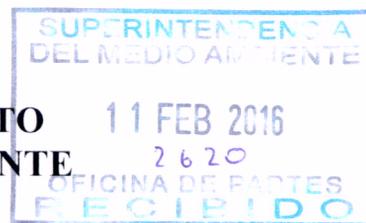


**PRESENTA Y PROPONE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

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



**ÁLVARO VARELA WALKER, y HUGO REYES PRUDENCIO,**  
Abogados, ya individualizados, en representación de **COMPAÑÍA  
EXPLORADORA Y EXPLOTADORA MINERO CHILENO RUMANA  
S.A.**, en el proceso Rol F-003-2016, a Ud. respetuosamente decimos:

Que encontrándonos dentro de plazo, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los artículos 7 y 9 del Decreto Supremo N°30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; y en el numeral 2.4 letra d) de la Resolución Exenta N°249 de 2014 de esa Superintendencia, venimos en presentar y proponer el Programa de Cumplimiento de Compañía Exploradora y Explotadora Minero Chileno Rumana S.A. (COEMIN S.A.), que se hace cargo de los hechos que se estimaron constitutivos de infracción en la Resolución Exenta N° 1 dictada por esa Superintendencia con fecha 14 de enero de 2016.

**POR TANTO**, y con el mérito de lo expuesto y de las disposiciones legales y reglamentarias citadas,

**ROGAMOS A UD.** se sirva tener por presentado y propuesto el Programa de Cumplimiento antes aludido, para todos los efectos que en derecho correspondan, y derivarlo a la Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento para su debido pronunciamiento.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping, sweeping strokes.

A handwritten signature in blue ink, written in a cursive style with a horizontal line underneath.

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO  
COMPAÑÍA EXPLORADORA  
Y  
EXPLOTADORA MINERA  
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 .....   | 69 |
| V. INFORMACIÓN TÉCNICA Y DE COSTOS ESTIMADOS RELATIVA AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO QUE PERMITA ACREDITAR SU EFICACIA Y SERIEDAD.....         | 81 |

## **I. Introducción.**

El presente documento contiene el programa de cumplimiento (“Programa” o “PdC”) propuesto por COMPAÑÍA EXPLORADORA Y EXPLOTADORA MINERA 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 coordenadas 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.**

|  |
|--|
| <b>Objetivo específico N°1 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción i) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.</b>  |
| Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1 de la RCA N° 349/2008.   |
| Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción:<br><br>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. |
| Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:<br><br>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 \$<br>M      |
|  |  |   |  |   | Reporte Periódico  | Reporte Final   |           |                     |
| Cumplir con RCA N° 349/2008 Considerando 8, numeral 7.1.1.       | <b>1.</b> Acreditar el encapsulamiento del punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2. | <b>1.</b> Se acreditará dentro del plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC. | <b>1.</b> Indicador valor 1: Tener acreditado el encapsulamiento del punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2. | <b>1.</b> Cumple 1: Si se acredita que el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2 se encuentra encapsulado.<br><br>No cumple 0: Si no se acredita que el punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta | <b>1.</b> Informe inicial de acreditación 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:<br><br>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la | <b>1.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo |           | <b>1.</b> \$8.000.- |

|  |  |  |  |   |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>de Chancado N° 2 está encapsulado.</p> | <p>acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías 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>Los informes sucesivos de acreditación de avance de</p> | <p>siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan el</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|

|  |  |  |  |   | ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial. | encapsulamiento del punto de traspaso de material conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2. |  |                            |
|--|--|--|--|---|---|---|--|----------------------------|
| 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. | <b>2.A.1.</b><br>Acreditar la presentación en el SEA de consulta de pertinencia para | <b>2.A.1.</b><br>Se acreditará la presentación en el SEA de la consulta de pertinencia | <b>2.A.1.</b><br>Indicador valor 1: Si se acredita que se presentó en el SEA la consulta de pertinencia para | <b>2.A.1.</b><br>Cumple 1: Si se acredita que se presentó en el SEA la consulta de pertinencia para | <b>2.A.1.</b><br>Informe de acreditación de las acciones ejecutadas será remitido a la SMA dentro de 10 días  | <b>2.A.1.</b><br>Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento                     | <b>2.A.1.</b><br>Que el Servicio de Evaluación Ambiental no emita la resolución respectiva | <b>2.A.1.</b><br>\$3.000.- |

|  |   |   |   |  |   |  |          |  |
|--|---|---|---|--|---|--|----------|--|
|  | <p>reemplazar el sistema de rociado conducido por la correa de retorno N° 7, en la Planta de Chancado N° 2., de un sistema de espuma Nalco a un sistema de niebla seca.</p> <p>En caso que el SEA autorice reemplazar el sistema de rociado en los términos solicitados, se acreditará su instalación</p> | <p>para reemplazar el sistema de rociado de un sistema de espuma Nalco a un sistema de niebla seca, dentro de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p> | <p>modificar el sistema de rociado, de un sistema de espuma Nalco a un sistema de niebla seca</p> | <p>modificar el sistema de rociado, de un sistema de espuma Nalco a un sistema de niebla seca.</p> <p>No cumple 0:<br/>Si no se acredita que se presentó en el SEA la consulta de pertinencia para modificar el sistema de rociado, de un sistema de espuma Nalco a un sistema de niebla seca.</p> | <p>hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a)<br/>Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, etc.</p> <p>- Solicitud de consulta de pertinencia será enviada a la SMA, dentro de 10</p> | <p>de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial y trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a)<br/>Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas,</p> | <p>.</p> |  |
|--|---|---|---|--|---|--|----------|--|

