

CUMPLE LO ORDENADO.



**SR. FISCAL INSTRUCTOR
DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
(EXP. ROL F-003-2016)**

HUGO REYES PRUDENCIO, Abogado, ya individualizado, en representación de **COMPAÑÍA EXPLORADORA Y EXPLOTADORA MINERO CHILENO RUMANA S.A. (COEMIN S.A.)**, en el proceso Rol F-003-2016, a Ud. respetuosamente digo:

Que encontrándome dentro de plazo, vengo en presentar el texto refundido, coordinado y sistematizado del Programa de Cumplimiento de COEMIN S.A., con las observaciones dispuestas por la Superintendencia del Medio Ambiente en Resolución Exenta N°5/ROL N° F-003-2016 de fecha 7 de abril de 2016.

POR TANTO,

RUEGO A UD. se sirva tener por presentado el texto refundido, coordinado y sistematizado del Programa de Cumplimiento de COEMIN S.A, con las observaciones dispuestas por la Superintendencia del Medio Ambiente; tenerlo por aprobado y, en definitiva, disponer la suspensión del procedimiento sancionatorio iniciado en contra de mi representada y, una vez ejecutado íntegramente, poner término a dicho procedimiento.

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
COMPAÑÍA EXPLORADORA
Y
EXPLOTADORA MINERO
CHILENO RUMANA S.A.**

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN EN QUE SE HA INCURRIDO Y SUS EFECTOS.....	4
III. PLAN DE ACCIONES, METAS Y MEDIDAS QUE SE ADOPTARÁN PARA REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS POR EL INCUMPLIMIENTO	12
IV. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS INDICADAS Y CRONOGRAMA	66
V. INFORMACIÓN TÉCNICA Y DE COSTOS ESTIMADOS RELATIVA AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO QUE PERMITA ACREDITAR SU EFICACIA Y SERIEDAD.....	83

I. Introducción.

El presente documento contiene el programa de cumplimiento (“Programa” o “PdC”) propuesto por COMPAÑÍA EXPLORADORA Y EXPLOTADORA MINERO CHILENO RUMANA S.A. (“Coemin S.A.”, “Titular” o “Empresa”) con el objeto de satisfacer las exigencias establecidas en la normativa ambiental vigente y que, según lo señala la Resolución Exenta N°1 de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente de fecha 14 de enero de 2016 (“Formulación de Cargos”), se habrían constatado la comisión de diez infracciones en los proyectos denominados “Aumento Capacidad de Tratamiento y Reducción de Emisiones en la Planta Cerrillos, de COEMIN S.A.”, aprobado por RCA N° 349/2008; “Depósito de Relaves en Pasta Sector 5”, aprobado por RCA N° 263/2011; y “Optimización de Obras Hidráulicas, Tranque de Relaves COEMIN N°1”, aprobado por RCA N° 261/2014; los que forman parte de la Planta Cerrillos, ubicada aproximadamente a 27 Km. al Suroeste de Copiapó, Región de Atacama, de propiedad de la Empresa.

Este Programa ha sido elaborado de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N°30/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, y en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

En consecuencia, los contenidos de este Programa de Cumplimiento son los siguientes:

- a) Descripción de los hechos, actos u omisiones de la infracción en que se habría incurrido, así como de sus efectos.
- b) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas ya adoptadas.
- c) Plan de seguimiento, que incluye un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación, cuando corresponda.
- d) Información técnica y de costos estimados relativa al programa de cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad.

El presente Programa de Cumplimiento tendrá una duración de **1 año y 6 meses**, contados desde su aprobación. Sin perjuicio de lo anterior, en la medida que se dé cumplimiento a todas las acciones comprometidas y se acompañen los antecedentes que den cuenta de esta circunstancia, se podrá solicitar a la SMA el cumplimiento anticipado de este programa.

II. Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se ha incurrido y sus efectos.

A) De acuerdo a lo señalado en el expediente de sanción Rol F-003-2016, la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente recibió informes de fiscalización en contra del Titular por incumplimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental que forman parte de la Planta Cerrillos de la Empresa, y que a continuación se señalarán:

1. Con fecha 30 y 31 de enero de 2013 se llevaron a cabo actividades de inspección ambiental por la SMA en conjunto con la Secretaría Ministerial de Salud, la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, y el Servicio Agrícola y Ganadero, todos de la Región de Atacama. Las referidas actividades consistieron en una inspección a los proyectos “Disposición de Relaves COEMIN N° 3”, aprobado por RCA N° 62/2000; “Aumento Capacidad de Tratamiento y Reducción de Emisiones en la Planta Cerrillos, de COEMIN S.A.”, aprobado por RCA N° 349/2008; “Proyecto Magnetita”, aprobado por RCA N° 74/2010; “Depósito de Relaves en Pasta Sector 5”, aprobado por RCA N° 263/2011; y “Estabilización Cubeta Tranque de Relaves COEMIN N°1”, aprobado por RCA N° 158/2012, todos ellos de COEMIN S.A.

Las referidas actividades de inspección, constan en las Actas de Inspección Ambiental, de fechas 30 y 31 de enero de 2013, respectivamente. Informe de Fiscalización Ambiental. Inspección Ambiental COEMIN. DFZ-2013-30-III-RCA-IA, emitido por la DFZ.

2. Asimismo, la Dirección General de Aguas, el Servicio Agrícola y Ganadero, y la Corporación Nacional Forestal, todos de la Región de Atacama, ejecutaron actividades de examen de información a los informes de seguimiento ambiental de los proyectos “Aumento de capacidad de tratamiento y reducción de emisiones en la Planta Cerrillos”, “Depósito de relaves en pasta Sector 5”, “Estabilización cubeta tranque de relaves Coemin N° 1”, y “Peraltamiento muro de arenas tranque N° 3”, todos de Coemin S.A.

Las referidas actividades de examen de información concluyeron en el “Informe de Fiscalización Ambiental. Examen de la Información COEMIN DFZ-2014-212-III-RCA-EI, emitido por la DFZ

3. Actividad de inspección ambiental de fecha 8 de abril de 2015, desarrollada por SMA, en conjunto con la SEREMI de Salud, SERNAGEOMIN, y la DGA, todos de la Región de Atacama; en la que inspeccionaron los proyectos aprobados por RCA N° 62/2000, RCA N° 263/2011, y RCA N° 261/2014, pertenecientes a COEMIN S.A.

Actividad de inspección ambiental de fecha 12 de mayo de 2015, desarrollada por SMA, en conjunto con SERNAGEOMIN y la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, todos de la Región de Atacama; en la que se inspeccionaron los proyectos aprobados por RCA N° 62/2000, RCA N° 349/2008, RCA N°74/2010, RCA N° 263/2011, RCA N°158/2012, RCA N° 202/2013, y RCA N° 261/2014, pertenecientes a COEMIN S.A.

Las referidas actividades de inspección, de fechas 8 de abril y 12 de mayo de 2015; y las actividades de análisis de información efectuadas por SERNAGEOMIN y DOH, concluyeron en el “Informe de Fiscalización Ambiental. Inspección Ambiental COEMIN. DFZ-2015-207-III-RCA-IA, emitido por la DFZ.

