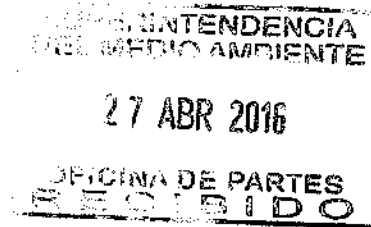


Acompaña documentos, solicita inspección personal y oficios que indica

Señor
Jorge Alviña Aguayo
Fiscal Instructor
División Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
PRESENTE



PABLO MIR BALMACEDA, en representación de Compañía Contractual Minera Candelaria ("CCMC"), en el procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-018-2015, respetuosamente digo:

Que de conformidad con lo dispuesto en la Resoluciones Exentas N° 1/Rol D-018-2015 de 26 de mayo de 2015 y N° 7/Rol D-018-2015 de 10 de noviembre de 2015, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA"); y, de conformidad con los artículos 10 inciso primero, 17 letra f) y 35 inciso primero, todos de la Ley N° 19.800 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado ("Ley N° 19.880"), y el artículo 51 inciso primero de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LOSMA"), vengo en acompañar los siguientes antecedentes respecto de los Cargos N° 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 y 16 formulados a CCMC, mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015 de 26 de mayo de 2015 ("Resolución Exenta N° 1").

- I. **Antecedentes probatorios acompañados respecto a los cargos N°s 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12 y 16 de la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015.**

I.A. Respecto del cargo número 3, "Recepción no autorizada de relaves de Minera Ojos del Salado, en cantidades no especificadas, toda vez que dicha operación no cuenta con mecanismos que permitan cuantificar los relaves dispuestos en el tranque", acompañamos

los siguientes antecedentes probatorios, todos los cuales dejan constancia veraz y cierta del hecho de que CCMC, con posterioridad a la formulación de cargos efectuada, ha realizado acciones que confirman que no se ha incurrido en infracción alguna, las que corresponden a las siguientes:

- a. Copia autorizada de acta de diligencia notarial emitida por el Notario Público de Copiapó don Luis Ignacio Manquehual Mery el día 14 de octubre de 2015, que contiene las respectivas fotografías en que consta la existencia de una pantalla con sistema PI que monitorea, controla y registra el funcionamiento del flujómetro del relave proveniente de Ojos del Salado en la sala de control de la planta concentradora de CCMC, acreditando de este modo que es posible monitorear en forma instantánea el flujo de relaves provenientes desde Compañía Minera Ojos del Salado.
- b. Informe Técnico “Monitoreo e Historización Señal Flujo Relaves Ojos del Salado en Sistema de Información PI de Minera Candelaria” realizado por René Varas Peña, Ingeniero Automatización Senior, y Cristian López Bahamonde, Ingeniero Automatización, ambos de CCMC, en el cual se describe el sistema de Información e historizador de Minera Candelaria PI System, cuya instalación ha permitido agregar los datos de la planta Pedro Aguirre Cerda de Ojos del Salado al servidor PI de CCMC en línea.

Conforme a todo lo expuesto, se demuestra que CCMC no ha recepcionado ni recepciona relaves no autorizados como lo ha imputado la SMA y que además, en la actualidad es posible monitorear en línea e instantáneamente el flujo de relaves desde el sistema que ya existía a la época de formulación de cargos. En consecuencia, solicito se tengan por acompañados los antecedentes probatorios individualizados y que en el mérito de esta prueba el cargo N° 3, de la Resolución exenta N° 1, sea rechazado en todas sus partes.