|  |   |  |  |  |   |   |  |  |
|--|---|--|--|--|---|---|--|--|
|  | dentro de los plazos, metas, indicadores, medios de verificación y supuestos; establecidos en la acción alternativa del punto 2.B. siguiente. |  |  |  | <p>días hábiles, contados desde su presentación en el SEA.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial.</p> | <p>etc.</p> <p>b) Solicitud de consulta de pertinencia presentada en SEA.</p> <p>c) Resolución de SEA que resuelve consulta de pertinencia.</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. | <b>2.A.2.</b><br>Mientras se encuentre en trámite la consulta de pertinencia, se ejecutará una <b><u>acción temporal</u></b> , consistente en la aplicación de un sistema alternativo de rociado de niebla seca. | <b>2.A.2.</b><br>Se acreditará dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC. | <b>2.A.2.</b><br>Indicador valor 1: Si se acredita la ejecución y eficiencia de la acción temporal, consistente en la aplicación de un sistema alternativo de rociado de niebla seca. | <b>2.A.2.</b><br>Cumple 1: Si se acredita la ejecución y eficiencia de la acción temporal, consistente en la aplicación de un sistema alternativo de rociado de niebla seca.<br><br>No cumple 0: Si no se acredita la ejecución y eficiencia de la acción temporal, consistente en la aplicación | <b>2.A.2.</b><br>Informe de acreditación inicial de la acción temporal ejecutada, 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:<br><br>a) Documentos que acrediten el avance de la | <b>2.A.2.</b><br>Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe de acreditación inicial y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente: |           | <b>2.A.2.</b><br>\$29.000.- |

|  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>de un sistema alternativo de rociado de niebla seca.</p> | <p>ejecución de la acción temporal de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la ejecución de la acción temporal de cumplimiento.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral,</p> | <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten la ejecución de la acción temporal de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, facturas, estados de pagos, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

|  |  |  |  |   | siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial. | implementación del sistema de rociado de niebla seca.<br><br>c) Video fechado que acredita la implementación del sistema de rociado de niebla seca. |           |                         |
|--|--|--|--|---|---|---|-----------|-------------------------|
| 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. | <b>2.B.</b> <sup>1</sup><br>Acreditar la implementación del sistema de rociado | <b>2.B.</b> Se acreditará dentro del plazo de 4 meses, contados desde la | <b>2.B.</b> Indicador valor 1: Tener acreditada la implementación del sistema de | <b>2.B.</b> Cumple1: Si se acredita que el sistema de rociado con espuma Nalco se encuentra | <b>2.B.</b> Informe de acreditación inicial de las acciones ejecutadas, el que será                     | <b>2.B.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del   |           | <b>2.B.</b> \$ 52.000.- |

<sup>1</sup> Acción alternativa de cumplimiento, la que se ejecutará en caso que el SEA resuelva que la modificación del sistema de rociado, consistente en reemplazar el sistema de espuma Nalco por un sistema de niebla seca, debe someterse de forma previa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

|  |                   |   |                           |  |   |   |  |  |
|--|-------------------|---|---------------------------|--|---|---|--|--|
|  | con espuma Nalco. | notificación de la resolución del SEA que resuelve que la modificación del sistema de rociado debe someterse de forma previa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. | rociado con espuma Nalco. | implementado .<br>No cumple 0:<br>Si no se acredita que el sistema de rociado con espuma Nalco se encuentra implementado . | remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles, contados desde la ejecución de la acción, y contendrá lo siguiente:<br><br>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.<br><br>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas | cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe de acreditación inicial y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:<br><br>a) Informe de acreditación inicial.<br><br>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.<br><br>c) Documentos |  |  |
|--|-------------------|---|---------------------------|--|---|---|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>que acreditan el avance de la implementación del sistema de rociado con espuma Nalco.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial.</p> | <p>que acrediten la ejecución de la acción temporal de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, facturas, estados de pagos, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de rociado de espuma Nalco.</p> <p>e) Video fechado que acredita la implementación del sistema</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |                             |  |  |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | de rociado de espuma Nalco. |  |  |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|

**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 \$<br>M       |
|--|----------------------------------|---|--|--|---|---|-----------|----------------------|
|  |                                  |   |  |  | Reporte Periódico   | Reporte Final                             |           |                      |
| Cumplir con RCA N° 349/2008 Considerando | <b>1.</b> Acreditar el encapsula | <b>1.</b> Se acreditará dentro del plazo de 2 | <b>1.</b> Indicador valor 1: Tener acreditado el | <b>1.</b> Cumple 1: Si se acredita que los harneros de | <b>1.</b> Informe de acreditación inicial de las acciones | <b>1.</b> Se remitirá a la SMA un informe |           | <b>1.</b> \$45.000.- |

|                          |  |  |   |  |  |   |  |  |
|--------------------------|--|--|---|--|--|---|--|--|
| <p>8, numeral 7.1.1.</p> | <p>mimiento de los harneros de la Planta de Chancado N°1 y N° 2.</p> | <p>meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p> | <p>encapsulamiento de 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.<br/><br/>No cumple 0: Si no se acredita que los harneros de la Planta de Chancado N°1 y N° 2 están encapsulados.</p> | <p>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:<br/><br/>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.<br/><br/>b) Fotografías</p> | <p>consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe de acreditación inicial y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:<br/><br/>a) Informe de acreditación inicial.<br/><br/>b) Informes</p> |  |  |
|--------------------------|--|--|---|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de los harneros de la Planta de Chancado N° 1 y 2.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial.</p> | <p>de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, facturas, estados de pagos, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de los harneros de</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|