En consecuencia, se inspeccionaron siete Resoluciones de Calificación Ambiental de COEMIN S.A., y se constataron hallazgos que revisten características de infracción en las siguientes tres RCAs:

- a)** Proyectos denominado “Aumento Capacidad de Tratamiento y Reducción de Emisiones en la Planta Cerrillos, de COEMIN S.A.”, aprobado por RCA N° 349/2008;
- b)** Proyecto denominado “Depósito de Relaves en Pasta Sector 5”, aprobado por RCA N° 263/2011;
- c)** Proyecto denominado “Optimización de Obras Hidráulicas, Tranque de Relaves COEMIN N°1”, aprobado por RCA N° 261/2014.

B) En relación a la totalidad de los proyectos y sus respectivas RCAs. antes mencionados, es necesario consignar que la construcción del Depósito de Relave Sector 5 no se ha iniciado debido a que se encuentra en trámite la compraventa del respectivo terreno al fisco de Chile.

C) En el contexto señalado, mediante la dictación de la Resolución Exenta N°1 de fecha 14 de enero de 2016 la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente, formuló cargos en contra de Coemin S.A., por los hechos que se señalan a continuación:

C.1. Proyecto denominado “Aumento Capacidad de Tratamiento y Reducción de Emisiones en la Planta Cerrillos, de COEMIN S.A.”, aprobado por RCA N° 349/2008.

i) 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.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 8, numeral 7.1.1. de la RCA N° 349/2008 que en lo pertinente establece: “7.1.1. Calidad del Aire. Para reducir el impacto en la calidad del aire debido al aumento en la capacidad de tratamiento de la planta se implementarán las siguientes medidas: **Trituración de mineral (chancado secundario y terciario)** o (...) Encapsulamiento de correas y harneros de chancadores. o Encapsulamiento total de las torres de chancado nuevas, mediante cubierta metálica. o Instalación en ambas plantas de chancado, en los puntos de traspaso de material, un sistema de rociado con espuma Nalco que permite atrapar las partículas finas, adhiriéndolas a las de mayor tamaño (...)”

Al respecto, se debe remediar la emisión de material particulado, por lo que se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°1 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

ii) 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.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 8, numeral 7.1.1. de la RCA N° 349/2008 que en lo pertinente establece: “7.1.1. Calidad del Aire. Para reducir el impacto en la calidad del aire debido al aumento en la capacidad de tratamiento de la planta se implementarán las siguientes medidas: **Trituración de mineral (chancado secundario y terciario)** o (...) Encapsulamiento de correas y harneros de chancadores. o Encapsulamiento total de las torres de chancado nuevas, mediante cubierta metálica.”

Al respecto, se debe remediar la emisión de material particulado, por lo que se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°2 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

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

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 8, numeral 7.1.1. de la RCA N° 349/2008 que en lo pertinente establece: “(...) Finalmente, la empresa instalará un sistema de Control Dinámico de Emisiones de manera de asegurar durante la operación el cumplimiento de la norma de referencia (...) o (...) Los equipos de monitoreo en continuo en general permiten informar en tiempo real con ayuda de un módem o radiotransmisor, por lo que esta información llegará a la sala de control. O Paralelamente se instalarán alarmas sonoras que avisen los niveles de alertas indicados en el Plan de Manejo Dinámico de Emisiones. O la información puede ser almacenada digitalmente y/o en registros físicos, con un respaldo que asegure su veracidad. O la correcta implementación de las medidas indicadas en el procedimiento del Control Dinámico de Emisiones será registrada de tal forma de asegurar su inalterabilidad para supervisiones posteriores. O el sistema propuesto en el Control Dinámico es un instrumento de Gestión Interno de la empresa que responde a asegurar finalmente el cumplimiento del estándar mensual de MPS en el punto de máximo impacto (...)”

“Las siguientes disposiciones del considerando 9, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008: “7.1.1 Calidad del Aire. Impacto: Alteración de la Calidad del Aire en relación a la concentración de PM10. Objetivo: Monitorear la calidad del aire. Parámetro: PM-10 (ug/m3). Lugar: Quebrada Cerrillos sector habitados vecinos a la Planta. Duración: Toda la etapa de construcción. Frecuencia: Mensua. Impacto: Alteración de la Calidad del Aire en relación a la concentración de MPS. Objetivo: Monitorear la calidad del aire. Parámetro: MPS (mg/m2* día). Lugar: Sectores agrícolas vecinos a la planta Cerrillos. Duración: toda la etapa de construcción. Frecuencia: mensual. Titular ha planteado que realizará la comparación de los valores monitoreados con la Norma Suiza de referencia (expresada como valor promedio anual) como valor promedio mensual, evitando de esta manera los efectos que se podrían presentar en los períodos más sensibles del cultivo. El titular instalará un medidor de material particulado en forma continua, con mediciones cada una hora, con el objetivo de implementar un Control Dinámico de las Emisiones, a modo de vigilancia interna de la operación de la planta. Con esta información desarrollará un plan operacional, destinado a seguir la tendencia de la calidad del aire y controlar las emisiones de la planta. (Ver Anexo N° 5 Plan de manejo dinámico de emisiones.) La ubicación del equipo será la misma de la estación de monitoreo de material particulado sedimentable MPS N° 7. Como los equipos de medición continua de material particulado entregan resultados de Partículas Totales en Suspensión (PTS) y no Sedimentables, será necesario validar la metodología para compararla con los MPS. En una primera instancia se asumirá que todo el PTS

será MPS y finalmente se concluirá su aplicación al tener un periodo de registro de un año, de tal modo de representar todos los cambios estacionales. Con este control operacional de emisiones se logrará que la norma de referencia no sea superada debido a la inmediata aplicación del plan de manejo dinámico de emisiones.”

Al respecto, se debe remediar la emisión de material particulado, por lo que se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°3 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

iv) No se detectó aspirado de polvo en sitios de acumulación significativa.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 8, numeral 7.1.1. de la RCA N° 349/2008: “7.1.1 Calidad del Aire. Para reducir el impacto en la calidad del aire debido al aumento en la capacidad de tratamiento de la planta se implementarán las siguientes medidas: **Manejo de concentrado en canchas de almacenamiento** o (...) Barrido y aspirado de polvo mediante camiones aspiradores que recorren permanentemente las áreas de generación de material particulado (...)”

Al respecto, se debe remediar la emisión de material particulado, por lo que se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°4 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

v) Inexistencia de cubierta de bischofita en los caminos internos del Proyecto.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 8, numeral 7.1.1. de la RCA N° 349/2008: “7.1.1 Calidad del Aire. Para reducir el impacto en la calidad del aire debido al aumento en la capacidad de tratamiento de la planta se implementarán las siguientes medidas: **Manejo de concentrado en canchas de almacenamiento** o (...) Mejoramiento de caminos interiores sin pavimento mediante filler calcáreo y/o bischofita (...)”

Al respecto, se debe remediar la emisión de material particulado, por lo que se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°5 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

vii) No tener implementado el sistema de control remoto de extracciones de agua.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 10 de la RCA N° 349/2008: “(...) b) El Titular implementará un sistema de control remoto de extracciones de agua, que permita informar en tiempo real sobre los caudales extraídos (...)”

Al respecto, no se constataron efectos negativos por remediar. No obstante lo anterior, se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°7 del Plan de acciones, metas y medidas que se establece en el punto III. del presente documento.