I.B. Antecedentes probatorios acompañados respecto del Cargo N° 4, sobre
“Incumplimiento de las medidas de riego para evitar dispersión de material particulado, en

las áreas de descarga de material en la pila de estéril, en los frentes activos y en las rutas de uso público utilizadas en el transporte de concentrado”, en relación al riego efectuado en los frentes activos de la mina y en las rutas de uso público utilizadas en el transporte de concentrado:

- a. Informe “Breve Descripción Actividades de Control de Emisiones Área Mina Candelaria”, realizado en diciembre de 2015, en el cual se explica el sistema de humectación realizado con camiones aljibes con el objeto de controlar y mitigar las emisiones de material particulado generado por el tránsito de camiones y frentes de trabajo activos en el área mina, explicándose la forma en que se realiza la humectación en los frentes de trabajo o carguío activos, cuyo medio de verificación de su periodicidad se realiza mediante informes y reportes diarios al sistema de despacho de camiones de la Mina (dispatch), acompañándose datos del mes de octubre de 2015, en donde se indican los metros cúbicos de agua utilizados diariamente para el riego de los frentes activos.
- b. Informe “Asesoría para Medición de Material Particulado en Minera Candelaria” elaborado el 24 de septiembre de 2014 por el Centro de Ingeniería e Investigación Vial de la División Ingeniería y Gestión de la Construcción de DICTUC S.A., en el cual se demuestra que la aplicación de bischofita para mantención de los caminos y de control de material particulado, es considerablemente más eficiente que el riego con agua, toda vez que permite realizar riegos de conservación espaciados al menos en una semana, sin que el nivel de material particulado aumente significativamente y manteniendo una eficiencia sobre el 95%.

Mediante estos informes se comprueba el funcionamiento del sistema de riego y la periodicidad con la que se aplica en los frentes de trabajo o carguío activos de la mina, y que el sistema de riego con bischofita en los caminos cumple con el objetivo de controlar la emisión de material particulado de forma más eficiente que el riego con agua, descartándose entonces un eventual

incumplimiento de las medidas de riego, por lo que el cargo N° 4 de la Resolución Exenta N° 1, debe ser rechazado en todas sus partes.

I.C. Antecedente probatorio acompañado respecto del Cargo N° 5, consistente en "Realizar las explosiones en seco":

Informe "Uso de explosivo ANFO en pozos de perforación con agua", realizado el 2 de diciembre de 2015 por Oscar Gordillo Patiño, Administrador ORICA de Contrato Candelaria, en el cual se indica que no es técnicamente recomendable la utilización del explosivo ANFO en pozos con presencia de agua, debido al alto grado de absorción del prill, situación que puede ocasionar pérdida significativa en sus características y funciones, además de posibilitar la generación tardía de gases nitrosos, entre otros efectos someramente descritos.

Este antecedente probatorio demuestra fehacientemente que, de acuerdo al tipo de explosivo utilizado en la fase de tronadura o explosión, no es técnicamente factible incorporar agua específicamente en dicho instante, en los términos que ha sido erradamente interpretado por la SMA, sin perjuicio de que CCMC igualmente cumple con la obligación de humectar, impidiendo que se produzcan efectos dañinos al medio ambiente. En consecuencia, en base al informe individualizado que se acompaña, se solicita que el cargo N° 5 de la Resolución Exenta N°1, sea desestimado en todas sus partes, por tratarse de una exigencia que es técnicamente imposible de cumplir.

I.D. Antecedentes probatorios acompañados respecto del Cargo N° 6, consistente en "No aplicar bischofita, ni en el coronamiento de los muros, ni en los caminos":

- a. Informe técnico "Reporte de Avance aplicación Bischofita en coronamiento de depósito de relaves cota 800" de mayo de 2015 y sus respectivos anexos, en que se da cuenta que en el muro sur el proceso de coronamiento y de aplicación de bischofita terminó, pero que aún está

pendiente y en construcción la obra en los muros norte y principal, lo cual debería finalizar en diciembre de 2015, procediéndose en ese momento a aplicar la bischofita.

