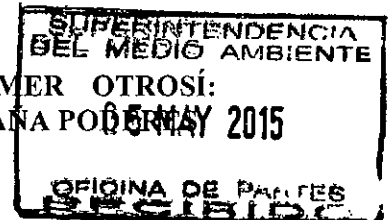


EN LO PRINCIPAL: PRESENTA ALEGACIONES. PRIMER OTROSÍ:  
ACOMPaña DOCUMENTOS. SEGUNDO OTROSÍ: ACOMPaña PODERES



**SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE**

**María Elena Ugalde Castillo y Álvaro Toro Vega**, abogados habilitados para el ejercicio de la profesión, ambos domiciliados para estos efectos en calle Sotero del Río 326 of 602, comuna de Santiago en representación, según se acreditara en un otrosí de esta presentación, de la siguientes personas: **Mauricio Alejandro Alfaro Paéz**, oriundo y domiciliado en La Vega practica la agricultura orgánica de autosubsistencia, además de productor de mangos y paltas (además tiene animales como caballos, ovejas y cabras; **Domingo Sergio Barrera Cruz**, y criado en La Higuera, vive con su esposa practicando la pequeña agricultura y la producción de frutos secos con los cuales sostienen su economía; **Nelson Barrientos Chodiman**, RUT domiciliado en Alto del Carmen es párroco de la Iglesia Católica de Alto del Carmen; **Sergio Ismael Bordones Huanchicay**, nacido y criado en Malaguín, vive junto a su hija y nieto practicando la pequeña agricultura y la crianería de animales; **Homero Darío Campillay Iriarte**, domiciliado junto a sus padres en la localidad de Conay practica la pequeña agricultura de subsistencia de manera estacional y trabajador temporal en la producción de uva de mesa; **Pedro Campillay Villegas**, nacido y criado en Malaguín vive con su madre practicando la pequeña agricultura y de la producción de frutos secos y descarozados; **Rubén Campillay Campillay**, RUT domiciliado en Chollay vive con su madre, hermanos y sobrinos en el mismo terreno en donde se practica la agricultura estacional, se producen cítricos y frutos secos, además es criador de animales; **Simón Antonio Campillay Paéz**, RUT nacido y criado en Conay vive en los terrenos heredados de su padre practicando la pequeña agricultura, además es criador de animales; **Clotilde Haydee Carvajal Garrote**, RUT parvularia de la Escuela de Alto del Carmen es domiciliada en Chigüinto donde practica la agricultura de autosubsistencia; **Paula Elina Carvajal Bórquez**, RUT artesana y pequeña agricultora nacida y domiciliada en San Félix trabaja en el rubro de turismo salvaguardando y dándole valor a las tradiciones y gastronomía ancestral en su restaurant; **Rubén Sebastián Cruz Pérez**, RUT domiciliado en El Pedregal junto a sus padres y tíos, practica el comercio justo de productos agrícolas de la Comuna de Alto del Carmen. Además es criador de animales y vocero de la Comunidad Diaguita Patay Co; **Ricardo del Carmen Escobar Fuentes**, RUT oriundo de Conay vive en los terrenos heredados de su padre practicando la pequeña agricultura; **Horacio Arturo Gaytán Arcos**, RUT con su esposa **Elvira Carmona Calderón**, son padres de **Rodrigo Gaytán Carmona**, ingeniero en Agronegocios y **Paulina Gaytán Carmona** Ingeniero Agrónomo todos domiciliados históricamente en la localidad de El Tránsito son productores de uva de mesa y dueños de la agrícola Río El Tránsito; **Rodrigo Antonio Gaytán Carmona**, RUT domiciliado en El Tránsito Ingeniero Agrícola junto a su familia producen uva de mesa de exportación; **Jorge Anselmo Guerrero Cortes**, RUT 5 perteneciente a la etnia diaguita domiciliado en El Pedregal, Microempresario turístico y agrícola, productor de pajarete; **Norberto Ildarino Huanchicay Villegas**, RUT toda su vida junto a su esposa y compañera han practicado la pequeña agricultura en la localidad de Malaguín produciendo hortalizas, pasas y frutos secos, además de son criadores de animales; **David Olivares Iriarte**, RUT k perteneciente a la etnia diaguita, domiciliado en la localidad de Los

Tambos practica la agricultura fruto de los conocimientos heredados por sus padres y abuelos que fueron, crianceros, arrieros y agricultores; Margarita Lagües Rojas, RUT [redacted], oriunda de La Higuera, vive junto a su esposo con quien toda una vida lleva practicando la pequeña agricultura y producción de frutos secos y descarozados; Juan Torres Manríquez, RUT [redacted], domiciliado en Piedras Juntas es productor de uva moscatel de Alejandría con la que produce pajarete de alto nivel. Además junto a la Cooperativa Vendimia del Desierto están exportando su producto importado a Colombia, Honduras y posiblemente a Europa; Jhon Meléndez Morales, RUT [redacted], pequeño agricultor presidente de la Comunidad Diagueta Patay Co domiciliado en La Vega; Ernestina Ossandón Ramírez, RUT [redacted], nacida y criada en El Corral uno de los pueblos más cercanos al proyecto por el valle de El Carmen, es pequeña agricultora, productora de frutos secos y criadora de animales; Herman Gonzalo Peña Cofré, [redacted], oriundo y domiciliado en La Vega, es agricultor productor de palta has de alta calidad; Camilo Enrique Pizarro Olivares, RUT [redacted], domiciliado en Chollay es pequeño agricultor productor de limones y naranjas entre otros; Pedro Rubén Quinteros, RUT [redacted], nacido y criado en El Parral vive con sus hijas que viven del trabajo temporal de parronales vecinos, todos agricultores de autosubsistencia; Dina Ramos, RUT [redacted], nacida y criada en Chollay es pequeña agricultora y criadora de animales. Vive a las orillas del Río Chollay resultando fuertemente afectada con la contaminación del Río Estrecho; Miguel Salazar Alfonso Campillay, RUT [redacted], domiciliado en la localidad de Chollay, pequeño agricultor estacional junto a su familia produce nueces, pecanas, cebada, huesillos, duraznos y naranjas, mantienen animales como: caballo, ovejas, cabras y gallinas. Miembro de la junta de vecinos que emitió la carta del 31 de enero hacia el municipio, la empresa minera, la gobernación y a la junta de vigilancia sobre la afectación de los cultivos debido al agua con la que regaban ya que ha sido fuertemente y directamente afectado por los consecutivos episodios de contaminación del Río Estrecho tanto por sedimentos como porque metales pesado; Constanza Andrea San Juan Standen, RUT [redacted], historiadora dedicada al rescate y resguardo del patrimonio cultural de las comunidades rurales, es domiciliada en San Félix; Bernardo Ernesto Torres Manterola, RUT [redacted], perteneciente de una familia que se ha asentado por generaciones en la parte alta del Valle del Huasco, es agricultor de uva vinífera, con la cual da vida a la tradicional bebida del Pajarete. Es parte de la agrupación de Pajareteros de la comuna de Alto del Carmen, y además produce paltas, naranjas, higos, entre otros; Mario Rodrigo Villablanca Paéz, RUT [redacted], domiciliado en Pastalito es productor vitivinícola; Alonso Villegas Bordones, RUT [redacted] domiciliado en Conay es constructor y restaurador de construcción en barro rescatando los saberes tradicionales; Natanael Esteban Vivanco López, RUT [redacted], domiciliado en Chigüinto, pequeño agricultor orgánico, comerciante en mercado orgánico certificado en Santiago y Valparaíso, es productor de frutos secos, variadas frutas entre ellas mango, granadas, pasas, paltas y ajos chilotes; Nuevos Interesados en proceso AA-02-2015 que me nombran como procurador común; Bernardo Alcota, [redacted], domiciliado en Las Pircas trabajador agrícola de temporada; Patricia Álvarez Olave, [redacted] a en el Alto del Carmen es gerenta general de la Cooperativa de Pajareteros de Alto del Carmen además realiza trabajos en gestión de exportación de productos de valle y asesorías a productores y agricultores del territorio; Nibaldo Belmor Arcos Ardiles, RUT [redacted], en la localidad de El Parral, proviene de una familia asentada por generaciones en el Valle del Huasco y practica la agricultura de uva de mesa en el Valle de los Naturales o Río del Tránsito de la Comuna de Alto del Carmen, Amelia Arcos Gahona, RUT [redacted],

domiciliada en la Quebrada de La Plata vive con su madre y hermana trabajando el legado del pajarete que dejó su padre. Su producción forma parte de la producción de la cooperativa "Vendimia del Desierto" que está siendo exportada a Latinoamérica y a Europa. Además viven de la agricultura de autosubsistencia; Víctor Ardiles Cortes, RUT [redacted], domiciliado en El Tránsito es agricultor de uva de mesa y es presidente de las Aguas de Potable Rural (APR); Adil Avalos Ossandón, RUT [redacted] nacido y criado en el El Corral, es minero artesanal y practica la agricultura de autosubsistencia con su familia; Renée Magdalena Balbotín Elissetche, [redacted] domiciliada en El Algodón donde colabora en la producción del pajarete

