografías de los meses de abril, mayo, junio y julio de 2016.

Luego en informe Trimestral N°2 (Anexo 5) se presentan el procedimiento de aspirado en pdf, registros de ejecución, fotografías y videos del aspirado de polvo para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2016.

En informe Trimestral N°3 (Anexo 6) se presentan el procedimiento de aspirado en pdf, registros de

ejecución, fotografías y videos del aspirado de polvo para los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero de 2017.

En informe Trimestral N°4 (Anexo 7) se presentan el procedimiento de aspirado en pdf, registros de ejecución, fotografías y videos del aspirado de polvo para los meses de febrero, marzo y abril de 2017.

En informe Trimestral N°5 (Anexo 8) se presentan el procedimiento de aspirado en pdf, registros de ejecución, fotografías y videos del aspirado de polvo para los meses de mayo, junio y julio de 2017.

En informe Trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) se presentan el procedimiento de aspirado en pdf, registros de ejecución, fotografías y videos del aspirado de polvo para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017.

Además en informe final se presentan informes con costos de ejecución de acción y bitácora del aspirador de los años 2016 y 2017.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 1:

b) Planta de Chancado N°2:

(...) Finalmente, se constató la presencia de un camión aspirador supersucker, el cual aspira diariamente el polvo acumulado de las distintas instalaciones de la planta, según solicitud de la empresa, según lo señalado por el Sr. Paredes (Fotografía N° 20)".

55.4.2 Elaborar e implementar un procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación. El procedimiento considerará que el aspirado deberá realizarse con una frecuencia necesaria para evitar la acumulación de polvo; la creación de un registro de ejecución de actividades de aspirado, y actividades de aspirado en caso de contingencias, de acuerdo a los niveles

de MPS detectados en las diferentes estaciones de monitoreo:

“Examen de Información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación el procedimiento de aspirado en formato pdf y registros de ejecución de los meses de abril, mayo, junio y julio 2016.

Luego en informe Trimestral N°2 (Anexo 5) se presentan el procedimiento de aspirado y registros de ejecución para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2016.

En informe Trimestral N°3 (Anexo 6) se presentan el procedimiento de aspirado y registros de ejecución para los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero de 2017.

En informe Trimestral N°4 (Anexo 7) se presentan el procedimiento de aspirado y registros de ejecución para los meses de febrero, marzo y abril de 2017.

En informe Trimestral N°5 (Anexo 8) se presentan el procedimiento de aspirado y registros de ejecución para los meses de mayo, junio y julio de 2017.

En informe Trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) se presentan el procedimiento de aspirado en formato pdf y registros de ejecución para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017.

Además en informe final se presentan informes con costos de ejecución de acción para los años 2016 y 2017 y listado de asistentes a capacitación a trabajadores junto con la presentación en power point del Procedimiento de manejo de derrames de material de proceso.

Cabe señalar que tanto en reportes trimestrales como en informe final se presentan fotografías y videos que dan cuenta de la ejecución del aspirado de polvo.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento”.

67.5 En relación al **Objetivo Específico N° 5:**

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 5).

Acciones:

67.5.1 Aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos:

"Examen de información:

En informe trimestral N °1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación fotografías previas y posteriores a la aplicación de bischofita en caminos interiores a partir del día 22.04.2016.

Además presenta las bases técnicas de licitación elaborado en enero 2016 y el plano de los caminos interiores de la planta cerrillos.

En informe Trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) se presentan documentos que acreditan los costos de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 3:

(...) Se recorrieron los caminos interiores, constatando que estos poseen cubierta de bischofita (Fotografía N° 21). De acuerdo a lo señalado por el Sr. Eduardo Pesenti, Gerente de Medio Ambiente, se realiza mantención mensual de los caminos.

Se constató a un costado de la estación de medición de MPS N° 7, acopio de material granular que de acuerdo al Sr. Pesenti, corresponde a cubierta de bischofita (Fotografía N° 22)".