- b. Informe "Avance de aplicación de Bischofita en coronamiento de depósito de relaves cota 800 CCMC" de enero de 2016 y su Anexo 1, en el cual se da cuenta que atendido el reciente término de la construcción del coronamiento a la cota 800 en los muros principal y norte, durante enero de 2016 a través de la empresa contratista Disal, se efectuó la aplicación de la bischofita, de la manera comprometida en la RCA 74/2012, habiendo quedado pendiente a esa fecha la aplicación de dicho compuesto en sólo 1,8 hectáreas del total de las 13,76 comprometidas en la Adenda N° 1 del proyecto "Peraltamiento Muros Depósito de Relaves La Candelaria" calificado favorablemente mediante la RCA 74/2012. La aplicación de bischofita que se encontraba pendiente, fue realizada durante marzo de 2016, con lo cual esta tarea comprometida se encuentran actualmente finalizada.

Todos los antecedentes ya individualizados dan cuenta de que el hito que se requiere para la aplicación de bischofita, esto es, terminar la fase de construcción del peraltamiento a la cota 800 m.s.n.m. de los tres muros del depósito de relaves Candelaria, no se había cumplido a la época de la fiscalización y respecto de los muros norte y principal ello ocurrió sólo recientemente, de manera tal que no existe infracción alguna al precepto de la RCA respectiva que la SMA estima infringido, por lo que el cargo N° 6 de la Resolución Exenta N° 1, debe ser rechazado en todas sus partes.

I.E. Antecedentes acompañados respecto del Cargo N° 7 "No conservar la ruta C-397 constatándose en inspección ambiental, el deterioro general de la carpeta y grietas":

Informe "Asesoría para Medición de Material Particulado en Minera Candelaria" elaborado el 24 de septiembre de 2014 por el Centro de Ingeniería e Investigación Vial de la División Ingeniería y Gestión de la

Construcción de DICTUC S.A., individualizado e incorporado también como antecedente acompañado respecto del Cargo N° 4 en el numeral I.B. anterior. En el informe indicado se demuestra que la aplicación de bischofita para mantención de los caminos y de control de material particulado, es considerablemente más eficiente que el riego con agua, toda vez que permite realizar riegos de conservación espaciados al menos en una semana, sin que el nivel de material particulado aumente significativamente y manteniendo una eficiencia sobre el 95%.

Mediante dicho informe se acredita que el sistema de riego con bischofita en la ruta C-397 cumple con el objetivo de ser un método eficaz y eficiente para la conservación y mantención de dicha ruta, el cual por lo demás ha sido aprobado expresamente por la Dirección de Vialidad, autoridad competente en la materia. En razón de lo anterior, los hechos constatados no pueden ser entendidos como infracciones al deber de mantención y conservación de la ruta C-397 por parte de CCMC, por lo que el cargo N° 7 de la Resolución Exenta N° 1, debe ser desestimado.

I.F. Antecedentes acompañados respecto del Cargo N° 10 “No realizar mediciones caracterización de S y Al en el Material Particulado Sedimentable”:

Informe Técnico de “Monitoreo Polvo Sedimentable en Programa de Monitoreo de Minera Candelaria” y sus adjuntos, elaborado en diciembre de 2015, en el cual se analizan los resultados de las mediciones de S y Al de la fase 1 de la mina -entre 1994 y 1997- y se efectúa un análisis comparativo con las mediciones actuales que se comenzaron a realizar a partir de septiembre de 2015, en la cual se demuestra que las concentraciones de ambos elementos no han aumentado, e incluso en el caso del Azufre (S) han disminuido.

El antecedente anteriormente individualizado demuestra que, sin perjuicio de que la autoridad decidiera no exigir la caracterización de S y Al desde los Monitoreos de Polvo Sedimentable, a partir del Acta de Acuerdos suscrita en junio

de 1997, CCMC igualmente ha efectuado las mediciones respectivas para comprobar ante la SMA que las concentraciones de ambos elementos no han experimentado aumentos a la actualidad, e incluso en el caso del Azufre ha existido una disminución, lo cual justifica que el cargo N° 10 de la Resolución Exenta N° 1, sea desestimado.