Jacinto Aliro Bordonas Rojas, RUT [redacted] 9 toda su vida pequeño agricultor cosecha para la autosubsistencia y el comercio local maíz, porotos, trigo, naranjas, limones, paltas y duraznos entre otros productos más; Laura Luisa Borquez Borquez, RUT [redacted] k domiciliada en San Félix ex profesora de la escuela del pueblo practica la pequeña agricultura y el trabajo en greda; Carlos Antonio Campillay Olivares, RUT [redacted] domiciliado en Chigüinto es agricultor productor de uva de mesa exportación; Raúl Campillay, RUT [redacted] 3 domiciliado en Chigüinto es pequeño agricultor productor de uvas de mesa y tomates entre otros; Texcis Carvajal Campillay, RUT [redacted] 2 domiciliada en Chigüinto, es trabajadora temporera; Antonio Cortes Ossandón, RUT [redacted] 3 domiciliado en El Corral uno de los pueblos más cercanos al proyecto Pascua Lama por el Valle de El Carmen; Francois Cortes Ossandón, RUT [redacted] -5 domiciliado en El Corral uno de los pueblos más cercanos al proyecto Pascua Lama por el Valle de El Carmen; Hipólito Marcelo Cortés Ramírez, RUT [redacted] 1, domiciliado en El Algodón es productor de pajarete; Alejandra del Rosario Cuello Cuello, RUT [redacted], dueña de casa domiciliada en Piedras Juntas, junto a su esposo practica la pequeña agricultura autosubsistencia y la producción de pajarete y productos como higos, paltas y limones; Quedinson Mario de la Torre Avalos, RUT [redacted], domiciliado en El Corral uno de los pueblos más cercanos al proyecto Pascua Lama por el Valle de El Carmen; Herminia Fajardo Guerrero, RUT [redacted], domiciliada en La Majada es operadora turística de interés especiales junto a su familia producen el histórico pajarete que es una tradición familiar heredada desde la familia paterna. Su producción se exporta junto a la Cooperativa de Alto del Carmen a Latinoamérica; María Faura Cortes, RUT 7 - 2 domiciliada en la Pampa es pequeña agricultora de autosubsistencia de maíz, tomates, porotos, entre otros. También es criadora de pequeños animales y productora de huevos; Santiago Faura Cortes, RUT [redacted] 3 nacido y criado en La Pampa es pequeño agricultor de uva de mesa de exportación; Julio Flores, RUT [redacted] l, domiciliado en Alto del Carmen es agricultor productor de paltas, naranjas y uva con la que produce pajarete el cual comercia en Vallenar y también forma parte de la Cooperativa de Alto del Carmen en donde se están buscando nuevos mercados como por ejemplo Europa; Ana Yolanda Gahona Arostica, RUT [redacted], junto a su esposo practican la pequeña agricultura estacional, produciendo melones, zapallos, porotos, uva, palta y limones; Verónica Gahona Arostica, RUT [redacted], domiciliada en la Quebrada de la Plata es pequeña agricultora que junto a sus hijas continúan el legado de su esposo quien era productor de pajarete. Ella forma parte de la Cooperativa de Pajareteros de Alto del Carmen.; Jacqueline Gamboa Sánchez, RUT [redacted] l, domiciliada en San Félix es profesora básica en la escuela de San Félix; Florentino Garrote Martínez, RUT [redacted] l, domiciliado en Chigüinto es pequeño agricultor hortelero y produce morrones, tomate y ají; Nilda Garrote Martínez, RUT [redacted] l, domiciliada en Chigüinto junto a su esposo practican la agricultura y son productores de uva de mesa;

Raúl Alfonso Garrote Garrote, RUT [redacted] domiciliado en San Félix es consejal de la Comuna de Alto del Carmen y profesor de básica en la escuela de su pueblo; Viviana Godoy Godoy, RUT [redacted]; Marcial González, RUT [redacted] domiciliado en El Solar es pequeño agricultor de uva; Guillermo Felipe Iriarte Fajardo, RUT [redacted], domiciliado en La Majada realiza trabajos de agricultura y junto a su familia promueven el turismo de intereses especiales en donde la tradición familiar de la producción del pajarete es fundamental; Javiera Iriarte Fajardo, RUT [redacted] domiciliada en La Majada junto a su familia promueven el turismo de intereses especiales en donde la tradición familiar de la producción del pajarete es fundamental; Guillermo Iriarte Fredes, RUT [redacted], nacido y criado en La Majada es heredero por parte de padre de la ancestral tradición de la producción del pajarete la cual preserva erigiéndose como uno de los principales productores del Valle del El Carmen. Forma parte de la cooperativa de pajareteros de Alto del Carmen donde su producto está siendo integrado al comercio nacional y extranjero (produce su propia uva); Catalina del Rosario Iriarte Rodríguez, RUT [redacted], oriunda de una familia criancera se radico en Conay, es pequeña agricultora de autosubsistencia y produce gran cantidad de naranjas, paltas y granadas; Juana López, RUT [redacted], domiciliada en El Corral en el pueblo más cercano al proyecto Pascua Lama por el Valle de El Carmen; Héctor López Espinoza, RUT [redacted] es oriundo de Chigüinto donde tiene a gran parte de su familia, es domiciliado en Vallenar con alta preocupación por la afectación de la cuenca del Valle del Huasco; Eber Leyton Paéz, RUT [redacted], domiciliado en El Corral en el pueblo más cercano al proyecto Pascua Lama por el Valle de El Carmen; José Guillermo Mancilla Alcayaga, RUT [redacted], domiciliado en El tránsito es pequeño agricultor de uva de mesa y trabaja en la agroindustria; Ximena Martínez Peralta, RUT [redacted], domiciliada en Chigüinto es pequeña agricultora de uva de mesa; Doris Mireya Manterola Fajardo, RUT [redacted] junto a su marido practican la pequeña agricultura en Piedras Juntas; Lucy del Carmen Macaya Rojas, RUT [redacted], domiciliada en La Pampa se dedica a la pequeña agricultura de autosubsistencia; Ana María Martínez de Liza, RUT [redacted], misionera de la Congregación Sierva del Espíritu Santo domiciliada en la parroquia de la localidad de El Tránsito; Pascual Aurelio Olivares Iriarte, RUT [redacted], oriundo de una familia de crianceros y agricultores de Conay hoy reside en Los Tambos. Es constructor y pequeño agricultor productor de porotos, naranjas, sandías, melones, entre otros; Cristián Didy Olivares Iriarte, RUT [redacted] oriundo de una familia de crianceros y agricultores de Conay es consejal de la Comuna de Alto del Carmen domiciliado en Conay; Ricardo Ochoa Duran, RUT [redacted], domiciliado en Vallenar es presidente del Sindicato de la construcción habitante muy preocupado por la afectación de la cuenca del Valle del Huasco; Juana Villalobos Paredes, RUT [redacted], dueña de casa domiciliada en La Cuesta, practica la amasandería y la criancería junto a su esposo; Irene Portigo Alcota, RUT [redacted], domiciliada en Chigüinto es dueña de casa y pequeña agricultora de autosubsistencia de hortalizas; Clementina Plaza, RUT [redacted], dueña de casa domiciliada en Chigüinto; Sadys Marina Quinteros Arostica, RUT [redacted], nacida y criada en El Parral vive junto a su padre y hermanas, viven del trabajo agrícola estacional en los parronales vecinos. Además [redacted] agricultura de autosubsistencia; Lucinda Quinzacara Paéz, RUT [redacted], domiciliada en Chigüinto es pequeña agricultora y productora de uva de mesa, paltas y hortalizas; Abraham Robles Vargas, RUT [redacted], domiciliado en San Félix es carpintero y soldador, junto a su esposa tienen un emprendimiento de turismo de intereses especiales; Elson Guillermo Rojas Díaz, RUT [redacted], domiciliado en la localidad de El Parral se dedica a la pequeña agricultura estacional, su