67.5.2 Mantenimiento mensual de la carpeta de material granular de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos:

“Examen de información:

En informe trimestral N° 1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación el Programa de mantenimiento de caminos, fotografías de fallas y reparación y el registro de inspección y reparación mensual de los meses de junio y julio 2016.

En informe trimestral N° 2 (Anexo 5) el Titular presenta como medio de verificación el Programa de mantenimiento de caminos, fotografías de fallas y reparación y registro de inspección y reparación mensual de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2016.

En informe trimestral N° 3 (Anexo 6) el Titular presenta como medio de verificación el Programa de mantenimiento de caminos, fotografías de fallas y reparación y registro de inspección y reparación mensual de los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero de 2017.

En informe trimestral N° 4 (Anexo 7) el Titular presenta como medio de verificación el Programa de mantenimiento de caminos, fotografías de fallas y reparación y registro de inspección y reparación mensual de los meses de febrero, marzo y abril de 2017.

En informe trimestral N° 5 (Anexo 8) el Titular presenta como medio de verificación el Programa de mantenimiento de caminos, fotografías de fallas y reparación y registro de inspección y reparación mensual de los meses de mayo, junio y julio de 2017.

En informe Trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) se presentan documentos que acreditan los costos de la acción, el Programa de mantenimiento de caminos, fotografías de fallas y reparación y los registros de inspección y reparación mensual de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento”.

67.6 En relación al **Objetivo Específico N° 6:**

Cumplir disposición del anexo 12 de la Adenda 2, de la RCA N° 263/2011.

Acciones:

67.6.1 Acreditar la confección de plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado:

“Examen de Información:

En informe inicial de fecha 09.05.2016 (Anexo 10), el Titular presenta como medio de verificación un plano en formato pdf de georreferenciación del polígono de relocalización de cactáceas, donde además se individualiza a cada individuo relocalizado, señalando un total de 210 individuos. El plano además indica en su leyenda como fecha de elaboración el día 01.02.2016.

Además en informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) presenta el mismo plano antes señalado así como también un Informe Técnico de cómo se realizó la Georreferenciación de Cactáceas, con fecha de elaboración 29.01.2016.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento. Como elemento complementario se solicitó durante la inspección ambiental el polígono de relocalización de Cactáceas, siendo presentado por el Titular mediante formato KMZ dos polígonos (Anexo 11), uno de los cuales coincide con el plano y coordenadas presentadas en reporte inicial del programa de cumplimiento (Ver Registro N°12; Anexo 10).

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 4:

Se visitó el polígono de relocalización de cactáceas, constatando que no presenta señalética que indique su ubicación ni cercado perimetral (Fotografía N° 23). Se observaron ejemplares de

Eriosyce aurata y Pyrrhocactus confinis, los cuales se encontraban en estado de fructificación y rodeado cada individuo por piedras (Fotografía N°24). A pie de ladera se constató un sector de suelo aluvial, desprovisto de vegetación producto de la crecida del cauce y de acuerdo a lo señalado por el Sr. Pesenti en ese lugar había especies de cactáceas relocalizadas (Fotografía N°25)”.

67.7 En relación al **Objetivo Específico N° 7:**

Cumplir considerando 10, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008 (asociado a la infracción N° 7).

Acciones:

67.7.1 Implementar el sistema de control remoto de extracción de agua:

“Examen de información:

En informe trimestral N° 1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua que comienzan con fecha 14.06.2016. Además presenta el registro de caudales para los meses de junio y julio 2016.

En informe trimestral N° 2 (Anexo 5) el Titular presenta como medio de verificación fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua para los meses de septiembre y octubre 2016. Además entrega el registro de caudales para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2016.

En informe trimestral N° 3 (Anexo 6) el Titular presenta como medio de verificación fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua para los meses de noviembre, diciembre 2016 y enero 2017. Además entrega el registro de caudales para los meses de noviembre, diciembre 2016 y febrero 2017.