I.G. Antecedentes acompañados respecto del Cargo N° 12 *“El último talud del Depósito de Estériles Norte no cumple el mínimo de distancia de pared del cementerio, de acuerdo a lo dispuesto en la RCA N° 1/1997”:*

Informe técnico “Verificación de Distancia en terreno a través de Métodos Tradicionales de Topografía” elaborado el 15 de octubre de 2015 por el Ingeniero y perito mensurador Reinaldo Rodríguez de Inas Ltda., en el cual concluye que distancia mínima de 61 metros entre el vértice sur naciente del cementerio de Tierra Amarilla y la pata del botadero de Minera Candelaria, es efectiva.

Mediante dicho informe, realizado conforme al método topográfico tradicional, se comprueba que efectivamente la menor distancia existente entre el vértice del cementerio y la pata del botadero, es decir, el último talud del depósito de estériles, es de 61 metros, distancia mayor que aquella que la SMA estimó incumplida, razón por la cual el Cargo N° 12 de la Resolución Exenta N° 1, debe ser rechazado en todas sus partes.

I.H. Antecedentes acompañados respecto del Cargo N° 16 *“Utilizar para las faenas del proyecto, una superficie mayor a la autorizada, en los sectores rajo y botadero de estériles Nantoco”:*

Informe “Informe Cargo 16 SMA” y sus anexos, realizado en noviembre de 2015 por Arcadis Chile, en el cual se verifica topográficamente la superficie efectivamente utilizada por el rajo y botadero de estériles Nantoco en comparación con aquella aprobada ambientalmente mediante la Resolución Exenta N° 133 del 2015 que calificó favorablemente el

proyecto "Candelaria 2030 – Continuidad Operacional", concluyendo que en el caso del rajo, existe un sector aledaño al mismo en el cual se construyeron determinados caminos para acceder a la fase 10 del mismo, los cuales no son parte del área mina de CCMC y que actualmente se encuentran sin accesibilidad y en desuso, cuya superficie corresponde a 7,6 hectáreas y, en el caso del botadero de estériles Nantoco existe una brecha de tan sólo 1,2 hectáreas, entre la superficie aprobada y la existente.

Este antecedente probatorio demuestra que, fuera de las superficies aprobadas ambientalmente en la Resolución Exenta N° 133 del 2015, en el caso del rajo, existe aledañamente al mismo una superficie de 7,6 hectáreas que corresponden a caminos de acceso utilizados en su momento para el acceso a la fase de 10 del rajo, que no forman parte del mismo, los cuales en la actualidad se encuentran fuera de servicio y, en el caso del botadero de estériles Nantoco, la brecha existente de 1,2 hectáreas, representa tan sólo un 0,3% de la superficie total aprobada ambientalmente para este depósito. Lo anterior demuestra que en ambos casos particulares, las diferencias de superficie son irrelevantes, en el primer caso, porque son superficies que no forman parte del rajo minero, sino que se trata de caminos de acceso al mismo, los cuales por lo demás están en desuso y, en el segundo caso, la diferencia real de superficies es de un valor proporcional despreciable -0,3% de la misma- en comparación a aquella evaluada ambientalmente. De esta manera, en virtud de dicho informe se solicita que en la instancia correspondiente, el cargo N° 16 de la Resolución Exenta N° 1, sea desestimado, por resultar desproporcionado o poco razonable imputar un incumplimiento por una situación de hecho que no lo amerita.

Por tanto,

En virtud de lo expuesto, solicito al Sr. Fiscal Instructor de la División Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente, tener por acompañados los documentos individualizados respecto de los cargos N°s 3, 4, 5,

6, 7, 10, 12 y 16 de la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015, sin perjuicio de las diligencias que se solicitan enseguida, acerca de algunos de los cargos imputados mediante dicha resolución.