familia a permanecido generacionalmente en el Valle del Huasco y perdió sus cultivos de melones en el mes de Enero DE 2013 como consecuencia de los incumplimientos de Minera Nevada SpA en Pascua Lama, además se dañó su riego tecnificado; Mario Feliciano Ramos Arostica, RUT [redacted]; Sandra Pablina Ramos Nieves, RUT [redacted], es Diaguita proviene de una familia que se ha asentado por generaciones en el Valle del Huasco, practica la pequeña agricultura y usuaria de INDAP, su domicilio de encuentra en la localidad de Chollay y sus cultivos estacionales en el mes de enero fueron afectados por las infracciones de Compañía Minera Nevada SpA en Pascua Lama, esto se puede comprobar tras la carta enviada como junta de vecinos de Chollay a la alcaldesa y al consejo municipal en ese mes; Javiera Valentina Robles Carvajal, RUT [redacted], domiciliada en San Félix colabora con el emprendimiento familiar de turismo y rescate de tradiciones; María Angely Robles Carvajal, RUT [redacted], domiciliada en Chigüinto; Alberto del Tránsito Santander Godoy, RUT [redacted] ha vivido ha vivido toda su vida en tierras heredadas por su abuelo y sus padres, es pequeño agricultor estacional y regante, sus cultivos de subsistencia fueron afectados tras las infracciones cometidas por Minera Nevada SpA en el proyecto Pascua Lama, su Domicilio se encuentra en Chollay, S/N, Comuna de Alto del Carmen; Pascual del Carmen Santander Godoy, RUT [redacted], domiciliado en Chollay junto a su hermano practican la pequeña agricultura con producción de variados frutos; José Torres Suarez, RUT [redacted], domiciliado en Piedras Juntas, junto a su hijo son productores de pajarete, además es pequeño productor; María Torres Díaz, RUT [redacted] domiciliada en El Corral el pueblo más cercano al proyecto Pascua Lama por el lado del Valle de El Carmen; Jocelyn Alejandra Torrejón Ortiz, RUT [redacted] - 0, domiciliada en El Algodón es artesana y pequeña agricultora; Fernando del Carmen Vivanco, RUT [redacted], domiciliado en Chigüinto es pequeño agricultor y productor de paltas, naranjas y guayabas. Todo nuestro representados, singularizados precedentemente, algunos de los cuales ya son parte como interesados y otros que a través de este instrumento manifiestan su intención de serlo; todas y todos hiantes del valle del Huasco y afectados por el proyecto Pascua Lama, en el marco de la Orden de Reapertura del **Procedimiento Sancionatorio Rol A-002-2013**, de fecha 22 de Abril de 2015, en que la Superintendencia de Medio Ambiente materializa lo ordenado por la sentencia del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental de la República de Chile en fallo del 3 de Marzo de 2013, Rol R-06-2013, que resuelve acerca de las reclamaciones interpuestas contra la Resolución N°477 de la Superintendencia de Medio Ambiente, de 24 de Mayo de 2013, venimos en hacer presente a esta Superintendencia una serie de constataciones, reflexiones y análisis con la finalidad que se los considere al momento de resolver la nueva sanción de dicho proceso sancionatorio reabierto, a usted decimos:

Para una mejor comprensión del presente escrito, partimos por mostrar un esquema de los diversos capítulos:

I.- Introducción y contexto

II.- Disposiciones relevantes del fallo del Segundo Tribunal Ambiental

- II. a) En relación a la declaración de nulidad parcial de la Resolución N°477
- II. b) Sobre la aplicación del denominado "curso infraccional"
- II. c) Necesidad que nueva Resolución Sancionatoria sea motivada
- II. d) Afectación a la calidad de las aguas superficiales
- II. e) Incumplimientos a requerimientos de información de la SMA
- II. f) Antecedentes sobre conducta anterior del infractor

III. - Reflexiones que se desprenden de la indicación del Tribunal en cuanto sancionar cada incumplimiento de manera separada

- III. a).- Reflexiones generales en torno a las diversas circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA
- III. b).- Formulación de cargos de los 23 hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción encontrados por la SMA en proceso de sanción original reclamado, con el análisis de esta parte de los Artículos 36 y 40 de la LOSMA

IV.- Hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción no considerados por la autoridad

- IV. a).- Hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción del proceso de sanción reclamado
- IV. b).- Hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción de las denuncias referidas a reapertura del procedimiento administrativo sancionatorio.

V.- Corrección de vicios del procedimiento de instrucción, procedencia de diligencias probatorias conducentes a esclarecer hechos controvertidos, o necesarias para motivar la calificación de las circunstancias establecidas

VI.- Peticiones

## I.- INTRODUCCION Y CONTEXTO.

La Compañía Minera Nevada SpA (en adelante, indistintamente, CMN SpA o Barrick), es una empresa filial de la minera transnacional Barrick Gold Corp., titular en Chile del "Proyecto Pascua Lama" (RCA N°39/2001) y "Modificaciones Proyecto Pascua Lama" (RCA N°24/2006), que actualmente lleva a cabo las faenas de instalación de este emprendimiento.

Con fecha 18 de enero de 2013, CMN SpA realizó una autodenuncia en virtud de la cual puso en conocimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, también SMA) una serie de incumplimientos a la regulación ambiental en los cuales incurrido el titular del proyecto Pascua Lama. La autodenuncia fue rechazada por la SMA y en su lugar se procedió a la formulación de cargos mediante Resolución N°58 de la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios de la SMA, de 27 de marzo de 2013. El proceso sancionatorio dio lugar a la Resolución N°477 de 24 de mayo de 2013 (en adelante, Resolución N°477), de la SMA, en virtud de la cual se sancionó a la empresa por un conjunto de incumplimientos, que en total ascendían a una multa de 16.000 UTA, dictaminando además la paralización de la totalidad de las actividades de la fase de construcción del proyecto mientras no se ejecute el sistema de manejo de aguas en la forma prevista en la Resolución de Calificación Ambiental, la construcción transitoria de obras de emergencia y la continuidad del seguimiento de las variables ambientales.

Dicha sanción administrativa, en general a la comunidad del Valle del Huasco, no le pareció suficiente en atención a la magnitud, constancia y reiteración de los incumplimientos que afectaban a una gran parte de la población aledaña al proyecto minero, por lo que se emprendieron tres reclamaciones judiciales ante el Segundo Tribunal Ambiental contra ésta, las cuales se acumularon en la causa caratulados "Rubén Cruz y otros con Superintendencia del Medio Ambiente", Rol R-06-2013.

El 3 de marzo de 2013 el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental (en adelante, indistintamente el Tribunal o el Tribunal Ambiental) acogió dichas reclamaciones y mandató reabrir el proceso de sanción, tomando en cuenta gran cantidad de las observaciones hechas por los reclamantes. El reciente 22 de Abril, mediante Resolución Exenta N°696, la Superintendencia de Medio Ambiente ordena reabrir el Procedimiento Administrativo Sancionatorio Rol A-002-2013, procediendo a otorgar traslado a todos los interesados y a CMN SpA para presentar las alegaciones que estimen pertinentes.

Esta parte, mediante esta presentación, a la luz del fallo del 3 de Marzo 2014, de la Resolución N°696 de esta Superintendencia y en su condición de intestados y afectados directos de los graves incumplimientos y omisiones de la empresa, así como de todo su historial de incumplimiento, hacemos presente las siguientes constataciones, consideraciones y reflexiones, las cuales a la luz de un análisis responsable de esta Superintendencia del Medio Ambiente debiesen colaborar a entender que la única posibilidad de salvaguardar a las comunidades cercanas al proyecto Pascua Lama, lograr la protección efectiva del medio ambiente de la parte superior del Valle del Huasco y de obtener un cambio de actitud de una empresa irresponsable que tiene otros proyectos en desarrollo o por desarrollar en el país es, a nuestro entender, la Revocación de su Permiso Ambiental, y por tanto el cierre definitivo de este nefasto emprendimiento.

Desde ya solicitamos que todas estas razones se tengan presente al momento de re ponderar el rigor de las sanciones hasta ahora aplicadas.