En informe trimestral N° 4 (Anexo 7) el Titular presenta como medio de verificación fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la

implementación del sistema de control remoto de extracción de agua para los meses de febrero, marzo y abril de 2017. Además entrega el resumen anual de registro de caudales para los meses de junio a diciembre 2016 y para los meses de enero a abril 2017.

En informe trimestral N° 5 (Anexo 8) el Titular presenta como medio de verificación fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua para los meses de mayo, junio y julio de 2017. Además entrega el resumen anual de registro de caudales para los meses de junio a diciembre de 2016 y para los meses de enero a julio de 2017.

En informe Trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) se presentan documentos que acreditan los costos de la acción, fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2017. Además entrega el resumen anual de registro de caudales para los meses de junio a diciembre 2016 y para los meses de enero a octubre de 2017.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACION 5:

Se constató sistema de control remoto de extracción de agua en panel de control de la sala de operaciones, el cual indicaba al momento de la inspección extracción de aguas de uno de los dos pozos del sistema (Fotografía N°26). En cuanto al pozo que se encuentra operativo este indicaba un caudal de 34 l/s (Fotografía N°26).

Según lo indicado por el Sr. Gerardo Paredes, Supervisor de Medio Ambiente, los pozos funcionan en forma alternada y por esta razón en pantalla se observa en funcionamiento solo uno de estos”.

67.8 En relación al **Objetivo Específico N° 8:**

Cumplir considerando 11, de la RCA N° 263/2011, y artículo 146 del D.S. N° 40 de 2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (asociado a la infracción N° 8).

Acciones:

67.8.1 Obtener en SAG el Permiso Ambiental Sectorial para la caza y/o captura de las especies a las que se refiere el considerando N° 11 de la RCA N° 263/2011 para las actividades de relocalización de fauna:

“Examen de información:

En informe trimestral N° 1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación Solicitud de PAS presentada ante el SAG el día 16.03.2016 y la Resolución de otorgamiento de Permiso Ambiental Sectorial por parte del SAG Atacama mediante Resolución Exenta N° 114/2016 de fecha 18.04.2016.

En informes trimestrales N° 2, N°3, N°4, N°5 (Anexos 5, 6, 7 y 8) se presentan los mismos medios de verificación antes señalados.

En informe trimestral N° 6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presentó como medio de verificación tanto la Solicitud de PAS presentada ante el SAG como la Resolución de otorgamiento de Permiso Ambiental Sectorial por parte del SAG Atacama. Además incluyó documentos que acreditan los costos de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento”.

67.9 En relación al **Objetivo Específico N° 9:**

Cumplir considerando 7.1; y disposición del anexo 12 de la Adenda 2 denominado “Propuesta Metodológica de Plan de Manejo y Conservación de Flora y Vegetación”, ambos de la RCA N° 263/2011.

Acciones:

67.9.1 Se elaborará e implementará un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas para las especies *Tetragonia copiapina*, *Proustia ilicifolia*, *Larrea nítida*, *Pintoa chilensis* y *Cordia decandra*; el que considerará una descripción de las especies y su forma de vida:

“Examen de información:

En informe trimestral N° 1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación el documento protocolo de colecta y propagación de semillas de fecha 25.03.2016. Además presenta como registro de ejecución de la acción informe de microruteo germoplasma de especies arbustivas de fecha 18.04.2016 y el informe de Campaña N° 1 de muestreo Larrea nítida del 09.05.2016. En este último informe el Titular señala que en línea de base realizada en marzo de 2016 no fue encontrada la especie Larrea nítida y por tanto se amplió superficie de búsqueda en sectores aledaños al polígono inicial, pero que pese a esto no fue encontrada durante la primera campaña.