II. SOLICITA INSPECCIÓN PERSONAL DE LA SMA

Los hechos que constituyen los cargos N° 3, 4, 5 y 6 establecidos mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015, esto es, *“Recepción no autorizada de relaves de Minera Ojos del Salado, en cantidades no especificadas, toda vez que dicha operación no cuenta con mecanismos que permitan cuantificar los relaves dispuestos en el tranque”*, *“Incumplimiento de las medidas de riego para evitar dispersión de material particulado, en las áreas de descarga de material en la pila de estéril, en los frentes activos y en las rutas de uso público utilizadas en el transporte de concentrado”*, *“Realizar las explosiones en seco”* y *“No aplicar bischofita, ni en el coronamiento de los muros, ni en los caminos”*, dicen relación con circunstancias que son claramente verificables mediante una inspección visual presencial, la existencia de nuevas instalaciones o conexiones realizadas –como en el caso del cargo N° 3- o bien circunstancias que han sido expuestas en los descargos presentados por CCMC en su oportunidad, que no pudieron ser claramente advertidas por las fiscalizaciones efectuadas por la SMA en los años 2013 y 2014.

Adicionalmente, se debe tener presente que las labores de fiscalización suponen una verificación de hechos que ha de ser oportuna a la formulación de cargos, y no resulta razonable extender el periodo de tiempo entre una y otra, sin antes verificar que las mismas condiciones aún existen a la fecha de la formulación de cargos, especialmente cuando, como en este caso, han transcurrido casi dos años entre ambas actuaciones.

En mérito de las consideraciones expuestas, solicito que de conformidad con los artículos 50 de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y 35 inciso segundo de la Ley N° 19.880, que ordena la apertura de un término probatorio, con el fin de que se practiquen las diligencias que se juzgen pertinentes cuando *“a la Administración no le consten los hechos alegados por los interesados”*, se disponga la realización de una inspección personal por parte de

funcionarios de la Superintendencia del Medio Ambiente, con el objeto de verificar las condiciones permanentes y el estado actual y funcionamiento de las estructuras, obras, zonas y lugares asociados a los antedichos cargos.

III. SOLICITA OFICIO AL SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

El Cargo N° 3 imputado mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015 se refiere a *“Recepción no autorizada de relaves de Minera Ojos del Salado, en cantidades no especificadas, toda vez que dicha operación no cuenta con mecanismos que permitan cuantificar los relaves dispuestos en el tranque”*.

En los descargos presentados por CCMC en su oportunidad, se indicó que los hechos imputados no eran efectivos, puesto que las cantidades autorizadas de recepción de relaves desde Compañía Contractual Minera Ojos del Salado (“CCMO”) no han sido excedidas y que además existe un sistema de medición de dichos relaves depositados.

Con el fin de acreditar la primera de dichas circunstancias aludidas, se acompañaron junto a los descargos presentados, los balances de aguas concentradora de los años 2004, 2005 y 2006, en los cuales se expresa el dato de los Relaves Depositados Aurex, empresa operadora de Ojos del Salado y, para el caso de las cantidades de relaves depositados desde los años 2007 a mayo de 2015, se acompañaron los Informes Trimestrales Depósito de Relaves Candelaria que han sido enviados al Servicio Nacional de Geología y Minería en el marco del cumplimiento del artículo 30 del Decreto Supremo 248 de 2007, Reglamento de Depósitos de Relaves.

Conforme con lo expuesto, solicito que de conformidad con el artículo 50 de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, se oficie al Servicio Nacional de Geología y Minería, para que informe acerca de si los Informes Trimestrales de Depósito de Relaves Candelaria desde el año 2007 a mayo de 2015 acompañados a los descargos, se hallan conformes con aquellos recibidos por dicho servicio.

III. SOLICITA OFICIO A LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Hago presente que los Cargos N° 4 y 7 establecidos mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015 se refieren a *“Incumplimiento de las medidas de riego para evitar dispersión de material particulado, en las áreas de descarga de material en la pila de estéril, en los frentes activos y en las rutas de uso público utilizadas en el transporte de concentrado”* y a *“No conservar la ruta C-397 constatándose en inspección ambiental el deterioro general de la carpeta y grietas”*, respectivamente.