## II.- DISPOSICIONES RELEVANTES DEL FALLO DEL ILUSTRE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL.

II. a).- En relación a la declaración de nulidad parcial de la Resolución N°477, del 24 de mayo del 2013, de la SMA, el Tribunal señaló expresamente en su considerando Centésimo sexagésimo octavo de la sentencia en la causa R-06-2013, que ésta adolece de ilegalidad por: "1. Carecer de motivación suficiente en relación con: i) la evaluación de la afectación a los recursos hídricos, superficiales y subterráneos; ii) la calificación de la gravedad de cada una de las infracciones establecidas; iii) la calificación de la intencionalidad del infractor, respecto de las infracciones a las letras e), j) y l) del artículo 35 de la LOSMA; y, iv) en la determinación de las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA; 2. Aplicar incorrectamente un concurso infraccional entre los distintos hechos, actos y omisiones calificados como incumplimientos a la RCA y a la Resolución Exenta N°107, de 31 de enero de 2013, respectivamente; 3. Omitir la calificación debidamente fundada de hechos, actos u omisiones que podrían configurar infracciones no consideradas en la resolución reclamada; 4. No considerar todas las circunstancias relacionadas con la conducta anterior del infractor disponibles en el proceso administrativo sancionatorio; 5. No haber ordenado la corrección de vicios del procedimiento de instrucción, como la procedencia de diligencias probatorias solicitadas por los denunciados conducentes a esclarecer hechos controvertidos, o necesarias para motivar la calificación de las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA".



En conclusión, se anula la resolución reclamada, con excepción de las *"medidas urgentes y transitorias"*, con lo que se mantiene la paralización de las actividades de la fase de construcción del proyecto y la obligación de construir las obras transitorias señaladas en el número 2 de la Resolución N°477. El Tribunal Ambiental ordena, por tanto, corregir los vicios de procedimiento, realizando las diligencias necesarias para enmendar las ilegalidades establecidas y dictar una nueva resolución sancionatoria conforme a derecho.

#### **II. b).- Sobre la aplicación del denominado "concurso infraccional".**

En su momento, la SMA aplicó en el procedimiento administrativo sancionador original, A-002-2013, una figura que conceptualmente definió como "concurso infraccional". Agrupa bajo esta denominación, por una parte, trece incumplimientos a la RCA del proyecto Pascua Lama, y donde en definitiva consideraba a sólo uno de ellos como infracción al artículo 35 letra a) de la LOSMA y al resto solo como elementos agravantes. Por otra parte, también reunió bajo esta figura a seis incumplimientos en contra de la Resolución Exenta N°107, donde nuevamente consideró a cinco solo como agravantes, y en este caso sin siquiera indicar cuál de los seis incumplimientos se consideraba el tipo infraccional, y cuáles se estimaron como agravantes.

Esta apreciación y análisis jurídico fue impugnado por los reclamantes, y el Tribunal Ambiental acogió la reclamación. Para ello, distinguió en sus considerandos el "concurso infraccional" por un lado, y luego el "concurso infraccional imperfecto", precisión que también realizó la SMA durante el proceso de reclamación judicial. Sin embargo, aún sin entrar al fondo del asunto y referirse a estas dos figuras, el Tribunal estimó que la resolución impugnada no cumplía con los estándares mínimos de integridad y autosuficiencia, ya que no se lograba entender por qué se sancionan todas los diversos incumplimientos como uno solo y por qué se considera su número solo como agravante. Y es justamente cuando requerido el Superintendente de ofrecer más antecedentes para explicar su decisión, este cambia la figura de "concurso infraccional", introduciendo la de "concurso infraccional imperfecto".

Lo significativo es que respecto del denominado "concurso infraccional", el Tribunal hace notar que, *"(...) no habiendo norma expresa que regule el concurso infraccional en la LOSMA, ni tampoco un remisión expresa a las normas concursales reguladas en el Código Penal o Código Procesal*

*Penal, no se puede imponer dicha figura para justificar, como lo hace la SMA, la agrupación de infracciones al artículo 35 letra a) y a la Resolución N°107, respectivamente”<sup>1</sup>.*

Y en relación con el “concurso infraccional imperfecto”, hace patente igualmente que “(...) *no existe por parte del legislador ninguna disposición o conjunto de disposiciones que institucionalicen expresamente la figura jurídica en cuestión.*”<sup>2</sup>

Asimismo, el Tribunal descartó el aplicar para este caso la figura de la “infracción continuada”, que no está regulada en la LOSMA, sí en el derecho sancionatorio español, y que el Superintendente afirmó que estaba tras la idea de “concurso infraccional imperfecto”. Sus requisitos fundamentales: infracción necesariamente fraccionada de la misma norma de deber, y que conforme a la representación del autor no haya sido posible consumarla sino en esa forma, fueron analizados por el Tribunal para descartarlo, tanto en este caso como respecto de la RCA en general, como instrumento complejo compuesto de distintas normas de deber.

Luego, el Tribunal, en relación al “concurso infraccional imperfecto”, rechaza que el número de incumplimientos se consideren como una agravante para la determinación de la sanción, ya que la LOSMA en ninguna disposición contempla a las atenuantes y agravantes, no establece reglas de valoración para las mismas, ni pueden usarse en este caso las reglas del Código Penal al no existir remisión expresa.

En definitiva, el Tribunal concluye que lo que existe aquí, entonces, son trece incumplimientos distintos e independientes al tipo del artículo 35 letra a) de la LOSMA, los que deben ser sancionados de forma separada. Y que de la misma forma debe procederse respecto de los seis incumplimientos a la Resolución Exenta N°107. Por tanto, cada uno de estos incumplimientos debe ser calificado según el artículo 36 de la LOSMA, para posteriormente determinarse su sanción de acuerdo a los criterios del artículo 40 del mismo cuerpo legal.

#### **II. c).- Necesidad de que nueva Resolución Sancionatoria sea motivada.**

---

<sup>1</sup> Ver considerando cuadragésimo sexto, de la Sentencia Rol R-06-2013, del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, de 3 de marzo de 2014.

<sup>2</sup> Ibid., considerando cuadragésimo octavo.

El Tribunal, en el mismo fallo ya tantas veces indicado, hace una especial mención respecto de la debida motivación de los actos administrativos, y de la que como tal debe estar contenida en la nueva resolución sancionatoria que dicte la SMA en este proceso. Así, dice en el considerando Trigésimo quinto, que *"(...) la resolución impugnada es de carácter sancionatorio, lo que exige del Superintendente fundamentar debidamente tanto la tipificación de las infracciones en los tipos convenidos en el artículo 35 de la LOSMA, la calificación de éstas como gravísimas, graves o leves, conforme al artículo 36 del citado cuerpo legal, y finalmente la determinación de la sanción específica, según los criterios del artículo 40 de la LOSMA."*<sup>3</sup>

Y luego, en el considerando Trigésimo sexto, señala: *"(...) Particularmente –y sin que ello importe taxatividad- estos sentenciadores revisarán con especial detención los fundamentos de aquellas decisiones contenidas en la resolución impugnada que digan relación con la aplicación de una especial forma de sancionar las infracciones (curso infraccional), las razones esgrimidas para calificar cada una de ellas y, particularmente, el desarrollo de los argumentos de cada uno de los criterios contenidos en el artículo 40 de la LOSMA que lo llevaron a decidirse por la imposición de una sanción – en este caso multa- en detrimento de otra de las sanciones contenidas en el artículo 39 de la LOSMA."*<sup>4</sup>

#### **II. d).- Afectación a la calidad de las aguas superficiales.**

El Tribunal mandata pronunciarse sobre este punto, cuando se trate de los incumplimientos a la resolución de calificación ambiental (RCA) de condiciones relacionadas con las aguas, *"considerando los efectos que este Tribunal describe más adelante sobre el punto"*<sup>5</sup>. Al existir obligaciones expresas en la RCA sobre la calidad de las aguas, la Superintendencia debe pronunciarse sobre la contaminación de las mismas, determinando el grado de afectación de las aguas para así calificar la infracción y determinar la sanción que se impondrá: *"(...) para la calificación de las infracciones, como para la determinación específica de las sanciones -conforme a los criterios del artículo 40 de la LOSMA- la alteración o no de la calidad de las aguas es fundamental para precisar su gravedad y fundar adecuadamente la sanción específica elegida. Por ejemplo, al sancionar la SMA a la Compañía por no activar los planes de alerta temprana en el mes de enero de 2013, necesariamente debió señalar los efectos de dicha omisión -esto es, si hubo o no daño ambiental y descartar o confirmar si se afectó gravemente o se generó un riesgo significativo*

---

<sup>3</sup> *Ibíd.*, considerando trigésimo quinto.