C.2. Proyecto denominado “Depósito de Relaves en Pasta Sector 5”, aprobado por RCA N° 263/2011.

vi) No realizar plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, donde se identifique cada individuo relocalizado.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el anexo 12 de la Adenda 2, de la RCA N° 263/2011: “**5.3.2 Trasplante** “En estos lugares, se procederá a la plantación, manteniendo la orientación original del individuo con respecto a la exposición norte. La casilla se rellenará con el sustrato del sitio que será debidamente apisonado, y posteriormente se procederá a aplicar riego directo. De manera provisoria, cada individuo será afirmado con una estructura de “trípode” de manera de evitar su eventual caída mientras se produce la estabilización del sistema raíz-suelo. Los sitios donde se efectúe la plantación serán referenciados en coordenads UTM y marcados con una baliza. La ubicación de estos sitios será traspasada a un plano topográfico.”

Al respecto, no se constataron efectos negativos por remediar. No obstante lo anterior, se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°6 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

viii) 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.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 11 de la RCA N° 263/2011: “g) Permiso Ambiental Sectorial 99. Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9° de la Ley N° 4.601, sobre Caza, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo (...)”.

Asimismo, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo prescrito en el artículo 146 del D.S. N° 40 de 2012. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental: “Artículo 146.- Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso. El permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso, será el establecido en el inciso 1° del artículo 9° de la Ley N° 4.601, sobre Caza, y artículo 609 del Código Civil.”

Al respecto, no se constataron efectos negativos por remediar. No obstante lo anterior, se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°8 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

ix) No efectuar el manejo y plantación en Quebrada de Serna, de semillas de *Tetragonia copiapina*, *Proustia ilicifolia*, *Larrea nitida* y *Pintoa chilensis*.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 7.1 de la RCA N° 263/2011: “Flora y Vegetación. Medidas de mitigación: Se elaborará un plan de trabajo destinado a promover la repoblación de especies arbóreas, arbustivas y suculentas, situación que será asistida con la plantación de estacas o plántulas de las especies arbustivas dominantes y segmentos, brazos o artejos de las cactáceas (...). (...) Anexo 12 de la Adenda 2 presenta el Plan de Manejo Biológico. Las especies consideradas para este plan son aquellas que de acuerdo a Squeo et all. (2008) son consideradas en Peligro (EP), Vulnerable (V), Insuficientemente Conocida (IC). De acuerdo a la línea Base Biológica, las especies que poseen estas categorías son: *Pintoa chilensis* (EP), *Pyrrhocactus confinis* (VU), *Tetragonia copiapina* (IC), *Larrea nítida* (IC). La Tabla 3 del Plan de Manejo Biológico identifica las especies que serán objeto de dicho Plan: 1) *Tetragonia copiapina* (IC(¿FP?)); 2) *Proustia ilicifolia* FP; 3) *Pyrrhocactus confinis* (igual *Eriosyce confinis*) VU; *Larrea nitida* IC (¿FP?) y; *Pintoa chilensis* EP (...)”

Asimismo, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo prescrito en el anexo 12 de la Adenda 2 de la RCA N° 263/2011, denominado “Propuesta Metodológica de Plan de Manejo y Conservación de Flora y Vegetación”: “4. Plan de Repoblación de Especies Arbustivas. Se entiende como repoblación el proceso de elaboración (en vivero) de plántulas de una determinada especie con el objeto de, una vez en condiciones de vigor y crecimiento adecuadas, ser plantadas en un sitio determinado y acorde con las condiciones ambientales de las poblaciones originales. Este tipo de medida se aplicará a aquellas especies arbustivas de mayor tamaño presentes en la Tabla 2 que por su estado de desarrollo, incluido un complejo y extenso sistema radicular, no son susceptibles de trasplante, toda vez que el riesgo de mortalidad por destrucción de raíces es muy elevado. Así, y debido a que no es posible el traslado de los individuos, se busca conservar la base genética de las poblaciones. En ese sentido, el elemento relevante de estos planes es que las plántulas que se produzcan, provendrán de germoplasma colectado en el área en forma previa a las obras del proyecto. Se aplicará la técnica de trasplante en aquellas plantas que se presenten en sus estados iniciales de desarrollo.”

Al respecto, no se constataron efectos negativos por remediar. No obstante lo anterior, se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°9 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

C.3. Proyecto denominado “Optimización de Obras Hidráulicas, Tranque de Relaves COEMIN N°1”, aprobado por RCA N° 261/2014.

x) 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.

De acuerdo a la formulación de cargos, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo dispuesto en el considerando 4.1. de la RCA N° 261/2014: “(...) En la figura 1-1 del Adenda complementaria, se presenta el cronograma de desarrollo de las obras.”

Asimismo, los hechos que se estiman constitutivos de infracción vulneran lo prescrito en la Figura 1-1, del cronograma de la respuesta 1.2 Adenda 2, de la RCA N° 261/2014 (ver cronograma en el considerando 28 de la presente resolución). Y lo dispuesto en la respuesta 1.2 de la Adenda 2 de la RCA N° 261/2014 que establece que: “(...) En la actualidad la empresa se encuentra desarrollando actividades de pruebas para el transporte y disposición de relaves en pasta. Prontamente se iniciarán las actividades de depositación, que empezarán con la descarga

del relave en el sector oriente, a través de los spigotts 5 y 6, a un ritmo de 120.000 TPM, con el objetivo de cubrir y estabilizar tempranamente el sector de la cubeta donde se ubicará el canal de restitución, canal conector, canal auxiliar 1, muro de desvío y obra de toma de agua. Durante los primeros 6 meses de depositación de relaves en pasta se construirá el canal de contorno y camino de mantención, muro auxiliar 1 y canal auxiliar 2.” Se estima que alcanzado el mes 16 de depositación de relaves espesado, el sector quedará completamente cubierto por la pasta, continuando la descarga a través de los spigotts 1 al 4 hacia el sector poniente del Tranque y las válvulas en las descargas 5 y 6 serán cerradas.”

Al respecto, no se constataron efectos negativos por remediar. No obstante lo anterior, se implementarán y ejecutarán las acciones contenidas en el Objetivo Específico N°10 del Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento, establecido en el punto III. del presente documento.

III. Plan de acciones, metas y medidas que se adoptarán para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento.

<p>Objetivo específico N°1 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción i) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.</p> <p>Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008.</p>
<p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</p> <p>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.</p>
<p>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</p> <p>Considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008.</p>

Efectos negativos por remediar: Emisión de material particulado.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con RCA N° 349/2008 Considerando 8, numeral 7.1.1.	1. Encapsular el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2.	1. Se encapsulará dentro del plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	1. Indicador valor 1: Tener encapsulado el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2.	1. Cumple 1: Si el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2 se encuentra encapsulado. No cumple 0: Si el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2 no está encapsulado.	1. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento	1. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la		1. \$19.000.-

					<p>to del punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2.</p> <p>b) Video fechado que acredita la ejecución de la acción.</p>	<p>acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Serie de fotografías, trimestral, georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento del punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2.</p> <p>c) Video fechado que acredita la ejecución de la acción.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--	--

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con RCA N° 349/2008 Considerando 8, numeral 7.1.1.	2. Implementar el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.	2. Se implementará dentro del plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	2. Indicador valor 1:Tener implementado el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.	2. Cumple1: Si el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma se encuentra implementado . No cumple 0: Si el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma no se encuentra implementado .	2. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías trimestral, georreferenciadas y fechadas que acreditan el avance de la	2. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten		2. \$ 110.000.-

					<p>implementación del sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.</p> <p>b) Video fechado que acredita la implementación del sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.</p>	<p>los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Serie de fotografías trimestral, georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.</p> <p>c) Video fechado que acredita la implementación del sistema de rociado de</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						control de polvo mediante espuma.		
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------	--	--

Objetivo específico N°2 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción ii) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

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.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

Considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008.