|  |  |   |  |   |  | la Planta de Chancado N° 1 y N° 2.   |           |                     |
|--|--|---|--|---|--|--|-----------|---------------------|
| 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. | <b>2.</b> Acreditar el encapsulamiento de las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2. | <b>2.</b> Se acreditará dentro del plazo de 2 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC. | <b>2.</b> Indicador valor 1: Tener acreditado el encapsulamiento de las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2. | <b>2.</b> Cumple 1: Si se acredita que las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2 se encuentra encapsulada.<br><br>No cumple 0: Si no se | <b>2.</b> Informe de acreditación inicial 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:<br>a) Documentos | <b>2.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe de acreditación |           | <b>2.</b> \$4.000.- |

|  |  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>acredita que las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2 se encuentra encapsulada</p> | <p>que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de la correa N°3 de la Planta de Chancado N° 2.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de</p> | <p>inicial y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización,</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|

|  |  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial.</p> | <p>orden de compra, facturas, estados de pagos, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan el encapsulamiento de las partes no encapsuladas de la correa transportadora N° 3 de la Planta de Chancado N° 2.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|

**Objetivo específico N°3 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción iii) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.**

Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, y considerando 9, numeral 7.1.1, ambos dela RCA N° 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 dela RCA N° 349/2008.

Efectos negativos por remediar: Emisión de material perticulado.

| Resultado Esperado   | Acción   | Plazos de Ejecución  | Metas  | Indicadores  | Medios de Verificación   |   | Supuestos   | Costos \$<br>M         |
|--|--|--|--|--|--|---|---|------------------------|
|  |  |  |  |  | Reporte Periódico  | Reporte Final   |   |                        |
| Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y considerando N° 9, numeral | <b>1.A.</b> Acreditar la aprobación de la Comisión de Evaluación Ambiental de la modificación en | <b>1.A.</b> Se acreditará la aprobación de la Comisión de Evaluación Ambiental de la modificación en el SEIA del sistema de control dinámico | <b>1.A.</b> Indicador valor 1: Si se acredita la aprobación de la Comisión de Evaluación Ambiental de la modificación en el SEIA del sistema | <b>1.A.</b> Cumple 1: Si se acredita la aprobación de la Comisión de Evaluación Ambiental de la modificación en el SEIA del sistema de control dinámico autorizado por | <b>1.A.</b> Informe de acreditación inicial de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles, | <b>1.A.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones | <b>1.A.</b> Que la Comisión de Evaluación Ambiental no autorice la modificación en sistema de control dinámico autorizado en RCA N° | <b>1.A.</b> \$20.000.- |

|        |  |  |   |   |   |  |           |  |
|--------|--|--|---|---|---|--|-----------|--|
| 7.1.1. | SEIA del sistema de control dinámico o autorizado por RCA N° 349/2008. | autorizado por RCA N° 349/2008, dentro del plazo de 1 año, contado desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC. | de control dinámico autorizado por RCA N° 349/2008. | RCA N° 349/2008.<br><br>No cumple 0: Si no se acredita la aprobación de la Comisión de Evaluación Ambiental de la modificación en el SEIA del sistema de control dinámico autorizado por RCA N° 349/2008. | contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y contendrá lo siguiente:<br><br>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, etc.<br><br>Modificación en SEIA | reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:<br><br>a) Informe inicial de acreditación.<br><br>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.<br><br>c) Modificación en SEIA del sistema de control dinámico autorizado por RCA N° 349/2008, presentada en SEA. | 349/2008. |  |
|--------|--|--|---|---|---|--|-----------|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>de sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable, la que será enviada a la SMA, dentro de 10 días hábiles, contados desde su presentación en el SEA.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma</p> | <p>d) Resolución de Admisibilidad del SEA.</p> <p>e) Resolución de la Comisión de Evaluación Ambiental que aprueba la modificación del sistema de control dinámico autorizado por RCA N° 349/2008.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |   |  |  |   | trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial. |  |           |                           |
|--|---|--|--|---|---|--|-----------|---------------------------|
| 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.; y consideran | <b>1.B.</b><br>Acreditar durante la evaluación del proyecto ingresado | <b>1.B.</b><br>Acreditar dentro de 10 días de notificada la resolución aprobatoria del PdC, mientras | <b>1.B.</b><br>Indicador valor 1: Tener acreditada, mientras dure la evaluación de la modificación de sistema de | <b>1.B.</b><br>Cumple 1: Si se acredita, mientras dure la evaluación de la modificación de sistema de control dinámico, la ejecución de acciones de | <b>1.B.</b><br>Informe inicial de acreditación de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la                | <b>1.B.</b><br>Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, |           | <b>1.B.</b><br>\$18.000.- |

|                         |   |  |  |   |   |  |  |  |
|-------------------------|---|--|--|---|---|--|--|--|
| do N° 9, numeral 7.1.1. | o al SEIA, la ejecución de acciones de mitigación de polvo recirculado en la estación de medición de MPS N° 7, las que comprenderán limpieza del lugar, aspirado del polvo acumulado, riego | dure la evaluación de la modificación de sistema de control dinámico, la ejecución de acciones de mitigación de polvo recirculado en la estación de medición de MPS N° 7, las que comprenderán limpieza del lugar, aspirado del polvo acumulado, riego periódico, cercamiento de la zona para evitar | control dinámico, la ejecución de acciones de mitigación de polvo recirculado en la estación de medición de MPS N° 7, las que comprenderán limpieza del lugar, aspirado del polvo acumulado, riego periódico, cercamiento de la zona para evitar daños y quemas no autorizadas, y riego de caminos interiores de | mitigación de polvo recirculado en la estación de medición de MPS N° 7, las que comprenderán limpieza del lugar, aspirado del polvo acumulado, riego periódico, cercamiento de la zona para evitar daños y quemas no autorizadas, y riego de caminos interiores de la Planta Cerrillos.<br><br>No cumple 0: Si no se acredita, mientras dure la evaluación de la modificación de sistema de control dinámico, la ejecución de acciones de | SMA dentro de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y contendrá lo siguiente:<br>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, | incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:<br>a) Informe de acreditación inicial.<br>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.<br>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden |  |  |
|-------------------------|---|--|--|---|---|--|--|--|