<sup>4</sup> *Ibíd.*, considerando trigésimo sexto.

<sup>5</sup> *Ibíd.*, considerando septuagésimo primero.

*para la salud de la población, todo ello con la finalidad de calificar la infracción como grave o gravísima, conforme al artículo 36 de la LOSMA. Luego, para determinar la sanción específica debió, a lo menos, considerar si se ocasionó o no un peligro, de acuerdo a la letra a) del artículo 40 de la misma ley.”<sup>6</sup>*

En concreto sobre esta materia consideramos relevante tener presente los siguientes puntos que fluyen de la sentencia del Tribunal ambiental:

1.- El Tribunal rechaza el argumento de la SMA según el cual ésta no podría pronunciarse sobre la contaminación de las aguas por no existir norma primaria para el río Estrecho.

Y esto porque la RCA N°24/2006 incorpora obligaciones expresas que deben ser cumplidas por el titular del proyecto en relación con la calidad de las aguas.

En lo pertinente el fallo indica en el considerando “*Septuagésimo segundo: (...) este Tribunal rechazará también el argumento de la SMA por el cual ésta no podría pronunciarse sobre la contaminación de las aguas por no existir norma primaria para el río Estrecho, pues la RCA incorpora obligaciones expresas que deben ser cumplidas por el titular del proyecto en relación con la calidad de las aguas, como son el D.S. N°90/2000 de MINSEGPRES, NCh N°1.333 y NCh N°409, y el compromiso de mantener los niveles de Línea de Base de calidad de las aguas, independientemente de la existencia o no de norma primaria para ese río.”<sup>7</sup>*

*“Septuagésimo quinto: Que para este análisis, es necesario señalar que, en la RCA, se establecieron una serie de condiciones y medidas para evitar la alteración de las aguas, las que se resumen en: i) establecer un set de 9 parámetros de la calidad del agua como indicadores de Drenaje ácido de Roca (DAR); ii) monitorear dichos parámetros mensualmente en 17 puntos de control a lo largo de la cuenca del río Estrecho y sus afluentes, de los cuales 5 son señalados como principales (NE-5, NE-2A, NE-3, NE-4 y NE-8); iii) establecer niveles de alerta de calidad del agua para implementar planes de pre y emergencia en caso de superarse los niveles establecidos a partir de los antecedentes de Línea de Base del proceso de evaluación de impacto ambiental; iv) en la consideración 9.8 de la RCA 24 se estableció además, que el titular, previo al inicio de la construcción del proyecto, debía calcular los niveles de alerta en base al percentil 66% de los valores de la Línea de Base en cada uno de los 5 puntos principales de muestreo y control; v) el*

<sup>6</sup> *Ibid.*, considerando septuagésimo.

<sup>7</sup> *Ibid.*, considerando septuagésimo segundo

titular del proyecto deberá "mantener los niveles de línea base de calidad de las aguas en la cuenca, aguas abajo del punto NE5"; vi) el titular deberá monitorear el cumplimiento de NCh N° 1.333 en el punto NE-4 y de la NCh N° 409 en el punto NE-8. Además, vii) el punto 9.17 de la RCA estableció que, de encontrarse alteraciones a la calidad de las aguas subterráneas, el muro cortafugas debía ser profundizado"<sup>8</sup>

2.- Se corrobora que tanto CMN SpA como la SMA ocuparon una Metodología de Cálculo de Niveles de Alerta de Calidad de Aguas que no correspondía.

El Tribunal es claro en reafirmar que los análisis se deben hacer con la Metodología dispuesta específica y concretamente en la RCA 24/2006.

*"Octogésimo cuarto: Que, por tanto, para analizar si hubo o no contravención al compromiso señalado anteriormente y a la aplicación eventual de los Planes de Emergencia o Preemergencia comprometidos, los valores a utilizar corresponderían a los niveles de alerta calculados con el percentil 66% de los registros de la Línea de Base (condición 9.8 de la RCA) y las correspondientes normas aplicables (NCH N°409, NCH N°1.333) establecidas en la RCA, y no a los límites de la propuesta de adaptación metodológica. De demostrarse, a partir de dicho análisis, la contravención de la RCA, la SMA debió haberse pronunciado respecto a la alteración de la calidad del agua en la resolución reclamada."*<sup>9</sup>

Es importante hacer notar que CMN SpA, quien debió haber aplicado la metodología correcta, intentó argumentar en sus descargos que no existió la necesidad de gatillar ningún Plan de Emergencia o Preemergencia, bajo esta metodología distinta. El Tribunal no entiende esto<sup>10</sup>, así como le parece incomprensible que las autoridades competentes "no hayan constatado este sistemático intento de flexibilización de los controles a que se sometería el proyecto en sus distintas fases"<sup>11</sup>, pero si vemos esto considerando el comportamiento histórico de una empresa que sólo intenta incumplir lo que de buena fe debiese acatar, no es incomprensible en absoluto. El uso de este tipo de argumentos en sus descargos sólo es una muestra más de la mala fe de CMN SpA.

<sup>8</sup> *Ibíd.*, considerando septuagésimo quinto.

<sup>9</sup> *Ibíd.*, considerando octogésimo cuarto.

<sup>10</sup> *Ibíd.*, considerando octogésimo octavo, de la Sentencia Rol R-06-2013, del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, de 3 de marzo de 2014.

<sup>11</sup> *Ibíd.*, considerando octogésimo octavo.

Por último, es importante ratificar nuevamente que el cambio de Metodología de Cálculo de Niveles de calidad de aguas propuesto por Compañía Minera Nevada SpA no ha sido aceptado por ninguna autoridad. La empresa, desde el 2008, tras la entrega de los nuevos niveles de alerta solicitados por el punto 9.8 de la RCA de 2006, comenzó el intento por cambiar dicha metodología. Tras años de no ser tomados en cuenta, en diciembre de 2011 comienzan a preguntar acerca de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental para lograr dicho cambio por esta vía. En respuesta de 13 de Marzo de 2012, el SEA dispone que es este un cambio de consideración del proyecto, por ende debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Barrick solicita la reconsideración; el 4 de Junio de 2013, en carta 130900, el entonces Director Ejecutivo del SEA, Ignacio Toro Labbé, le responde finalmente que no debe ingresar a dicho Sistema, sin embargo deja en claro que esto es tan sólo una opinión por ende aún debe regirse por la RCA: *"Con todo, cabe señalar que de acuerdo a lo resuelto por la Contraloría General de la República en los dictámenes N° 20.477 de 2003 y 76.260 de 2012, el acto administrativo que se pronuncia respecto a la consulta de pertinencia no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la respectiva RCA de un proyecto determinado, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al proyecto original, sino tan sólo, en forma previa al inicio de un procedimiento de calificación ambiental, determina que no resulta que ciertos cambios a aquél, en razón de que no son de consideración, sean sometidos a tal proceso."*<sup>12</sup>

Y continúa, *"En concordancia con lo anterior, se aclara al titular que lo indicado en el punto 3 anterior, así como lo resuelto en la respuesta parcial emitida por esta Dirección Ejecutiva con fecha 7 de junio de 2012 carta no implican modificaciones de la RCA, ni la habilitan para no dar cumplimiento a las exigencia actualmente vigentes en la misma, debiendo ésta modificarse por los medios que la Ley franquea al efecto"*<sup>13</sup>

Poco tiempo después, el 1 de Julio de 2013 se da a conocer el fallo de la Corte de Apelaciones de Copiapó por un recurso de protección interpuesto por comunidades Diaguitas, el que ratificado por la Corte Suprema el 26 de septiembre mandata: *"2.- Solicitar el recurrido, dentro del plazo de 15 días hábiles contado de la notificación de la presente resolución, el inicio del procedimiento administrativo de revisión de la RCA, para determinar si efectivamente la variable ambiental relativa a la línea de base de calidad de aguas del proyecto ha variado sustantivamente, y por ende, corresponde adoptar las medidas administrativas necesarias para corregir dicha situación. En el evento que la autoridad competente, determine la ausencia de una modificación de las variables ambientales y la improcedencia de una revisión a la RCA, se requerirá por esta Corte a la Superintendencia del Medio Ambiente iniciar un proceso de investigación respecto a los referidos hechos y los efectos que pudieren provocar"*<sup>14</sup>.