Efectos negativos por remediar: Emisión de material particulado.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con RCA N° 349/2008	1. Encapsular los	1. Se encapsularán dentro del	1. Indicador valor 1: Tener	1. Cumple 1: Si los harneros de	1. Se remitirá a la SMA un informe	1. Se remitirá a la SMA un		1. \$ 22.000.-

<p>Considerando 8, numeral 7.1.1.</p>	<p>harneros de la Planta de Chancado N°1 y N° 2.</p>	<p>plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p>	<p>encapsulados los harneros de la Planta de Chancado N°1 y N° 2.</p>	<p>la Planta de Chancado N°1 y N° 2 están encapsulados. No cumple 0: Si los harneros de la Planta de Chancado N°1 y N° 2 no están encapsulados.</p>	<p>trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de los harneros de la Planta de Chancado N° 1 y 2. b) Video fechado que acredita la ejecución de la</p>	<p>informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC , y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de</p>		
---------------------------------------	--	---	---	--	--	---	--	--

					acción.	<p>compra, facturas.</p> <p>b) Serie de fotografías trimestral, georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de los harneros de la Planta de Chancado N° 1 y N° 2.</p> <p>c) Video fechado que acredita la ejecución de la acción.</p>		
--	--	--	--	--	---------	---	--	--

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con RCA N° 349/2008 Considerando 8, numeral 7.1.1.	2. Encapsular las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2.	2. Se encapsularán dentro del plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	2. Indicador valor 1: Tener encapsuladas las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2.	2. Cumple 1: Si las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2 se encuentran encapsuladas. No cumple 0: Si las partes no encapsuladas de la correa transportado	2. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de la correa	2. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:		2. \$4.000.-

				<p>ra N° 3 de la Planta de Chancado N° 2 no se encuentran encapsuladas.</p>	<p>N°3 de la Planta de Chancado N° 2.</p> <p>b) Video fechado que acredita la ejecución de la acción.</p>	<p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Serie de fotografías trimestral, georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--	--

						Nº 2. c) Video fechado que acredita la ejecución de la acción.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Objetivo específico Nº3 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción iii) de la Resolución Ex. Nº 1 de 14/01/2016.

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, y considerando 9, numeral 7.1.1, ambos de la RCA Nº 349/2008.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

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

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

Considerando 8, numeral 7.1.1, y considerando 9, numeral 7.1.1, ambos de la RCA Nº 349/2008.

Efectos negativos por remediar: Emisión de material particulado.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		

<p>Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y considerando N° 9, numeral 7.1.1.</p>	<p>1. Elaborar e implementar un sistema de control dinámico de emisión de material particulado sedimentable, el que se emplazará en la estación de medición de MPS N°7.</p>	<p>1. Se elaborará e implementará dentro del plazo de 2 meses contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC. La acción se ejecutará de forma permanente, durante la vigencia del PdC.</p>	<p>1. Indicador valor 1: Tener elaborado e implementado un sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable</p>	<p>1. Cumple 1: Si el sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable se encuentra elaborado e implementado.</p> <p>No cumple 0: Si el sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable no se encuentra elaborado e implementado.</p>	<p>1. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la elaboración e implementación de un</p>	<p>1. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Serie de fotografías trimestral, georreferenciadas y fechadas que</p>	<p>1. Que no existan fenómenos de la naturaleza que afecten su implementación.</p> <p>Si el plazo reprogramado supera el plazo de ejecución de la acción, se dará aviso a la SMA, acreditando mediante documentación fehaciente la configuración del supuesto y se solicitará</p>	<p>1. \$9.000.-</p>
--	--	--	---	---	--	--	--	----------------------------

					<p>sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable.</p> <p>b) Registros de mediciones realizadas por la estación de partículas totales en suspensión (PTS), según las diferentes fracciones de material particulado e indicar el rango de fracciones de material</p>	<p>acreditan la elaboración e implementación del sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable.</p> <p>c) Registros de mediciones realizadas por la estación de partículas totales en suspensión (PTS), según las diferentes fracciones de material particulado e indicar el rango de fracciones de material particulado que se captarán y las características técnicas de la</p>	<p>un nuevo plazo de ejecución para la actividad.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

					<p>particulado que se captarán y las características técnicas de la estación de monitoreo y analizador de PTS. Los registros serán elaborados según el estándar exigido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA e incluirán en sus anexos la data cruda y validada de las mediciones realizadas por la</p>	<p>estación de monitoreo y analizador de PTS. Los registros serán elaborados según el estándar exigido en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA e incluirán en sus anexos la data cruda y validada de las mediciones realizadas por la estación en formato Excel.</p>		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
					estación en formato Excel.			
2.1. Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y considerando N° 9, numeral 7.1.1.	2.1. Limpiar el entorno de la estación de medición de MPS N° 1. La limpieza consistirá en despejar y reordenar los	2.1. La limpieza del entorno de la estación de medición de MPS N° 1 será realizada de forma mensual, a contar de la notificación de la resolución aprobatoria del PdC. La acción se ejecutará de forma	2.1. Indicador valor 1: Tener limpio el entorno de la estación de medición de MPS N° 1.	2.1. Cumple 1: Si el entorno de la estación de medición de MPS N° 1 se encuentra limpio. No cumple 0: Si el entorno de la estación de medición de MPS N° 1 no se encuentra limpio.	2.1. Se remitirá a la SMA informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:	2.1. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías	2.1.	2.1. \$ 0.- ¹

¹ La acción se ejecutará con personal de COEMIN S.A.

² La acción se ejecutará con personal y materiales de COEMIN S.A.

	material es y elementos de bodega almacenados en ese lugar, y considera los residuos industriales de materiales en desuso.	permanente, durante la vigencia del PdC.			a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan la limpieza del entorno de la estación de medición de MPS N° 1. b) Registro de ejecución de la acción.	trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan la limpieza del entorno de la estación de medición de MPS N° 1. b) Registro de ejecución de la acción.		
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2.2. Cumplir con RCA	2.2. Se regará de	2.2. El riego será realizado a	2.2. Indicador valor 1:	2.2. Cumple 1: Si el camino aledaño a la estación de	2.2. Se remitirá a la SMA	2.2. Se remitirá a la SMA un informe	2.2.	2.2. 0²

² La acción se ejecutará con personal y materiales de COEMIN S.A.

<p>N° 349/2008 consideran do 8, numeral 7.1.1.; y consideran do N° 9, numeral 7.1.1.</p>	<p>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</p>	<p>partir de una semana después de la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y con ejecución permanente hasta el término del mismo.</p>	<p>Tener regado el camino aledaño a la estación de medición de MPS N° 7, en el tramo respectivo.</p>	<p>medición de MPS N° 7, se encuentra regado en el tramo respectivo.</p> <p>No cumple 0: Si el camino aledaño a la estación de medición de MPS N° 7, no se encuentra regado en el tramo respectivo.</p>	<p>informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan el riesgo del camino aledaño a la estación de medición de MPS N° 7,</p>	<p>consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan el riesgo del camino aledaño a la estación de medición de MPS N° 7, en el respectivo tramo.</p>		
--	--	---	--	---	---	--	--	--

	UTM Huso 19S, con una frecuencia de dos veces al día.				en el respectivo tramo. b) Registros de ejecución de la acción.	b) Registros de ejecución de la acción.		
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2.3. Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y considerando N° 9, numeral	2.3. Acreditar el cercamiento del perímetro donde se emplaza en las estaciones de	2.3. Se acreditará el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y 7, dentro del	2.3. Indicador valor 1: Tener acreditado el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y	2.3. Cumple 1: Si se acredita el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y 7. No cumple 0: Si no se acredita el cercamiento del	2.3. Reporte inicial consolidado de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles,	2.3. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes	2.3.	2.3. \$ 0.- ³

³ La acción será acreditada con equipos y personal de COEMIN S.A.