|  |  |   |                             |  |   |  |  |  |
|--|--|---|-----------------------------|--|---|--|--|--|
|  | <p>periódico, cercamiento de la zona para evitar daños y quemas no autorizadas, y riego de caminos interiores de la Planta Cerrillos</p> | <p>daños y quemas no autorizadas, y riego de caminos interiores de la Planta Cerrillos.</p> | <p>la Planta Cerrillos.</p> | <p>mitigación de polvo recirculado en la estación de medición de MPS N° 7, las que comprenderán limpieza del lugar, aspirado del polvo acumulado, riego periódico, cercamiento de la zona para evitar daños y quemas no autorizadas, y riego de caminos interiores de la Planta Cerrillos.</p> | <p>libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la ejecución de las acciones comprometidas.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda</p> | <p>de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la ejecución de las acciones comprometidas</p> |  |  |
|--|--|---|-----------------------------|--|---|--|--|--|

|  |  |   |  |   | , a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial.  |  |  |                     |
|--|--|---|--|---|--|--|--|---------------------|
| Resultado Esperado   | Acción   | Plazos de Ejecución   | Metas  | Indicadores   | Medios de Verificación   |  | Supuestos  | Costos \$<br>M      |
|  |  |   |  |   | Reporte Periódico  | Reporte Final  |  |                     |
| Cumplir con RCA N° 349/2008 considerando 8, numeral 7.1.1.; y considerando N° 9, numeral | <b>2.<sup>2</sup></b> Acreditar la implementación de un sistema de control dinámico de | <b>2.</b> Se acreditará dentro del plazo de 4 meses contados desde la notificación de la resolución de la | <b>2.</b> Indicador valor 1: Tener acreditada la implementación de un sistema de control dinámico de emisiones de material particulado | <b>2.</b> Cumple 1: Si se acredita que el sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable se encuentra implementado.<br>No cumple 0: Si | <b>2.</b> Informe de acreditación inicial de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles, | <b>2.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe de acreditación | <b>2.</b> Que no existan retrasos en la implementación por eventos tales como cortes de energía eléctrica. | <b>2.</b> \$9.000.- |

<sup>2</sup> Acción alternativa de cumplimiento, la que se ejecutará en caso que la Comisión de Evaluación Ambiental no autorice la modificación de sistema de control dinámico autorizado por RCA N° 349/2008.

|        |   |   |              |  |  |  |  |  |
|--------|---|---|--------------|--|--|--|--|--|
| 7.1.1. | emisión de material particulado sedimentable. | Comisión de Evaluación Ambiental que aprueba o rechaza la acción contenida en el punto 1.A. precedente. | sedimentable | no se acredita que el sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable se encuentra implementado. | contados desde la notificación de la resolución de la Comisión de Evaluación Ambiental que aprueba o rechaza la acción contenida en el punto 1.A. precedente., y contendrá lo siguiente:<br><br>a) Documento s que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales | inicial y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:<br><br>a) Informe de acreditación inicial.<br><br>b) Informes de acreditación trimestrales. respectivos.<br><br>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de | Que no existan fenómenos de la naturaleza que afecten su implementación. |  |
|--------|---|---|--------------|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación de un sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable.</p> <p>Los informes</p> | <p>obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación de un sistema de control dinámico de emisiones de material particulado sedimentable.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  | sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda , a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

**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, de la 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 \$<br>M |
|---|--|---|---|---|---|--|-----------|----------------|
|   |  |   |   |   | Reporte Periódico   | Reporte Final  |           |                |
| Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008. | Acreditar el aspirado de polvo en sitios de acumulación. | Se acreditará de forma permanente desde que se notifique la resolución aprobatoria del PdC. | Indicador valor 1: Tener acreditado el aspirado del polvo en sitios de acumulación. | Cumple 1: Si se acredita que el polvo en sitios de acumulación está aspirado.<br><br>No cumple 0: Si no se acredita que el polvo en sitios de | Informe de acreditación inicial de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la SMA | Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial y |           | \$10.000.-     |

|  |  |  |  |   |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>acumulación se encuentra aspirado.</p> | <p>dentro de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización,</p> | <p>trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales. respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>d) Bitácora de camión aspirador.</p> <p>e) Capacitación a trabajadores que</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|

|  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>c) Video fechado que acredita aspirado</p> | <p>ejecuten la acción.</p> <p>f) Registro de la ejecución de la acción.</p> <p>g) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>h) Video fechado que acredita aspirado de polvo en sitios de acumulación.</p> <p>i) Procedimiento de aspirado de polvo.</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>de polvo en sitios de acumulaci3n.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditaci3n de avance de ejecuci3n de acciones ser3n remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello correspon da, a contar de la fecha de presentaci3n.</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  | ón del<br>informe de<br>acreditació<br>n inicial. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