Luego en informe trimestral N°2 (Anexo 5) el Titular presenta como medio de verificación el documento protocolo de colecta y propagación de semillas de fecha 25.03.2016. Además presenta como registro de ejecución de la acción un informe de microruteo de germoplasma de especies arbustivas de fecha 30.09.2016 y el informe de Campaña N° 2 de muestreo de Larrea nítida del 07.10.2016. en esta segunda campaña no se detectaron nuevamente individuos de la especie Larrea nítida en ninguno de los sectores prospectados, descartando así la presencia de la especie en la zona y señalando que su inexistencia se puede deber tanto a una identificación errónea de la especie como al arrastre de material superficial y depósito de gran cantidad de material aluvial posterior al evento meteorológico del año 2015, donde se modificó considerablemente la quebrada analizada.

Cabe señalar que el Titular señala que la Superintendencia del Medio Ambiente solicitó realizar la búsqueda de esta especie en zonas

aledañas (lo cual no se verifica con algún documento que indique dicha solicitud) y que el cambio que el Titular habría realizado de propagar individuos de Cordia decandra en reemplazo de Larrea nítida tampoco se encuentra registrado como una solicitud o aprobación de alguna autoridad competente.

En informe trimestral N°3 (Anexo 6) el Titular nuevamente presenta como medio de verificación el documento protocolo de colecta y propagación de semillas de fecha 25.03.2016 y como registro de ejecución de la acción el informe de microruteo de germoplasma de especies arbustivas de fecha 13.01.2017.

En informe trimestral N°4 (Anexo 7) el Titular nuevamente presenta como medio de verificación el documento protocolo de colecta y propagación de semillas de fecha 25.03.2016 y como registro de ejecución de la acción el Titular no presenta documentación en reporte entregado.

En informe trimestral N°5 (Anexo 8) el Titular nuevamente presenta como medio de verificación el documento protocolo de colecta y propagación de semillas de fecha 25.03.2016 y como registro de ejecución de la acción acta de segunda entrega de semillas a Vivero los Quebrachos el día 16.05.2016.

En informe trimestral N°6 (Informe final; Anexo 9) el Titular presenta como medio de verificación el documento protocolo de colecta y propagación de semillas de fecha 25.03.2016 y como registro de ejecución de la acción no se presenta información en reporte entregado.

Además el Titular presenta documentos que dan cuenta de los costos asociados a la implementación de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACION 6:

(...) el Sr. Pesenti indicó que la especie Larrea nítida no fue encontrada por los especialistas en el

área de colecta, por lo cual se propagarán individuos de *Cordia decandra* en reemplazo de los individuos comprometidos de la especie *Larrea nítida*”.

67.9.2 Se implementará un sistema para la conservación y mantención de semillas y estacas de las especies mencionadas en la acción precedente, que permita el resguardo del material genético para ser utilizado en vivero y tener una fuente para futuros ensayos de propagación de las especies:

“Examen de información:

En informe trimestral N° 1 (Anexo 4) el Titular presenta como medio de verificación carta de consultor a Titular con entrega de germoplasma y fichas de las especies. Además de informe N°1 de Rescate de germoplasma para conservación ex situ de fecha 18.07.2016 y fotografías de semillas en Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA). Como registro de ejecución de la acción el Titular presenta acta de entrega de semillas a banco del INIA con fecha 26.07.2016, propuesta económica de entrega de semillas al INIA y Orden de compra de entrega de semillas a INIA.

En informe trimestral N° 2 (Anexo 5) el Titular presenta como medio de verificación carta de consultor a Titular con entrega de germoplasma y fichas de las especies. Además de fotografías trimestrales de semillas depositadas en INIA y como registro de ejecución de la acción el Titular presenta acta N°2 de entrega de semillas a banco del INIA con fecha 27.10.2016, Informe N°3 de rescate de germoplasma para conservación ex situ de fecha 30.09.2016 y Primer informe del banco de semillas del INIA de fecha noviembre 2016.

En informe trimestral N° 3 (Anexo 6) el Titular presenta como medio de verificación cartas de consultor a Titular con entrega de germoplasma y fichas de las especies. Además de fotografías trimestrales de semillas depositadas en INIA y como registro de ejecución de la acción el Titular presenta Informe N°4 de rescate de germoplasma

para conservación ex situ y vivero de fecha 13.01.2017 y Segundo informe del banco de semillas del INIA de fecha enero 2017.