7.1.1.	mediciones de MPS N° 1, 6 y 7, a fin de evitar daños y quemaduras no autorizadas.	plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	7.	perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y 7.	contados desde la notificación de la aprobación del PdC, y contendrá una serie de fotografías, georreferenciadas y fechadas que acreditan el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y 7.	a la ejecución total del PdC, y contendrá una serie de fotografías, georreferenciadas y fechadas que acreditan el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1, 6 y 7.		
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		

<p>2.4.A. Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y considerando N° 9, numeral 7.1.1.</p>	<p>2.4.A. Estabilizar el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7. (Se aplicará material granular seleccionado y compactado)</p>	<p>2.4.A. La acción se ejecutará dentro del plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p>	<p>2.4.A. Indicador valor 1: Estabilizar el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7.</p>	<p>2.4.A. Cumple 1: Si el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 se encuentra estabilizado.</p> <p>No cumple 0: Si el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 no se encuentra estabilizado.</p>	<p>2.4.A. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá una serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan la estabilización del suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6</p>	<p>2.4.A. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra,</p>	<p>2.4.A.</p>	<p>2.4.A. \$ 20.000.-</p>
--	--	---	---	---	--	--	----------------------	--------------------------------------

					y 7.	facturas. b) Serie de fotografías trimestral, georreferenciadas y fechadas que acreditan la estabilización del suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7.		
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2.4.B. Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y	2.4.B. Mantener el suelo del entorno inmediato de las estaciones de	2.4.B. La mantención se realizará de forma trimestral, contado desde la estabilización	2.4.B. Indicador valor 1: Mantener el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones	2.4.B. Cumple 1: Si se realiza la mantención del suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 con material	2.4.B. Se remitirá a la SMA informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las	2.4.B. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las	2.4.B.	2.4.B. \$ 8.000.-

<p>considerando N° 9, numeral 7.1.1.</p>	<p>mediciones de MPS N° 6 y 7 con material estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo.</p>	<p>n del suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7. La acción se ejecutará de forma permanente, durante la vigencia del PdC.</p>	<p>de MPS N° 6 y 7 con material estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo.</p>	<p>estabilizado, en base a perfilado, humectación y compactación de suelo. No cumple 0: Si no se realiza la mantención del 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.</p>	<p>acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan la mantención del suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 con material estabilizado, en base a</p>	<p>acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas. b) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan la mantención del</p>		
--	--	--	---	--	--	--	--	--

					perfilado, humectación y compactación de suelo. b) Programa de mantenimiento. c) Registro de ejecución de la acción.	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. c) Programa de mantenimiento. d) Registro de ejecución de la acción.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Objetivo específico N°4 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción iv) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, dela RCA N° 349/2008.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:								
No se detectó aspirado de polvo en sitios de acumulación significativa.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:								
Considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.								
Efectos negativos por remediar: Emisión de material particulado.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.	1. Aspirar polvo en sitios de acumulación.	1. Se aspirará polvo en sitios de acumulación, desde que se notifique la resolución aprobatoria del PdC.	1. Indicador valor 1: Tener aspirado el polvo en sitios de acumulación.	1. Cumple 1: Si el polvo en sitios de acumulación está aspirado. No cumple 0: Si el polvo en sitios de acumulación no se encuentra aspirado.	1. Se remitirá a la SMA informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo	1. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo	1.	1. \$ 200.000.-

					<p>siguiente:</p> <p>a) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>b) Video fechado que acredita aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>c) Registro de ejecución periódica de actividades de aspirado de polvo, en el que conste, al menos, la</p>	<p>siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Serie de fotografías trimestrales, georreferenciadas y fechadas que acreditan aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>c) Video fechado que acredita aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>d) Registro de ejecución periódica de</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					fecha de ejecución, el lugar y/o ruta, la duración y descripción general de la actividad.	actividades de aspirado de polvo, en el que conste, al menos, la fecha de ejecución, el lugar y/o ruta, la duración y descripción general de la actividad. e) Bitácora de camión aspirador.		
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		

<p>Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.</p>	<p>2. Elaborar e implementar un procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>El procedimiento considerará que el aspirado deberá realizarse con una frecuencia</p>	<p>2. Se elaborará el procedimiento dentro de 20 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, su implementación será permanente durante la ejecución del PdC.</p>	<p>2. Indicador valor 1: Elaborar e implementar el procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación</p>	<p>2. Cumple 1: Si se elabora e implementa el procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>No cumple 0: Si no se elabora e implementa el procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p>	<p>2. Se remitirá a la SMA informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Procedimiento de aspirado de polvo.</p> <p>b) Registro de ejecución de actividades de aspirado de polvo en el</p>	<p>2. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Procedimiento</p>	<p>2.</p>	<p>2. \$0.-⁴</p>
--	--	---	---	--	---	---	-----------	-----------------------------

⁴ La acción se ejecutará con personal y equipos de COEMIN S.A.

	<p>ia necesari a para evitar la acumula ción de polvo; la creación de un registro de ejecució n de activida des de aspirado , y activida des de de aspirado en caso de continge ncias, de acuerdo a los niveles</p>				<p>que conste, al menos, la fecha de ejecución, el lugar y/o ruta, la duración, la descripción general de la actividad y fotografías con fecha de la acumulación de polvo y del sitio después del aspirado.</p>	<p>de aspirado de polvo.</p> <p>c) Registro de capacitación a trabajadores que ejecuten el aspirado, y copia de material (presentaciones, videos, audios, fichas, etc.) utilizados en dichas capacitaciones.</p> <p>d) Registro de ejecución de actividades de aspirado de polvo en el que conste, al menos, la fecha de ejecución, el lugar y/o ruta, la duración, la descripción general de la</p>		
--	---	--	--	--	---	--	--	--

	de MPS detectados en las diferentes estaciones de monitoreo.					actividad y fotografías con fecha de la acumulación de polvo y del sitio después del aspirado.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Objetivo específico N°5 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción v) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

Inexistencia de cubierta de bischofita en los caminos internos del Proyecto.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

Considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.