**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, dela 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 \$<br><br>M |
|--------------------|--------|---------------------|-------|-------------|------------------------|---------------|-----------|--------------------|
|                    |        |                     |       |             | Reporte Periódico      | Reporte Final |           |                    |
|                    |        |                     |       |             |                        |               |           |                    |

|  |   |  |  |  |  |  |   |                              |
|--|---|--|--|--|--|--|---|------------------------------|
| <p>Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.</p> | <p><b>1.</b> Acreditar la implementación y aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos</p> | <p><b>1.</b> Se acreditará la implementación y aplicación de carpeta de bischofita dentro del plazo de 3 meses contados desde la aprobación del PdC.</p> | <p><b>1.</b> Indicador valor 1: Tener acreditada la implementación y aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> | <p><b>1. Cumple 1:</b> Si se acredita la implementación, y aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>No cumple 0: Si no se acredita la implementación, y aplicación de una carpeta de material granular con bischofita en los caminos</p> | <p><b>1.</b> Informe inicial de acreditación 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:</p> <p>a)</p> | <p><b>1.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales</p> | <p><b>1.</b> Que no existan fenómenos naturales que impidan la preparación y aplicación de la carpeta de bischofita.</p> <p>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 posible.</p> | <p><b>1.</b> \$ 50.000.-</p> |
|--|---|--|--|--|--|--|---|------------------------------|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georrefer</p> | <p>respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la existencia de cubierta de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>e) Bases Técnicas de Licitación.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  | enciadas y fechadas que acreditan la existencia de cubierta de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos. | f) Plano de caminos internos de Planta Cerrillos. |  |  |
|  |  |  |  | c) Bases Técnicas de Licitación .   |   |  |  |
|  |  |  |  | d) Plano de caminos internos de Planta  |   |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | Cerrillos.<br><br>Los<br>informes<br>sucesivos<br>de<br>acreditaci<br>ón de<br>avance de<br>ejecución<br>de<br>acciones<br>serán<br>remitidos<br>a la SMA<br>de forma<br>trimestral<br>, siempre<br>que ello<br>correspo<br>nda, a<br>contar de<br>la fecha<br>de<br>presentac<br>ión del<br>informe<br>de |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|   |  |  |   |   | acreditación inicial   |  |           |                      |
|---|--|--|---|---|--|--|-----------|----------------------|
| Resultado Esperado  | Acción   | Plazos de Ejecución  | Metas   | Indicadores   | Medios de Verificación   |  | Supuestos | Costos \$<br>M       |
|   |  |  |   |   | Reporte Periódico  | Reporte Final  |           |                      |
| Cumplir considerando 8, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008. | <b>2.</b> Acreditar la mantención de la carpeta de material granular de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos. | <b>2.</b> Se acreditará la mantención de la carpeta con bischofita, de forma trimestral, desde que se ejecute la acción referida en el N° 1 precedente.<br>No obstante lo anterior, se | <b>2.</b> Indicador valor 1: Tener acreditada la mantención de la carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos. | <b>2.</b> Cumple 1: Si se acredita la mantención de la carpeta de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.<br><br>2. No cumple 0: Si no se acredita la mantención de la carpeta | <b>2.</b> Informe inicial de acreditación de las acciones ejecutadas, el que será remitido a la SMA dentro de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución | <b>2.</b> Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente: |           | <b>2.</b> \$ 5.000.- |

|  |  |  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|
|  |  | <p>realizará inspección mensual de la carpeta de bischofita, y en caso que sea pertinente, se anticipará su mantenimiento.</p> |  | <p>de material granular con bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> | <p>aprobatoria del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de</p> | <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la mantención de cubierta de bischofita en los</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|

|  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la mantención de cubierta de bischofita en los caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>c) Programa de mantenci</p> | <p>caminos internos de la Planta Cerrillos.</p> <p>e) Programa de mantención de carpeta con bischofita.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>ón de<br/>carpeta<br/>con<br/>bischofita</p> <p>Los<br/>informes<br/>sucesivos<br/>de<br/>acreditaci<br/>ón de<br/>avance de<br/>ejecución<br/>de<br/>acciones<br/>serán<br/>remitidos<br/>a la SMA<br/>de forma<br/>trimestral<br/>, siempre<br/>que ello<br/>correspo<br/>nda, a<br/>contar de<br/>la fecha<br/>de<br/>presentac</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | ión del<br>informe<br>de<br>acreditaci<br>ón inicial |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**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 \$<br><br>M |
|--------------------|--------|---------------------|-------|-------------|------------------------|---------------|-----------|--------------------|
|                    |        |                     |       |             | Reporte Periódico      | Reporte Final |           |                    |

|  |  |  |   |   |   |   |   |                   |
|--|--|--|---|---|---|---|---|-------------------|
| <p>Cumplir disposición del anexo 12 de la Adenda 2, de la RCA N° 263/2011.</p> | <p>Acreditar la confección de plano topográfico o asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado.</p> | <p>Se acreditará dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria del PdC.</p> | <p>Indicador valor 1: Tener acreditada la confección del plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado.</p> | <p>Cumple 1: Si se acredita la confección del plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique cada individuo relocalizado se encuentra confeccionado.</p> <p>No cumple 0: Si no se acredita la confección del plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en el que se identifique</p> | <p>Informe inicial de acreditación 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 plano topográfico o asociado a la relocalización de cactáceas,</p> | <p>Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) plano topográfico asociado a la relocalización de cactáceas, en que</p> | <p>No aplica porque la acción de cumplimiento o se encuentra ejecutada.</p> | <p>\$ 1.000.-</p> |
|--|--|--|---|---|---|---|---|-------------------|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | cada individuo relocalizado no se encuentra confeccionado. | en que se identifica cada individuo relocaliado. | se identifica cada individuo relocalizado. |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**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 \$<br>M |
|--------------------|--------------|---------------------|-----------|-------------|------------------------|----------------------|-----------|----------------|
|                    |              |                     |           |             | Reporte Periódico      | ReporteFinal         |           |                |
| Cumplir            | Acreditar la | Se acreditará       | Indicador | Cumple 1:Si | Informe                | Se remitirá a la SMA | Que no    | \$12.000.-     |