En informe trimestral N° 4 (Anexo 7) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales de semillas depositadas en INIA y como registro de ejecución de la acción el Titular presenta tercer informe del banco de semillas del INIA de fecha abril 2017.

En informe trimestral N° 5 (Anexo 8) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales de semillas depositadas en INIA y como registro de ejecución de la acción el Titular presenta cuarto informe del banco de semillas del INIA de fecha julio 2017.

En informe trimestral N° 6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular presenta como medio de verificación fotografías trimestrales de semillas depositadas en INIA y como registro de ejecución de la acción el Titular presenta quinto informe del banco de semillas del INIA de fecha octubre 2017. Además presenta documentos que dan cuenta del costo de la acción.

Cabe señalar que en todos los reportes el Titular presenta como bitácora de registro de actividades, los documentos de entrega de semillas e informes del banco de semillas correspondientes.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento”.

67.9.3 Se implementará un vivero, de propiedad de COEMIN S.A., o de un tercero, donde se realizará la germinación y propagación de las especies antes mencionadas:

“Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular presenta convenio con vivero los quebrachos, un croquis de ubicación de vivero, fotografías del vivero, un informe de entrega de semillas al vivero de fecha 01.06.2016 y resolución del SAG de vivero los quebrachos de Vallenar.

En informe trimestral N°2 (Anexo 5) el Titular presenta fotografías del vivero y primer informe de viverización.

En informe trimestral N°3 (Anexo 6) el Titular presenta fotografías del vivero y segundo informe de viverización de fecha 19.01.2017.

En informe trimestral N°4 (Anexo 7) el Titular presenta fotografías del vivero y tercer informe de viverización de fecha 06.04.2017.

En informe trimestral N°5 (Anexo 8) el Titular presenta fotografías del vivero y cuarto informe de viverización de fecha 31.07.2017.

En informe trimestral N°6 (Informe final; Anexo 9) el Titular presenta fotografías del vivero y quinto informe de viverización de fecha 20.10.2017. El titular además entrega documentos de dan cuenta del costo total de implementación de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACION 6:

(...) De acuerdo a lo señalado por el Sr. Eduardo Pesenti, Gerente de Medio Ambiente, se ha contratado los servicios del Vivero Los Quebrachos de Vallenar, para la propagación de especies comprometidas. De acuerdo a lo señalado por el Sr. Pesenti, actualmente se han recolectado semillas de las especies comprometidas y se espera que el próximo año puedan ser trasplantadas”.

67.9.4 Se confeccionará un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se coleccionarán las semillas y estacas, y del sitio de destino de la futura plantación, según lo dispuesto en el Plan de Manejo Biológico de la Adenda 2, Anexo N° 12 de la RCA N° 263/2011:

“Examen de información:

En informe trimestral N°1 (Anexo 4) el Titular remite tabla de reporte de fertilidad de suelo e

informe de análisis de fertilidad de fecha 14.06.2016. Además entrega una serie de fotografías de toma de muestras de suelo realizado en mayo de 2016.

En informe trimestral N°6 (Informe Final; Anexo 9) el Titular remite documentos que acreditan los costos de la acción.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento”.

67.10 En relación al **Objetivo Específico N° 10**:

Cumplir considerando 4.1; Figura 1-1, del cronograma de la respuesta 1.2 Adenda 2; y disposición de la respuesta 1.2 de la Adenda 2; todas de la RCA N° 261/2014.