Efectos negativos por remediar: Emisión de material particulado.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte	Reporte		

					Periódico	Final		
Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.	1. Aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.	1. Se aplicará una carpeta de bischofita dentro del plazo de 3 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	1. Indicador valor 1: Aplicar una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.	1. Cumple 1: Si se aplica una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos. No cumple 0: Si no se aplica una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.	1. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografía	1. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas. b) Serie de	1. Que no existan fenómenos naturales que impidan la preparación y aplicación de la carpeta de bischofita. Si la aplicación de la bischofita no puede ser ejecutada en la fecha programada debido a un evento climático, se dejará constancia de aquello en un registro y se reprogramará su aplicación a la brevedad	1. \$ 50.000.-

				<p>s previas y posteriores a la aplicación de bischofita, georreferenciadas y fechadas que acreditan la existencia de cubierta de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>b) Bases</p>	<p>fotografías previas y posteriores a la aplicación de bischofita, georreferenciadas y fechadas que acreditan la existencia de cubierta de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>c) Bases Técnicas de Licitación.</p> <p>d) Plano de caminos internos de Planta Cerrillos.</p>	<p>posible.</p> <p>Si el plazo reprogramado supera el plazo de ejecución de la acción, se dará aviso a la SMA, acreditando mediante documentación fehaciente la configuración del supuesto y se solicitará un nuevo plazo de ejecución para la actividad.</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

					Técnicas de Licitación · c) Plano de caminos internos de Planta Cerrillos.			
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.	2. Mantenimiento mensual de la carpeta de material	2. Será permanente desde la aplicación de la carpeta de bischofita, con una	2. Indicador valor 1: Realizar mantenimiento de la carpeta de material	2. Cumple 1: Si se realiza la mantención de la carpeta de material granular con bischofita en	2. Se remitirá a la SMA informes trimestrales de acreditación del estado de	2. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las	2.	2. \$ 25.000.-

<p>granular de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p>	<p>frecuencia mensual, contado desde la aplicación.</p>	<p>granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p>	<p>los caminos internos de la Planta Cerrillos. 2. No cumple 0: Si no se realiza la mantención de la carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p>	<p>avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan las fallas de la carpeta</p>	<p>acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas. b) Programa de mantención de carpeta con bischofita. c) Registros de inspección mensual, en que se dejará constancia la ubicación georreferenciada</p>		
---	---	--	---	--	---	--	--

				<p>detectadas y de su estado posterior a la reparación.</p> <p>b) Programa de mantenimiento de carpeta con bischofita.</p> <p>c) Registros de inspección mensual, en que se dejará constancia de la ubicación</p>	<p>de fallas detectadas en la carpeta, y la fecha de su detección; o si por el contrario, no se detectaron fallas.</p> <p>d) Registro de reparación de fallas, en el que se describirán las labores realizadas.</p> <p>e) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan las fallas de la carpeta detectadas y de su estado posterior a la reparación.</p> <p>f) Programa de</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

					<p>georreferenciada de fallas detectadas en la carpeta, y la fecha de su detección ; o si por el contrario, no se detectaron fallas.</p> <p>d) Registro de reparación de fallas, en el que se describirán las labores realizadas .</p>	<p>mantención de carpeta con bischofita.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Objetivo específico N°6 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción vi) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

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

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

No realizar plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, donde se identifique cada individuo relocalizado.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

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

Efectos negativos por remediar: No se constatan efectos negativos por remediar.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir disposición del anexo 12 de la Adenda 2, de la RCA N°	Acreditar la confección de plano topográfico asociado a la	Se acreditará dentro del plazo de 10 días hábiles, contados	Indicador valor 1: Tener acreditada la confección del plano topográfico asociado a la	Cumple 1: Si se acredita la confección del plano topográfico asociado a la relocalización	Reporte inicial consolidado de las acciones ejecutadas, el que será	Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las	No aplica porque la acción de cumplimiento se encuentra	\$ 0.- ⁵

⁵ La acción se ejecutará con personal y equipos de impresión de COEMIN S.A.

263/2011.	relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado.	desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado.	de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado. No cumple 0: Si no se acredita la confección del plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado.	remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y contendrá el plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en que se identifique cada individuo relocalizado y fecha de	acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá un plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en que se identifica cada individuo relocalizado y fecha de elaboración de dicho plano.	ejecutada.	
-----------	--	---	--	---	--	---	------------	--

					elaboración de dicho plano.			
--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--

Objetivo específico N° 7 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción vii) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.								
Cumplir considerando 10, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:								
No tener implementado el sistema de control remoto de extracción de agua.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:								
Considerando 10, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.								
Efectos negativos por remediar: No se constatan efectos negativos por remediar.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	ReporteFinal		
Cumplir considerando 10, numeral 7.1.1, de la	Implementar el sistema de control remoto de extracción	Se implementará dentro del plazo de 2 meses	Indicador valor 1: Implementar el sistema de	Cumple 1: Si se implementa el sistema de control remoto de	Se remitirá a la SMA un informe trimestral de	Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones	Que no existan fenómenos de la naturaleza	\$12.000.-

RCA N° 349/2008.	de agua.	contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	control remoto de extracción de agua.	extracción de agua. No cumple 0: Si no se implementa el sistema de control remoto de extracción de agua.	acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Serie de Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del	del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas. b) Serie de fotografías georreferenciadas y fechas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua. c) Registro de caudales (m3/hora) extraídos, en formato Excel, desde el día que	que afecten su implementación. Si el plazo reprogramado o supera el plazo de ejecución de la acción, se dará aviso a la SMA, acreditando mediante documentación fehaciente la configuración del supuesto y se solicitará un nuevo plazo de ejecución para la actividad.	
------------------	----------	--	---------------------------------------	--	---	--	--	--

					<p>sistema de control remoto de extracción de agua.</p> <p>b) Registro de caudales (m3/hora) extraídos, en formato Excel, desde el día que comenzó la operación del sistema de control remoto de extracción de agua a la fecha de cada informe.</p>	<p>comenzó la operación del sistema de control remoto de extracción de agua a la fecha de cada informe.</p>		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

Objetivo específico N°8 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción viii) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

Cumplir considerando N° 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.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

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.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

Considerando N° 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.

Efectos negativos por remediar: No se constatan efectos negativos por remediar.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerando N° 11 de la RCA N°	Obtener en SAG el Permiso Ambiental	Se obtendrá PAS dentro de 3 meses, contados	Indicador valor 1: Obtener en SAG el	Cumple 1: Si se obtiene en SAG el Permiso	Se remitirá a la SMA un informe trimestral	Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de	Que el Servicio Agrícola y Ganadero no	500.-

<p>263/2011, y artículo 146 del D.S. N° 40 de 2012 Reglamento del sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.</p>	<p>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.</p>	<p>desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p> <p>No cumple 0: Si no se obtiene en SAG el Permiso Ambiental Sectorial para la caza y/o captura de las especies a las que se refiere el</p>	<p>de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Solicitud de PAS respectivo presentada en SAG.</p> <p>b) Resolución de otorgamiento</p>	<p>todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Solicitud de PAS presentada ante el SAG.</p> <p>c) Resolución de otorgamiento de PAS.</p>	<p>emita el respectivo Permiso Ambiental Sectorial.</p> <p>Si el plazo reprogramado o supera el plazo de ejecución de la acción, se dará aviso a la SMA, acreditando mediante documentación fehaciente la configuración del supuesto y se solicitará un nuevo plazo de ejecución para la actividad.</p>	
---	---	--	---	---	---	--	---	--

				considerando N° 11 de la RCA N° 263/2011 para las actividades de relocalización de fauna.	nto de PAS, si se encuentra otorgado a la fecha del reporte correspdie nte.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Objetivo específico N°9 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción ix) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

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

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

No efectuar manejo y plantación en Quebrada de Serna, de semillas de *Tetragonia copiapina*, *Proustia ilicifolia*, *Larrea nitida* y *Pintoa chilensis*.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