|   |  |  |   |  |   |   |  |  |
|---|--|--|---|--|---|---|--|--|
| <p>considerando 10, numeral 7.1.1, de la RCA N° 349/2008.</p> | <p>implementación del sistema de control remoto de extracción de agua.</p> | <p>dentro del plazo de 2 meses contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PdC.</p> | <p>valor 1: Tener acreditada la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua.</p> | <p>se acredita la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua.</p> <p>No cumple 0: Si no se acredita la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua.</p> | <p>inicial de acreditación 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:</p> <p>a) Documentos que acrediten el avance</p> | <p>un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales</p> | <p>existan fenómenos de la naturaleza que afecten su implementación.</p> |  |
|---|--|--|---|--|---|---|--|--|

|  |  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la implementación del sistema de</p> | <p>como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>d) Fotografías georreferenciadas y fechas que acreditan la implementación del sistema de control remoto de extracción de agua.</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>control remoto de extracción de agua.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |                                  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  | informe de acreditación inicial. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|

| <b>Objetivo específico N°8 del Programa de Cumplimiento, asociado a la infracción viii) de la Resolución Ex. N° 1 de 14/01/2016.</b>  |        |                     |       |             |                        |               |           |                |
|---|--------|---------------------|-------|-------------|------------------------|---------------|-----------|----------------|
| 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 \$<br>M |
|   |        |                     |       |             | Reporte Periódico      | Reporte Final |           |                |

|   |  |   |  |  |  |  |  |                |
|---|--|---|--|--|--|--|--|----------------|
| <p>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.</p> | <p>Acreditar la obtención en SAG de 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>Se acreditará dentro de 3 meses, contados desde la notificación de la resolución aprobatoria de PdC.</p> | <p>Indicador valor 1: Tener acreditada la obtención en SAG de 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>Cumple 1: Si se acredita que se obtuvo en SAG el Permiso Ambiental Sectorial para la caza y/o captura de las especies a las que se refiere el considerando N° 11 de la RCA N° 263/2011 para las actividades de relocalización de fauna.<br/><br/>No cumple 0: Si no se acredita que se obtuvo en SAG el Permiso</p> | <p>Informe inicial de acreditación 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:<br/><br/>a) Solicitud de PAS respectivo</p> | <p>Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:<br/><br/>a) Informe de acreditación inicial.<br/><br/>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.<br/><br/>c) Solicitud de PAS presentada ante el SAG.</p> | <p>Que el Servicio Agrícola y Ganadero no emita el respectivo Permiso Ambiental Sectorial.</p> | <p>1.000.-</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>presentada en SAG.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral, siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación</p> | <p>d) Resolución de otorgamiento de PAS.</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |            |  |  |  |
|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  | n inicial. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|

**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*, *Proustiailicifolia*, *Larrea nitida* y *Pintoachilensis*.

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 \$<br>M |
|---|------------------------------------|--|---|---|---|---|--|----------------|
|   |                                    |  |   |   | Reporte Periódico                               | Reporte Final   |  |                |
| Cumplir considerando 7.1; y disposición del anexo | Acreditar las siguientes acciones: | Se acreditarán dentro de 1 año y 6 meses, contados desde la notificación | Indicador valor 1: Tener acreditadas la | Cumple 1: Si se acredita la elaboración, implementación y ejecución | Informe inicial de acreditación de las acciones | Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de | 1) Que no exista cantidad suficiente de semillas | \$ 40.000.-    |

|   |   |  |  |   |   |   |   |  |
|---|---|--|--|---|---|---|---|--|
| <p>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>1. Elaboración e implementación de un protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas para las especies <i>Tetragonia copiapina</i>, <i>Proustiailicifolia</i>, <i>Larrea nitida</i> y <i>Pintoachilensis</i>.</p> <p>2. Implementar un sistema para la</p> | <p>de la resolución aprobatoria del PdC.</p> | <p>elaboración, implementación y ejecución de las acciones 1), 2), 3) y 4) referidas a las especies <i>Tetragonia copiapina</i>, <i>Proustiailicifolia</i>, <i>Larrea nitida</i> y <i>Pintoachilensis</i>.</p> | <p>de las acciones 1), 2), 3) y 4) referidas a las especies <i>Tetragonia copiapina</i>, <i>Proustiailicifolia</i>, <i>Larrea nitida</i> y <i>Pintoachilensis</i>.</p> <p>No cumple 0: Si no se acredita la elaboración, implementación y ejecución de las acciones 1), 2), 3) y 4) referidas a las especies <i>Tetragonia copiapina</i>, <i>Proustiailicifolia</i>, <i>Larrea nitida</i> y</p> | <p>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:</p> <p>a) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de</p> | <p>todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de</p> | <p>debido a factores climáticos y/o ambientales.</p> <p>2) Que la viverización de semillas no logre el crecimiento de las especies, atendiendo que no existe estado del arte para las especies citadas.</p> |  |
|---|---|--|--|---|---|---|---|--|