Acciones:

67.10.1 Acreditar la construcción de las obras hidráulicas tempranas a la depositación de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de relaves N° 1, las que comprenden: a) Canal de contorno; b) Muro auxiliar N° 1 y; c) Canal auxiliar N° 2:

“Examen de información:

En reporte inicial de fecha 09.05.2016 (Anexo 10), el Titular entrega documentos que acreditan los costos de ejecución de las obras hidráulicas. Además presenta fotografías de obras hidráulicas, específicamente de canal de contorno (fecha de toma de fotografía: 05.03.2016), muro auxiliar (fecha de toma de fotografía: 05.02.2016), y canal auxiliar N°2 (fecha de toma de fotografía: 05.02.2016). Igualmente el Titular presenta contrato de prestación de servicios de construcción de obras hidráulicas, planos específicos de cada obra hidráulica y documento que acredita como fecha de inicio de obras hidráulicas el 08 de Enero de 2015 y fecha de término el 11 de Septiembre de 2015.

hidráulicas y acceso por quebrada Meléndez, Housekeeping de Canal de contorno y Camino de mantención, Protocolos topográficos y de excavación, Protocolos de Muro Auxiliar, Protocolos de Canal de Contorno, Protocolos de Canal Auxiliar, Protocolos de Camino de Mantención, Certificados LEM de Mecánica de Suelo y Planos.

Por todo lo anterior es posible señalar que el Titular cumple con los plazos de ejecución, plazos de reporte y medios de verificación solicitados en esta acción del programa de cumplimiento.

Inspección ambiental:

ESTACIÓN 7:

Se constató la ubicación de Canal de Contorno, georreferenciando el principio y el fin de este, según fue señalado por los Sres. Gerardo Paredes y Sr. José Moralera, Supervisores de Medio Ambiente (Fotografía N°27).

En relación al muro auxiliar N° 1 y Canal auxiliar N° 2, es posible señalar que no se accedió al lugar de dichas obras debido a que el camino se encontraba cortado, con señalética que indica "Precaución, maquinaria trabajando y Prohibido el ingreso área restringida" (Fotografía N°28).

Según lo señalado por el Sr. Eduardo Pesenti, Gerente de Medio Ambiente, el acceso se encuentra deshabilitado producto de las lluvias de Mayo de 2017".

68° Que, de acuerdo al examen de información efectuado por los funcionarios de la División de Fiscalización a la información entregada por la empresa, se concluyó que *"del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado de cumplimiento"*.

69° Que, con fecha 13 de marzo de 2018, mediante Memorándum D.S.C. N° 79/2018, la jefa de la División de Sanción y Cumplimiento comunicó al Superintendente del Medio Ambiente, que la empresa había ejecutado satisfactoriamente el programa de cumplimiento, aprobado en procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-003-2016.

70° Que, de acuerdo a lo señalado en el mencionado memorándum, para concluir lo anterior la División de Sanción y Cumplimiento de esta superintendencia también efectuó una revisión del programa de cumplimiento refundido

y sus antecedentes, así como del "Informe de Fiscalización Ambiental, Programa de Cumplimiento, COEMIN, DFZ-2016-2989-III-PC-IA", emitido por la División de Fiscalización.

71° En razón de los antecedentes anteriormente expuestos, se procede a resolver lo siguiente:

RESUELVO:

PRIMERO: Declárese la ejecución satisfactoria del Programa de Cumplimiento y dese por concluido el procedimiento administrativo sancionatorio, Rol F-003-2016, seguido en contra de Compañía Exploradora y Explotadora Chileno Rumana S.A., Rol Único Tributario N° 82.789.400-1, conforme a lo dispuesto en el artículo 42 inciso sexto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

SEGUNDO: Recursos que proceden contra esta resolución. De conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, contra la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental competente, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, según lo establecido en el artículo 56 de dicho cuerpo legal.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



RPL/GAF

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
★ SUPERINTENDENTE ★
RUBÉN VERDUGO CASTILLO
SUPERINTENDENTE (S) DEL MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DE CHILE

Notifíquese por Carta Certificada:

- Sres. Álvaro Varela Walker, Hugo Reyes Prudencio y Álvaro Varela Maino, en representación de Compañía Exploradora y Explotadora Chileno Rumana S.A., con domicilio para estos efectos en Av. Los Leones N° 927, Providencia, Región Metropolitana.

C.C.:

- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Regional de Atacama, Superintendencia del Medio Ambiente.

Expediente ROL F-003-2016