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

Efectos negativos por remediar: No se constatan efectos negativos por remediar.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerando 7.1; y disposición del anexo 12 de la Adenda 2 denominado “Propuesta Metodológica de Plan Manejo y Conservación de Flora y Vegetación. ”, ambos de la RCA N° 263/2011.	1. Se elaborará e implementará un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas de propagación de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i> , <i>Proustia ilicifolia</i> , <i>Larrea nitida</i> , <i>Pintoa chilensis</i> y <i>Cordia decandra</i> ; el	1. Se elaborará e implementará un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas de forma permanente, durante 1 año y 6 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	1. Indicador valor 1: Elaboración e implementación de un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i> , <i>Proustia ilicifolia</i> , <i>Larrea nitida</i> ,	1. Cumple 1: Si se elabora e implementa el protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i> , <i>Proustia ilicifolia</i> , <i>Larrea nitida</i> , <i>Pintoa chilensis</i> y <i>Cordia decandra</i> . No cumple 0: Si no se elabora e	Se remitirán a la SMA informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente: a) Protocolo de colecta y propagación. b) Registro de	Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra,	1. Para aquella especie en la que no se han encontrado ejemplares, si en la campaña de búsqueda de semillas en una zona aledaña a la del área de influencia del proyecto, no se encuentra	1. \$ 1.000.-

	que considerará una descripción de las especies y su forma de vida.		<i>Pintoa chilensis</i> y <i>Cordia decandra</i> .	implementa el protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i> , <i>Proustia ilicifolia</i> , <i>Larrea nitida</i> , <i>Pintoa chilensis</i> y <i>Cordia decandra</i> .	ejecución de la acción.	facturas. b) Protocolo de colecta y propagación. c) Registro de ejecución de la acción.	n ejemplares con semillas durante el período de dos temporadas, se dará aviso a la SMA, acreditando dicha situación mediante medios de verificación fehacientes.	
Resultado Esperado	Acción	Plazos de ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerand	2. Se implement	2. Se implementará	2. Indicador	2. Cumple 1: Si se	2. Se remitirán a la	2. Se remitirá a la SMA un informe	2.	2. \$ 20.000.-

<p>o 7.1; y disposición del anexo 12 de la Adenda 2 denominado “Propuesta Metodológica de Plan Manejo y Conservación de Flora y Vegetación.”, ambos de la RCA N° 263/2011.</p>	<p>ará un sistema para la conservación y mantenimiento 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</p>	<p>un sistema para la conservación y mantenimiento de semillas y estacas de forma permanente, durante el plazo de 1 año y 6 meses, contado desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p>	<p>valor 1: implementar un sistema para la conservación y mantenimiento de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i>, <i>Proustia ilicifolia</i>, <i>Larrea nitida</i>, <i>Pintoa chilensis</i> y <i>Codria decandra</i>.</p>	<p>implementa un sistema para la conservación y mantenimiento de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i>, <i>Proustia ilicifolia</i>, <i>Larrea nitida</i>, <i>Pintoa chilensis</i> y <i>Codria decandra</i>.</p> <p>No cumple 0: Si no se implementa un sistema para la conservación y mantenimiento de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia</i></p>	<p>SMA informes trimestrales de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Bitácora de actividades y registro de semillas.</p> <p>b) Serie de fotografías trimestrales, fechadas de semillas y su conservación.</p> <p>c) Registro de</p>	<p>consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotizaciones, orden de compra, y facturas.</p> <p>b) Bitácora de actividades y registro de</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

	n de las especies.			<i>copiapina, Proustia ilicifolia, Larrea nitida, Pintoa chilensis y Codria decandra.</i>	ejecución de la acción.	semillas. c) Serie de fotografías trimestrales, fechadas de semillas y su conservación. d) Registro de ejecución de la acción.		
Resultado Esperado	Acción	Plazos de ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerando 7.1; y	3. Se implementará un	3. Se implementará un vivero	3. Indicador valor 1:	3. Cumple 1: Si se implementa	3. Se remitirá a la SMA un informe trimestrales	3. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará	3. Que la viverización de	3. \$ 4.000.-

<p>disposición del anexo 12 de la Adenda 2 denominado “Propuesta Metodológica de Plan Manejo y Conservación de Flora y Vegetación.”, ambos de la RCA N° 263/2011.</p>	<p>vivero, de propiedad de COEMIN S.A. o de un tercero, donde se realizará la germinación y propagación de las especies mencionadas.</p>	<p>donde se realizará la germinación y propagación de las especies, dentro del plazo de 3 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p>	<p>Tener implementado un vivero donde se realizará la germinación y propagación de las especies.</p>	<p>un vivero donde se realizará la germinación y propagación de las especies. No cumple 0: Si no se implementa un vivero donde se realizará la germinación y propagación de las especies.</p>	<p>de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte inicial consolidado, y contendrá una serie de fotografías fechadas, que darán cuenta de la existencia del vivero, de la germinación y propagación de especies.</p>	<p>cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas. b) Serie de fotografías de germinación , propagación y crecimiento de las</p>	<p>semillas no logre el crecimiento de las especies, atendiendo que no existe estado del arte para las especies citadas. Si el plazo reprogramado supera el plazo de ejecución de la acción, se dará aviso a la SMA, acreditando o mediante documentación</p>	
---	--	---	--	---	---	---	--	--

						especies.	fehaciente la configuración del supuesto y se solicitará un nuevo plazo de ejecución para la actividad.	
Resultado Esperado	Acción	Plazos de ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir considerando 7.1; y disposición del anexo 12 de la Adenda 2 denominado "Propuesta Metodológica de Plan	4. Se confeccionará un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se coleccionarán las semillas y estacas, y	4. El estudio de fertilidad de suelo será confeccionado dentro del plazo de 3 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del	4. Indicador valor 1: Confeccionar un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se coleccionarán	4. Cumple 1: Si se confecciona un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se coleccionarán las semillas y estacas, y del	4. Se remitirá a la SMA un informe trimestral de acreditación del estado de avance de las acciones, contado desde la presentación del reporte	4. Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro dentro de 10 días hábiles siguientes a la	4.	4. \$1.500.-

<p>Manejo y Conservación de Flora y Vegetación. ”, ambos de la RCA N° 263/2011.</p>	<p>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.</p>	<p>PdC.</p>	<p>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.</p>	<p>sitio de destino de la futura plantación, según lo dispuesto en el Plan de Manejo Biológico de la Adenda 2, Anexo 12 de la RCA N° 263/2011.</p> <p>No cumple 0: Si no se confecciona un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se colectarán las semillas y estacas, y del sitio de destino de la</p>	<p>inicial consolidado, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Estudio de fertilidad de suelo.</p> <p>b) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas de toma de muestra de suelo.</p>	<p>ejecución total del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten los costos de la acción, tales como cotización, orden de compra, facturas.</p> <p>b) Estudio de fertilidad de suelo.</p> <p>c) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas de toma de muestra de suelo.</p>		
---	---	-------------	---	---	--	--	--	--

				futura plantación, según lo dispuesto en el Plan de Manejo Biológico de la Adenda 2, Anexo 12 de la RCA N° 263/2011.			
--	--	--	--	--	--	--	--

Objetivo específico N°10 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción x) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.

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.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:

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.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

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.