Con fecha 9 de diciembre de 2013, tras Resolución Exenta N° 266, la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama, dispone que se inicie proceso de revisión de la RCA del proyecto Pascua

---

<sup>12</sup> SEA, Carta D.E. N° 130900, de 4 de junio de 2013, pág. 3. Esta carta fue obtenida por reclamantes por medio de la Ley de Transparencia. Se adjunta en el Anexo copia de dicha carta.

<sup>13</sup> *Ibíd.*.

<sup>14</sup> Excma. Corte Suprema, Rol N°5339-2013, sentencia de 25 de septiembre de 2013, considerando segundo.

Lama. Por ende el cambio de metodología no ha sido aceptado ni siquiera para etapa de operación.

3.- Señala la existencia de indicios de alteración de la calidad de las aguas durante la fase de construcción del proyecto y de la no ejecución de los planes de respuesta comprometidos en la RCA.

*"Hay indicios de que las obras y actividades de la Fase de Construcción del Proyecto Pasqua-Lama han alterado la calidad de las aguas superficiales en la cuenca del río Estrecho, considerando el comportamiento de los parámetros indicativos del Drenaje Acido de Rocas y la turbidez, detectándose un incremento a partir del inicio de esta fase en comparación con la Línea de Base establecida en la RCA y las correspondientes normas aplicables. Asimismo, existen indicios de que el Titular no ejecutó los planes de respuesta comprometidos en la RCA durante esta Fase de Construcción, a pesar de la evidencia sobre el comportamiento de la calidad del agua superficial, que superó los Niveles de Alerta establecidos en la RCA, tanto antes de los hechos objeto de esta reclamación como con ocasión de los mismos"<sup>15</sup>.*

Además, el Tribunal indica que *"(...) la situación de la calidad de las aguas del río Estrecho con-proyecto, es decir, post-inicio de las obras y actividades de la Fase de Construcción en octubre de 2009, difiere de la situación sin-proyecto, observándose niveles bastante mayores a los niveles de cumplimiento definidos en la RCA."<sup>16</sup>*

Se sostiene también la evidencia de que *"(...) durante la Fase de Construcción, se superaron los Niveles de Alerta de la RCA en los puntos de control en múltiples ocasiones, por lo que el Titular del proyecto debió haber activado los planes de respuesta en varias oportunidades, no habiendo registros de que lo haya hecho. Esto, es de suponer, debido a la aplicación de la adaptación metodológica y los consiguientes Niveles de Alerta más laxos lo que, como ya se explicó más arriba, no aplicaban en la Fase de Construcción, sino que debió siempre considerar los niveles establecidos en la RCA. De lo anterior, se desprende que el Titular faltó al cumplimiento de la RCA en estas materias y la SMA debió pronunciarse al respecto en la resolución reclamada en esta causa."<sup>17</sup>*

Con todos estos datos el Tribunal determina que:

---

<sup>15</sup> *Ibíd.*, considerando centésimo quinto.

<sup>16</sup> *Ibíd.*, considerando octogésimo sexto.

<sup>17</sup> *Ibíd.*, considerando octogésimo noveno.

"1. Hay indicios de que las obras y actividades de la Fase de Construcción del Proyecto Pascua-Lama han alterado la calidad de las aguas superficiales en la cuenca del río Estrecho (...)"<sup>18</sup>

De igual manera, concluye la existencia de indicios de que no fueron ejecutados los planes de respuesta a los que el titular se compromete en la RCA, a pesar de haberse superado los niveles de alerta establecidos. Se mandata a la SMA referirse a la afectación de las condiciones establecidas en la RCA sobre las aguas superficiales.

*2.- Se constata contaminación o alteración de calidad de aguas superación niveles de calidad de agua elevados tras los eventos nombrados en la autodenuncia.*

Respecto de este punto, el Tribunal establece que tomando para estos análisis la metodología correcta, no la que ocupa la SMA, una regla ad-hoc, se comprueba que se sobrepasan los valores de la norma aplicable o de la línea de base del proyecto. Se señala asimismo la necesidad de evaluar los monitoréos anteriores al evento de enero de 2013.

*"Nonagésimo segundo: (...) si la SMA se hubiera ceñido al criterio de comparación contenido en la RCA, con los mismos datos que tuvo a su disposición, habría detectado un mayor número de excedencias en los dos meses evaluados, sugiriéndole posibles excedencias anteriores. De lo cual se derivaría la necesidad de evaluar los monitoreos anteriores al evento, para recabar mayores evidencias sobre un posible efecto del proyecto en la calidad de las aguas, pues el Titular del proyecto estuvo obligado durante toda la Fase de Construcción a cumplir la RCA y no sólo a partir del evento de enero de 2013."*<sup>19</sup>

#### **4) Oficio Ordinario N° 426, del Director Regional de Aguas de Atacama, de fecha 27 de junio de 2013**<sup>20</sup>.

El Tribunal destaca en su fallo, cuando analiza la calidad de las aguas superficiales<sup>21</sup>, que su análisis concuerda en gran medida con el realizado por el Director Regional de Aguas de Atacama, en su

<sup>18</sup> *Ibíd.*, considerando centésimo quinto.

<sup>19</sup> *Ibíd.*, considerando nonagésimo segundo.

<sup>20</sup> Hacemos presente que, si bien este Oficio es un documento independiente respecto de la sentencia del Segundo Tribunal Ambiental, lo hemos incorporado en esta sección pues la sentencia hace referencia a sus conclusiones respecto de la calidad de las aguas, tema que tratamos en esta sección.

<sup>21</sup> Ver considerando centésimo cuarto de la Sentencia Rol R-06-2013.



Oficio Ordinario N° 426. En este documento dirigido al Superintendente de Medio Ambiente, la autoridad sectorial, refiriéndose a la autodenuncia de la Compañía, da cuenta de elementos de análisis notables. En lo referido a la calidad de las aguas, la DGA realiza un estudio de los niveles de DAM (Drenaje Ácido de Mina). Se hace presente en el mismo Oficio la calidad y confiabilidad de los resultados analíticos que este Servicio informa. Y brinda innegables antecedentes de graves contaminaciones por drenaje ácido.

Respecto de indicadores de DAM, analizando la evolución en el tiempo de la concentración de la mayoría de los mismos contemplados en la RCA, se llega a una serie de conclusiones, de las que creemos relevante destacar la siguiente: *"se evidencian diferencias de varios órdenes de magnitud entre los valores de concentración de los indicadores de DAM registrados por este Servicio y los valores incluidos en los reportes de calidad de aguas presentados por parte del Titular a esta Dirección. Así, de un total de 40 datos de calidad de aguas registrados por la D.G.A. en relación a los principales indicadores de DAM, un 62,5% de estos muestra superaciones respecto de los valores informados por el Titular (...)"*<sup>22</sup>. Esto es concordante con un elemento que es menester hacer presente, y es que la D.G.A. al elaborar este oficio es conteste con todo lo que establece el Tribunal respecto de la Metodología de Cálculo de Niveles de Alerta de Calidad de Aguas, y es que esta debe ser la que contiene la RCA del proyecto. Así, en el numeral 10 de este Oficio, *"(...) este Servicio entiende que los Niveles de Alerta de Calidad de Aguas vigentes y autorizados son los elaborados en base a la información presentada durante el respectivo proceso de evaluación ambiental del proyecto de marras, y que a la fecha, la modificación a que se refiere el numeral 9) anterior carece de validez legal por parte de esta Dirección."*<sup>23</sup>

Cabe decir también, respecto de los hechos de diciembre de 2012 y enero de 2013, que no hay duda de que **tras el colapso autodenunciado por la empresa las aguas se contaminaron**. En el punto 22 del Oficio se indica que: *"(...) puede notarse que, durante el mes de diciembre de 2012 se superaron cada uno de los indicadores de drenaje ácido en cuestión, con la excepción del mes de enero de 2013, cumpliendo sólo levemente en el mes de enero de 2013 algunos de estos parámetros.*

*Así las cosas, y a modo de síntesis, es posible indicar que, atendida la información de calidad de aguas superficiales en el área de influencia del proyecto minero Pascua Lama, el evento de colapso*

---

<sup>22</sup> Dirección General de Aguas de Atacama, Ord. N° 426, de 27 de junio de 2013, pág. 9.