|  |   |  |  |                                |  |   |  |  |
|--|---|--|--|--------------------------------|--|---|--|--|
|  | <p>conservación y mantención de semillas y estacas de las especies mencionadas que permita el resguardo del material genético para ser utilizado en vivero y tener una fuente para futuros ensayos de propagación de las especies.</p> <p>3. Implementar un</p> |  |  | <p><i>Pintoachilensis.</i></p> | <p>cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, etc.</p> <p>b) Protocolo de colecta y propagación.</p> <p>c) Bitacora de actividades.</p> <p>d) Estudio de fertilidad de suelos.</p> | <p>obras, etc.</p> <p>d) Protocolo de colecta y propagación.</p> <p>e) Bitacora de actividades.</p> <p>f) Estudio de fertilidad de suelos.</p> <p>g) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la realización de las acciones.</p> |  |  |
|--|---|--|--|--------------------------------|--|---|--|--|

|  |   |  |  |  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
|  | <p>vivero, de propiedad de COEMIN S.A. o de un tercero, donde se realizará la germinación y propagación de las especies antes mencionadas.</p> <p>4. Realizar un estudio de fertilidad de suelo en el lugar de donde se colectarán las semillas y estacas, y del sitio de</p> |  |  |  | <p>e) Fotografías georreferenciadas y fechadas que acreditan la realización de las acciones.</p> <p>Los informes sucesivos de acreditación de avance de ejecución de acciones serán remitidos a la SMA de forma trimestral,</p> |  |  |  |
|--|---|--|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  | 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. |  |  |  | siempre que ello corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|

**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 \$<br>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. | 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:<br>a) Canal de contorno. | a), b), y c) se acreditará la construcción de las obras hidráulicas tempranas 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. | 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.<br><br>No cumple 0: Si no se | Informe inicial de acreditación 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:<br>a) Documentos | Se remitirá a la SMA un informe consolidado general que dará cuenta del cumplimiento de todas las acciones del PdC, incluyendo las acciones reportadas en el informe inicial de acreditación y | No aplica para las acciones a), b) y c), puesto que las mismas se encuentran ejecutadas. | \$ 177.000.-   |

|  |   |  |  |  |   |   |  |  |
|--|---|--|--|--|---|---|--|--|
|  | <p>b) Muro auxiliar N° 1.</p> <p>c) Canal auxiliar N°2.</p> |  |  | <p>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>que acrediten el avance de la ejecución de la acción de cumplimiento, tales como cotización, orden de compra, estados de pago, facturas, libros de obras, etc.</p> <p>b) 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.</p> | <p>los trimestrales, el que será presentado al finalizar la ejecución del PdC, y contendrá lo siguiente:</p> <p>a) Informe de acreditación inicial.</p> <p>b) Informes de acreditación trimestrales respectivos.</p> <p>c) Documentos que acrediten el avance de la ejecución de la acción de</p> |  |  |
|--|---|--|--|--|---|---|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>c) Contrato de prestación de servicios<br/>N°060-2015<br/>JCL MINING<br/>- Obras<br/>Hidráulicas y<br/>Mejoramiento<br/>de Acceso por<br/>Quebrada<br/>Meléndez<br/>Tranque Relave</p> <p>d) Planos<br/>específicos de<br/>construcción de<br/>cada obra.</p> <p>Los informes<br/>sucesivos de<br/>acreditación de<br/>avance de<br/>ejecución de<br/>acciones serán<br/>remitidos a la<br/>SMA de forma<br/>trimestral,<br/>siempre que<br/>ello</p> | <p>cumplimiento,<br/>tales como<br/>cotización,<br/>orden de<br/>compra,<br/>estados de<br/>pago, facturas,<br/>libros de<br/>obras, etc.</p> <p>d) Fotografías<br/>georreferencia<br/>das y fechadas<br/>que acreditan<br/>la<br/>construcción<br/>de obras<br/>hidráulicas<br/>tempranas a la<br/>depositación<br/>de relaves en<br/>el sector<br/>poniente de la<br/>cubeta del<br/>tranque de<br/>relaves N°1.</p> <p>e) Carpeta<br/>Consolidada</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |                                  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | corresponda, a contar de la fecha de presentación del informe de acreditación inicial. | de Término de Construcción (PEC) |  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|

**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. Acreditar encapsulamiento de punto de traspaso de material conducido por correa N° 7 de Planta de Chancado N°2 | Acreditar la implementación de la acción. |                    |                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  | Reporte periódico   |   | Informe inicial de | x                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

|  |  |                                      |                                   |   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--------------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  | acreditación                         |                                   |   |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  | Reporte final  |                                      | Informe consolidado general       |   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
|  | 2.A.1. Acreditar consulta de pertinencia SEA para modificar sistema de rociado conducido por correa N° 7 de Planta de Chancado N°2 | Acreditar la ejecución de la acción. |                                   |   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  | Reporte periódico  |                                      | Informe inicial de acreditación   | x |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  |                                      | Informes trimestrales pertinentes |   |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |



|   |   |   |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|---|---|---|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
|   | Reporte periódico   | Informe inicial de acreditación           |  | x |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|   |   | Informes trimestrales pertinentes         |  |   |  |  | x |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x |   |   |
|   | Reporte final   | Informe consolidado general               |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   | x |   |
| <b>Objetivo específico N° 2 del PdC</b> | 1. Acreditar encapsulamiento harneros Planta de Chancado N°1 y 2. | Acreditar la implementación de la acción. |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|   | Reporte periódico   | Informe inicial de acreditación           |  | x |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|   |   | Informes trimestrales pertinentes         |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | x |
|   | Reporte final   | Informe consolidado general               |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | x |