Sin perjuicio de los antecedentes que sobre los antedichos cargos se acompañan mediante esta presentación, en los descargos presentados por CCMC en su oportunidad, se indicó que respecto de las rutas de uso público utilizadas en el transporte de concentrado, específicamente en el caso de la Ruta C-397, esta se conserva mediante la aplicación en la carpeta de rodado de un estabilizador químico y agente de control de polvo llamado bischofita, que corresponde a cloruro de magnesio hexahidratado, el cual resulta más eficiente para el control de emisiones de material particulado que lo comprometido inicialmente en la evaluación ambiental, que consistía en efectuar el riego del camino sólo con agua y con una frecuencia de 12 veces diarias, permitiendo así reducir considerablemente los consumos de agua.

El método de mantenimiento anteriormente descrito fue establecido mediante un convenio suscrito con la Dirección de Vialidad para efectuar la mantención de la ruta C-397 por parte de CCMC. Dicho convenio fue aprobado por el Ordinario N° 1.467 de 1 de octubre de 2003 de la Dirección de Vialidad, el cual junto al convenio mismo aprobado, fueron adjuntados a los descargos presentados por CCMC en su oportunidad.

En mérito de lo expuesto, solicito que de conformidad con el artículo 50 de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, se oficie a la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, para que informe acerca de las razones y motivos que existieron o que tuvo a la vista, para acordar con CCMC una metodología de mantenimiento de la Ruta C-397 distinta de la establecida literalmente en forma anterior en la RCA 26/2000.

**IV. SOLICITA OFICIO A LA ORGANISMOS CON COMPETENCIA AMBIENTAL
PARTICIPANTES DE ACTA DE ACUERDO SUSCRITA CON CCMC**

El Cargo N° 10 establecido mediante la Resolución Exenta N° 1/Rol D-018-2015 se refiere a *“No realizar mediciones caracterización de S y Al en el Material Particulado Sedimentable”*.

Al respecto, puedo señalar que en los descargos presentados en su oportunidad, se indicó que CCMC actuó de buena fe y en la confianza legítima de que los parámetros a medir habían sido definidos en conjunto con las autoridades sectoriales en el Programa de Monitoreo para la variable Polvo Sedimentable, acorde con lo establecido en el Resuelvo N°2 Letra b) de la RCA N° 1/1997, situación que no había sido debidamente advertida en la formulación del cargo respectivo.

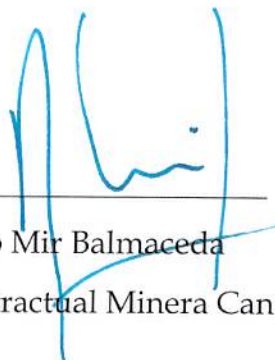
En efecto, la antedicha reunión fue celebrada el día 4 de junio de 1997 entre representantes de CCMC, de la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero, de la Dirección Regional del Servicio de Salud de Atacama y de la Dirección Regional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, con el objeto de dar cumplimiento a la disposición de la RCA N° 1/1997 a la cual ya se ha hecho referencia.

De dicha reunión se levantó un Acta de Acuerdos intitulada *“Plan de Monitoreo Ambiental Segunda Fase Proyecto Candelaria”*, la cual se acompañó junto a los descargos presentados por CCMC, en la cual se acordó el *“Programa de Monitoreo para la variable Polvo Sedimentable”*, indicándose que en su composición química se iban a medir los parámetros de hierro, cobre, arsénico y sílice, no incluyéndose la medición de los parámetros azufre y aluminio, ocurriendo que basados en estos últimos dos parámetros, la SMA funda el Cargo N° 10.

En mérito de lo expuesto, solicito que de conformidad con el artículo 50 de la Ley N° 20.417, Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, se oficie a la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero de Atacama, y a los sucesores legales de la Dirección Regional del Servicio de Salud de Atacama y de la Dirección Regional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente de Atacama, en

su calidad suscriptores del acta de acuerdos ya indicada, para que informen sobre el propósito y alcance de los acuerdos y decisiones tomadas en ella.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Pablo Mir Balmaceda
Compañía Contractual Minera Candelaria