<sup>23</sup> *Ibíd.*, pág. 4.

*del sistema de manejo de aguas habilitado en la cabecera de la subcuenca del Río El Estrecho a que se refiere la autodenuncia en cuestión, generó una alteración negativa en la calidad de las aguas superficiales generadas en esa zona (...)"<sup>24</sup>*

*En conclusión, sobre el fenómeno de DAM, este Servicio consigna: "(...) del análisis integral y panorámico de los registros de calidad de las aguas superficiales del Río Chollay, el que recibe los escurrimientos drenados desde las nacientes de la subcuenca del Río El Estrecho, es posible evidenciar que existen indicios de la ocurrencia inducida del fenómeno de DAM con motivo de la ejecución del proyecto de marras, lo que se traduce puntualmente en altas concentraciones en la mayoría de los indicadores de DAM definidos en la correspondiente RCA, cuya perturbación se observa con claridad durante el período de verano de los años 2011, 2012 y 2013, lo cual es coincidente con la ejecución de las labores mineras desarrolladas por la empresa COMPAÑÍA MINERA NEVADA SpA (...)"<sup>25</sup>.*

#### **II. e).- Calificación de los incumplimientos a requerimientos de información de la SMA.**

El Tribunal en la ya referida sentencia mandata la reponderación de la gravedad de los 6 incumplimientos de la Resolución Exenta N°107 y del punto 9 del Acta de Inspección Ambiental del 29 de Enero de 2013, siendo en sus apreciaciones severo con el actuar de CMN: "*Centésimo sexagésimo tercero: Que este Tribunal, a lo largo del proceso de reclamación, ha podido corroborar que la Compañía ha tenido, en general, un comportamiento habitual de incumplimiento a la normativa ambiental. Ahora bien, en el caso particular de la Resolución Exenta N° 107 y del punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de 29 de enero de 2013, el comportamiento displicente de la Compañía respecto a los requerimientos de la autoridad fiscalizadora ha sido evidentes*"<sup>26</sup>.

Y dentro de su análisis es categórico en afirmar que estos incumplimientos han impedido hacer un análisis correcto de graves situaciones: "*Centésimo sexagésimo cuarto: Que lo anterior queda de manifiesto al constatar en qué consisten algunos de los incumplimientos a la Resolución Exenta N°107 y al numeral 9 del punto 9 del Acta de Inspección Ambiental, que se relacionan con requerimientos de información incumplidos. En cuanto a la Resolución N°107, son los siguiente: i) la limpieza ordenada consideraba que un experto debía supervisar la ejecución de esta actividad,*

<sup>24</sup> *Ibíd.*, pág.10-11.

<sup>25</sup> *Ibíd.*, pág. 11.

<sup>26</sup> Ver considerando centésimo sexagésimo tercero Sentencia Rol R-06-2013, de 3 de marzo de 2014.

*informando a la SMA diariamente del estado de avance, particularmente, del estado en que se encontraban las especies que conforman las vegas andinas afectadas, cuestión que no sucedió; ii) el plan temporal ordenado en el numeral 2 del punto I del Resuelvo Primero de la Resolución N°107 no cumplió con el objeto de conocer la calidad de las aguas que ingresaron a la CRR, con un desfase máximo de 48 horas con respecto a su eventual descarga al río Estrecho. En efecto, los resultados de monitoreos propuestos se entregaron en un plazo posterior a 48 horas; iii) los monitoreos ordenados en el numeral 1 del punto II del Resuelvo Segundo de la Resolución Exenta N°107, no se realizaron en los puntos ahí definidos, y las muestras no fueron realizadas por entidades especialistas en la materia que no tengan relación contractual con el titular ni su matriz en los últimos dos años. No se acompañó acreditación del laboratorio que realizó el análisis de las muestras y dichos monitoreos no se realizaron diariamente entre los días 2 de febrero y 3 de marzo de 2013, periodo en que estaban vigentes las medidas. Lo mismo sucedió con los monitoreos ordenados en los numerales 2 y 3 del punto II del Resuelvo Segundo de la Resolución Exenta N°107; y, iv) la caracterización inicial de Flora, Vegetación y Fauna silvestre afectada que se ordenó realizar en el numeral 5 del punto II del Resuelvo Segundo de la Resolución Exenta N°107, no cumplió con los criterios básicos de metodología para realizar dicha caracterización, y sus resultados en general no pudieron ser validados por la SMA, todas vez que se encontraban incompletos, improbables, no estaban georreferenciados ni con representación espacial, entre otros problemas identificados. Por su parte, el incumplimiento al requerimiento de información contenido en el numeral 9 punto 9 del Acta de Inspección Ambiental corresponde a que la SMA solicitó a la Compañía los monitoreos de nivel y calidad de pozos ubicados aguas debajo de la zanja cortafugas y de las piscinas de acumulación de los últimos seis meses, habiendo entregado el titular solo dos mediciones de nivel y un solo monitoreo correspondiente a los pozos L4. Lo anterior, como se señaló por este Tribunal al referirse a la profundización del muro cortafugas, impidió que se pudiera hacer un análisis correcto de la real situación que afectaba a las aguas subterráneas.”<sup>27</sup>*

Igualmente grave es que estos incumplimientos, al menos, evitaron el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia de Medio Ambiente y que esto debe ser ponderado, como lo indican los considerandos Centésimo sexagésimo quinto y Centésimo sexagésimo sexto.

## **II. f).- Antecedentes sobre conducta anterior del infractor**

---

<sup>27</sup> *Ibíd.*, considerando centésimo sexagésimo cuarto.

El Tribunal se refiere a este punto en su fallo, estimando que la resolución anulada carecía de la debida argumentación y la motivación necesaria, no entendiéndose por qué el Superintendente, ante esta cantidad de incumplimientos, se decide por una sanción y no otra.

Así, el Tribunal establece, a este respecto, que "(...) *por ejemplo, si tenemos un infractor con una conducta anterior contumaz, que presenta un alto nivel de incumplimiento que sólo confirma su falta de compromiso con la normativa ambiental y que incurre en reiteradas infracciones graves o gravísimas, sería desproporcionado imponerle como sanción una amonestación. Por su parte, la fundamentación de una sanción mayor, como sería la multa, debiese explicar no sólo las razones por las cuales la autoridad escogió dicha sanción sino que, además, debería razonar por qué –a la luz de tan gravísimos antecedentes- se descarta la imposición de la revocación.*"<sup>28</sup>

### **III.-REFLEXIONES QUE SE DESPRENDEN DE LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL EN CUANTO A SANCIONAR CADA INCUMPLIMIENTO DE MANERA SEPARADA.**

A nuestro entender, la sentencia del Tribunal Ambiental mandata a la SMA a determinar para cada infracción una sanción independiente, de acuerdo a lo que establece en general el Título III, Párrafo II de la LOSMA, y aplicando de manera correcta específicamente los artículos 36, en cuanto a su calificación, y 40, en relación al conjunto de circunstancias para definir la sanción concreta.

#### **III. a).- Reflexiones generales en torno a las diversas circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA.**

**1.- En relación a la letra a) del artículo 40, referido a la importancia del daño causado o del peligro ocasionado, estimamos pertinente hacer referencia a incumplimientos a las condiciones establecidas en la RCA, donde queda claro que estas infracciones causaron: daño ambiental no susceptible de reparación, las que se expresaron en tres situaciones concretas distintas. Vale decir:**

##### **1. a.- El Daño Ambiental irreparable causado a las vegas andinas.**

---

<sup>28</sup> *Ibíd.*, considerando centésimo decimoséptimo.

Esto es reconocido por el propio titular en su autodenuncia. Además, la División de Fiscalización de la Superintendencia, en el Memorandum N°258/2013, de fecha 14 de mayo de 2013, se refiere a este punto y señala que un porcentaje mayor al 60% de las vegas andinas no habían sido recuperadas, calificando explícitamente este daño como irreparable en relación con los ecosistemas de vegas que fueron afectados.

Es importante hacer presente que *"(...) los humedales altoandinos son considerados ecosistemas acuáticos estratégicos, tanto por su riqueza en diversidad biológica y endemismos como por los servicios ambientales que ofrecen directa o indirectamente. Los humedales, dentro de los cuales encontramos a las vegas altoandinas, tienen un destacado rol en el desarrollo de las actividades humanas, entregando alimentos, refugio para la población humana, especies animales y vegetales y obtención de agua fresca, entre otras."*<sup>29</sup>

*"Estas unidades proveen agua para el consumo humano (...), constituyen reservorios y filtros de agua y sales, a la vez que son centros de biodiversidad y hábitats para importantes recursos biológicos (...)"*<sup>30</sup>.