Efectos negativos por remediar: No se constatan efectos negativos por remediar.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costos \$ M
					Reporte Periódico	Reporte Final		
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.	<p>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:</p> <p>a) Canal de contorno.</p> <p>b) Muro</p>	La construcción de las obras hidráulicas tempranas será acreditada dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.	Indicador valor 1: Tener acreditada 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.	<p>Cumple 1: Si se acredita 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.</p> <p>No cumple 0: Si no se acredita la</p>	Reporte inicial consolidado de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y contendrá lo siguiente:	Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, el que será presentado dentro dentro de 10 días hábiles siguientes a la ejecución total	No aplica para la acción, puesto que las obras se encuentran ejecutadas.	\$ 0.- ⁶

⁶ La acción se ejecutará con personal y equipos de COEMIN S.A.

	auxiliar N° 1. c) Canal auxiliar N°2.			construcción de las obras hidráulicas tempranas a la depositación de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de relaves N°1.	los costos de ejecución de la acción. b) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la construcción de obras hidráulicas tempranas a la depositación de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de relaves N°1. c) Contrato de prestación de servicios N°060-2015 JCL MINING - Obras Hidráulicas y Mejoramiento de Acceso por	del PdC, y contendrá lo siguiente: a) Documentos que acrediten los costos de ejecución de la acción. b) Serie de fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la construcción de obras hidráulicas tempranas a la depositación de relaves en el sector poniente de la cubeta del tranque de		
--	--	--	--	---	---	---	--	--

					<p>Quebrada Meléndez Tranque Relave</p> <p>d) Planos específicos de construcción de cada obra.</p> <p>e) Indicación de la fecha exacta de inicio y término de la construcción de cada obra hidráulica.</p>	<p>relaves N°1.</p> <p>c) Carpeta Consolidada de Término de Construcción (PEC)</p> <p>d) Contrato de prestación de servicios N°060-2015 JCL MINING - Obras Hidráulicas y Mejoramiento de Acceso por Quebrada Meléndez Tranque Relave</p> <p>e) Planos específicos de construcción de cada obra.</p> <p>f) Indicación</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						de la fecha exacta de inicio y término de la construcción de cada obra hidráulica.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

IV. Plan de seguimiento de las medidas indicadas y cronograma.

Objetivo específico	Acción	Meta	Observaciones	Mes de cumplimiento																	
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Objetivo específico N° 1 del PdC	1. Encapsulamiento del punto de traspaso de material conducido por correa N° 7 de Planta de Chancado N°2.	Tener encapsulado el punto de traspaso de material conducido por correa N° 7 de Planta de Chancado N°2.			X																

	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
	2. Implementación del sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.	Tener implementado el sistema de rociado de control de polvo mediante espuma.		X																
	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe																		

		consolidado general.																		
Objetivo específico N° 2 del PdC	1. Encapsulamiento de harneros Planta de Chancado N°1 y 2.	Tener encapsulados los harneros Planta de Chancado N° 1 y 2.			X															
	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
	2. Encapsulamiento de lo no	Tener encapsulado lo																		

	encapsulado de correa N° 3 en Planta de Chancado N°2	no encapsulado de correa N° 3 en Planta de Chancado N°2 .			X															
	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
Objetivo específico N° 3 del PdC	1. Elaborar e implementar un sistema de control dinámico de emisión de MPS.	Tener elaborada e implementada la acción.			X															
	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la																		

		acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
	2.1. Limpiar el entorno de la estación de medición de MPS N°1.	Tener limpio el entorno de la estación de medición de MPS N°1.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		

Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																		
Reporte final	Informe consolidado general.																		
2.2. Regar el camino aledaño a la estación de medición de MPS N° 7, en el tramo respectivo.	Tener regado el camino aledaño a la estación de medición de MPS N° 7, en el tramo respectivo.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reporte Periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																		
Reporte Final	Informe																		

	consolidado general																		
2.3. Acreditar el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1,6, y 7.	Tener acreditado el cercamiento del perímetro donde se emplazan las estaciones de mediciones de MPS N° 1,6, y 7.		X																
Reporte periódico	Reporte inicial consolidado.																		
Reporte final	Informe consolidado general.																		
2.4.A. Estabilizar el suelo del entorno inmediato de las estaciones	Tener estabilizado el suelo del entorno inmediato de las estaciones			X															

de mediciones de MPS N° 6 y 7.	de mediciones de MPS N° 6 y 7.																		
Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
Reporte final	Informe consolidado general.																		
2.4.B. 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	Mantener el suelo del entorno inmediato de las estaciones de mediciones de MPS N° 6 y 7 con material estabilizado.				X			X				X				X			

	y compactación																				
	Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																			
	Reporte final	Informe consolidado general.																			
Objetivo específico N° 4 del PdC	1. Aspirar polvo en sitios de acumulación	Acreditar la ejecución de la acción.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																			
	Reporte final	Informe																			

		consolidado general.																		
	2. Elaborar e implementar un procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación.	Tener elaborado e implementado un procedimiento para el aspirado de polvo en sitios de acumulación.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
Objetivo específico N° 5 del PdC	1. Aplicar carpeta de bischofita en caminos internos de la Planta.	Tener aplicada una carpeta de bischofita en caminos internos de la Planta.				X														

Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																				
Reporte final	Informe consolidado general.																				
2. Mantener carpeta de bischofita en caminos internos de Planta.	Acreditar la ejecución de la acción.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																				

	Reporte final	Informe consolidado general.																		
Objetivo específico N° 6 del PdC	Acreditar confección de plano cartográfico de cactáceas relocalizadas.	Acreditar la ejecución de la acción.		X																
	Reporte Periódico	Reporte inicial consolidado.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
Objetivo específico N° 7 del PdC	Implementar el sistema de control remoto de extracción de agua.	Implementar el sistema de control remoto de extracción de agua.		X																

	Reporte Periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado general.																		
Objetivo específico N° 8 del PdC	Obtener en SAG de PAS para relocalizar fauna.	Acreditar la ejecución de la acción.				X														
	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																		
	Reporte final	Informe consolidado																		

		general.																			
Objetivo específico N° 9 del PdC	1. Elaborar e implementar un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas de especies.	Elaborar e implementar la acción.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																			
	Reporte final	Informe consolidado general.																			

2. Implementar sistema de conservación y mantención de semillas y estacas.	Tener implementado el sistema de conservación y mantención de semillas y estacas de especies.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																			
Reporte final	Informe consolidado general.																			

3. Implementar vivero para germinación y propagación de semillas.	Tener implementado un vivero para germinación y propagación de semillas.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Reporte periódico	Informes trimestrales de acreditación del estado de avance de la acción.																			
Reporte final	Informe consolidado general.																			
4. Confeccionar un estudio de fertilidad de suelo.	Tener confeccionado un estudio de fertilidad de suelo.				X															

	Reporte periódico	Informe trimestral de acreditación del estado de avance de la acción.																	
	Reporte final	Informe consolidado general.																	
Objetivo específico N° 10 del PdC	Acreditar construcción de obras hidráulicas tempranas de la depositación de relaves.	Acreditar la ejecución de la acción.		X															
	Reporte periódico	Reporte inicial consolidado																	
	Reporte final	Informe consolidado general																	

Objetivo específico N°8	\$500.-
Objetivo específico N°9	\$1.000.- \$20.000.- \$4.000.- \$1.500.-
Objetivo específico N°10	\$0.-
TOTAL	\$ 506.000.-

b) Equipo de trabajo

Eduardo Pesenti Castillo, Jefe de Departamento de Medio Ambiente de COEMIN S.A.

Eric Astorga Luco, Jefe de Departamento de Proyectos de COEMIN S.A.

Juana Galaz Palma, Myma Ltda.

Millaray Hernández Erazo, Myma Ltda.

Álvaro Varela Walker, Abogado COEMIN S.A.

Hugo Reyes Prudencio, Abogado.

Álvaro Varela Maino, Abogado.