|   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|   | 2. Acreditar encapsulamiento de lo no encapsulado de correa N° 3 en Planta de Chancado N°2 | Acreditar la implementación de la acción.                                |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte periódico  | Informe inicial de acreditación<br><br>Informes trimestrales pertinentes |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte final  | Informe consolidado general  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| <b>Objetivo específico N° 3 del PdC</b> | 1.A. Acreditar aprobación de SEA de modificación de control dinámico RCA N° 349/2008       | Acreditar la ejecución de la acción.                                     |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |

|               |   |  |   |  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  |   |
|---------------|---|--|---|--|---|---|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|--|---|
|               | Reporte periódico   | Informe inicial de acreditación              | x |  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  |   |
|               |   | Informes trimestrales pertinentes            |   |  |   | x |   | x |  |   | x |  |   | x |  |   | x |  |  |   |
|               | Reporte final   | Informe consolidado general                  |   |  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  | x |
|               | 1.B. Acreditar acciones temporales de mitigación de polvo recirculado en estación N° 7. | Acreditar la implementación de las acciones. |   |  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  |   |
|               | Reporte periódico   | Informe inicial de acreditación              | x |  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  |   |
|               | Informes trimestrales pertinentes   |  |   |  | x |   | x |   |  | x |   |  | x |   |  | x |   |  |  |   |
| Reporte final | Informe consolidado general   |  |   |  |   |   |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  | x |

|   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|   | 2. Acreditar implementación de sistema de control de material particulado. | Acreditar la implementación de la acción.                                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte periódico  | Informe inicial de acreditación<br><br>Informes trimestrales pertinentes | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte final  | Informe consolidado general  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
|   | Acreditar aspirado de polvo en sitios de acumulación                       | Acreditar la ejecución de la acción.                                     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| <b>Objetivo específico N° 4 del PdC</b> | Reporte periódico  | Informe inicial de acreditación<br><br>Informes trimestrales pertinentes | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |



|   |  |                                      |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|---|--|--------------------------------------|--|---|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|---|---|
|   | internos de Planta.  |                                      |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|   | Reporte periódico  | Informe inicial de acreditación      |  | x |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  |  | x |  |  |  | x |   |
|   |  | Informes trimestrales pertinentes    |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|   | Reporte final  | Informe consolidado general          |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   | x |
| <b>Objetivo específico N° 6 del PdC</b> | Acreditar confección de plano cartográfico de cactáceas relocalizadas. | Acreditar la ejecución de la acción. |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|   | Reporte Periódico  | Informe inicial de acreditación      |  | x |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|   |  | Informes trimestrales pertinentes    |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   |   |
|   | Reporte final  | Informe consolidado general          |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |   | x |

|   |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|   |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
| <b>Objetivo específico N° 7 del PdC</b> | Acreditar implementación de sistema de control remoto de extracción de agua. | Acreditar la implementación de la acción.                                |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte Periódico  | Informe inicial de acreditación<br><br>Informes trimestrales pertinentes |  | x |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte final  | Informe consolidado general  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| <b>Objetivo específico N° 8 del PdC</b> | Acreditar obtención en SAG de PAS para relocalizar fauna.                    | Acreditar la ejecución de la acción.                                     |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |

|   |  |   |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|--|---|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|   | Reporte periódico  | Informe inicial de acreditación   |  | x |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   |  | Informes trimestrales pertinentes   |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|   | Reporte final  | Informe consolidado general   |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |
| <b>Objetivo específico N° 9 del PdC</b> | <p>Acreditar lo siguiente:</p> <p>1. Implementación de protocolo de colecta y propagación de semillas y estacas.</p> <p>2. Implementar sistema de conservación y mantención de semillas y estacas.</p> <p>3.</p> | Acreditar la implementación de las acciones y la elaboración del estudio. |  |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |

|  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |   |
|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|---|
|  | Implementar vivero para germinación y propagación de semillas.<br><br>4. Realizar estudio de fertilidad de suelo. |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |   |
|  | Reporte periódico   | Informe inicial de acreditación<br><br>Informes trimestrales pertinentes |  | x |  |  | x |  |  | x |  |  | x |  |  | x |  |  | x |   |
|  | Reporte final   | Informe consolidado general  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   | x |
| <b>Objetivo específico N° 10 del PdC</b> | Acreditar construcción de obras hidráulicas tempranas de la depositación de relaves.                              | Acreditar la ejecución de la acción.                                     |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |   |   |

|  |                   |                                   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|-------------------|-----------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  | Reporte periódico | Informe inicial de acreditación   |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  |                   | Informes trimestrales pertinentes |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|  | Reporte final     | Informe consolidado general       |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |

**V. Información técnica y de costos estimados relativa al programa de cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad.**

**a) Estimación de los costos**

| <b>Items</b>            | <b>Costos asociados aproximados, en miles de pesos chilenos (\$)</b> |
|-------------------------|--|
| Objetivo específico N°1 | \$8.000.-<br>\$3.000.-<br>\$29.000.-<br>\$52.000.-                   |
| Objetivo específico N°2 | \$45.000.-<br>\$4.000.-  |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Objetivo específico N°3  | \$20.000.-<br>\$18.000.-<br>\$ 9.000.- |
| Objetivo específico N°4  | \$10.000.-                             |
| Objetivo específico N°5  | \$50.000.-<br>\$5.000.-                |
| Objetivo específico N°6  | \$1.000.-                              |
| Objetivo específico N°7  | \$12.000.-                             |
| Objetivo específico N°8  | \$1.000.-                              |
| Objetivo específico N°9  | \$40.000.-                             |
| Objetivo específico N°10 | \$177.000.-                            |
| <b>TOTAL</b>             | \$ 484.000.-                           |

**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.