Así, la destrucción de vegas trae consigo la disminución de agua para las comunidades así como la afectación de la calidad de la misma, al destruirse los brotes de agua y desaparecer los filtros naturales.

Por ende, este daño ambiental irreparable afecta la calidad de vida, las actividades productivas y la salud de toda la población que toma las aguas provenientes de estas vegas ahora impactadas y minimizadas.

A la par, se destruye de manera irreparable un ecosistema particular y frágil que contiene una fauna y flora riquísima en su mayoría en condición de vulnerable o en peligro de extinción como lo son por ejemplo los guanacos y las llaretas (Azorella Madreporica).

Por último cabe recordar que tras la destrucción de vegas, la empresa sabiendo la importancia de estas en el ciclo ecológico del agua y lo delicado de la fauna y flora que contiene, no tomó las Medidas Provisionales contenidas en la Resolución 107 entre ellas algo tan fundamental como su rápida limpieza.

---

<sup>29</sup> Superintendencia de Medio Ambiente, Resolución Exenta N°1/ ROL D-011-2015.de 22 de Abril de 2015,pág.12

<sup>30</sup> Cepeda, Jorge y Pola Marta, "Relaciones de abundancia de órdenes de hexápodos terrestres en vegas altoandinas del desierto-transicional de Chile" Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/idesia/v31n2/art05.pdf>

## 1. b.- Daño ambiental irreparable a las aguas superficiales y subterráneas.

### ***Daño ambiental irreparable: aguas superficiales y subterráneas***

Al encontrarse Pascua Lama en una zona de glaciares, las aguas provenientes de los deshielos de la nieve escurren y toman contacto con las áreas donde se encuentran las faenas mineras del proyecto, acidificándose y presentando mayores niveles de sales, metales y sedimentos que contaminan el agua. De igual forma, en el sitio de la mina se desarrollan innumerables trabajos de movimiento de tierras destinadas a crear las condiciones necesarias para poder desarrollar y operar el proyecto minero en cuestión, y que influyen en la contaminación de los cursos de agua, bien directamente a través de las descargas de material particulado, o bien a través de la contaminación de los glaciares con el polvo proveniente de las faenas, que acelera su derretimiento y que igualmente produce contaminación de las aguas al ocurrir el deshielo.

Es por esta razón que entre las múltiples condiciones para permitir la ejecución del proyecto, la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama, al aprobar las Modificaciones al proyecto Pascua-Lama mediante las correspondiente RCA, impuso a Compañía Minera Nevada una serie de medidas preventivas y de mitigación destinadas a cumplir con la legislación ambiental y a minimizar su impacto en el medio ambiente, especialmente relacionadas con la preservación de las aguas superficiales y subterráneas.

Así, la Compañía Minera Nevada, entre otras muchas exigencias, se vio obligada a implementar Obras de Intercaptación y Manejo de Drenajes ácidos, las cuales *"se componen de cuatro sistemas principales: canales de intercepción y desvío de aguas de no contacto alrededor del depósito de estéril, para evitar su ingreso a él y su potencial acidificación; zanjas y pozos de captación de los drenajes al pie del depósito de estéril, para recolectar tanto los flujos superficiales como subterráneos que puedan generarse; tubería de conducción y piscinas de almacenamiento de los drenajes recolectados; y planta de tratamiento de los drenajes"*<sup>31</sup>.

Todas estas medidas y sistemas fueron creadas con el objeto de evitar la contaminación de los afluentes del Río Huasco, que se encuentran en la zona de influencia del proyecto. Como ya es de público conocimiento y total comprobación, estas obligaciones no fueron respetadas, y como consecuencia se han contaminado tanto las aguas superficiales y subterráneas de dichos efluentes.

Dicha contaminación por mayores niveles de sales, metales y sedimentos es un daño ambiental irreparable no susceptible de reparación. La calidad de las aguas superficiales y subterráneas (napas) y de los suelos se va degradando de manera acumulativa. Por un lado, aunque se limpien las aguas y queden dentro de la "norma", estas contienen residuos o trazas de elementos que son

---

<sup>31</sup> COREMA de la Región de Atacama, Resolución Exenta N° 24, de 15 de febrero de 2006, p. 98.

tóxicos y que producen un efecto acumulativo. Así, la contaminación de las aguas afecta directamente la salud de las personas que consumen y ocupan estas aguas, así como también por medio de los alimentos que se obtienen de ellas. Muchas veces el impacto no se denota, no obstante el efecto es acumulativo. Y, en cuanto al suelo el daño también es acumulativo y progresivo, lo que va afectando la calidad de los productos agrícolas y frutícolas impactando tanto la economía familiar como la empresarial al ponerse en peligro la calidad de los productos para la exportación y la venta.

Analizando lo constatado por el Tribunal y el Ordinario 426 de la DGA podemos decir con seguridad que desde el 2009 al 2013 los 9 parametros monitoreados: Aluminio, Arsenico, Conductividad eléctrica, Cobre, Hierro, Manganeso, Acidez, Sulfatos y Zinc han superado la Línea Base indistintamente en los puntos de Monitoreo NE-2, NE-4 y NE-8.

En términos de impacto a la salud el punto de monitoreo NE-8 es el indicador principal, ya que dicho punto de monitoreo tiene población a su alrededor. En cuanto a este punto en específico de lo constatado por el Tribunal, se desprende que se ha superado la Norma NCH 409 de los siguientes los parametros: Aluminio, Conductividad eléctrica y Manganeso. Y en febrero de 2013 también estuvo elevado el parametro de Hierro. Por su parte, el Ordinario 426 constata que el punto del Río Chollay antes de su junta con el Río Conay, correspondiente al punto NE-8 se superaron 7 de los parametros de: Aluminio, Arsenico, Cobre, Hierro, Manganeso, Zinc y Conductividad eléctrica.

Con esto vemos que la población esta siendo expuesta de manera cronica a peligrosos metales. Y a la fecha esta comprobado que tanto la exposición al arsénico, al manganeso como al Hierro afectan la salud.

Con respecto al Arsénico no hay dudas. Con respecto a Manganeso, tenemos que la Norma Chilena NCH 409/1.Of2005 para manganeso en agua potable: límite máximo 100 µg/L. (Decreto Exento N°446, de fecha 16 de junio de 2006, del Ministerio de Salud, publicado en el Diario Oficial del 27 junio de 2006). Según estudios científicos, algunos de "Los efectos más conspicuos de una exposición crónica a manganeso es daño y secuelas irreversibles en el sistema nervioso central, que se manifiestan principalmente por episodios psiquiátricos especialmente sicóticos y por el desarrollo de un síndrome muy parecido al síndrome de Parkinson, pero que tiene ligeras diferencias tanto clínicas como de laboratorio que permiten hacer el diagnóstico diferencial, y que se denomina "parkinsonismo por exposición crónica a manganeso"<sup>32</sup>.

En cuanto al Hierro (Fe), la Norma Chilena NCH 409/1.Of2005 para hierro en agua potable: límite máximo 300 µg/L.(Decreto Exento N°446, de fecha 16 de junio de 2006, del Ministerio de Salud, publicado en el Diario Oficial del 27 de junio de 2006).

El hierro es un elemento fundamental para la vida del ser humano. Un adulto sano tiene de 3 a 5 g de Fe en su organismo, 75% como hemoglobina y mioglobina en estado Fe<sup>++</sup> y 25% como Fe<sup>+++</sup> en la ferritina, hemosiderina, citocromos y cofactores enzimáticos. Sin embargo el El Fe libre es tóxico. El

---

<sup>32</sup> Olanow CW, *Ann N Y Acad Sci* 1012: 209-223, 2004).

exceso de Fe libre cataliza reacciones redox, provocando la peroxidación lipídica y la formación de radicales libres. El organismo se defiende de ello, manteniéndolo unido a proteínas de transporte (transferrina) o de depósito (ferritina). El hierro a aumenta la concentración de radicales libres y causa daño a la salud por este mecanismo.

“Aun cuando los seres humanos son los únicos capaces de regular la absorción normal de Fe desde la mucosa intestinal y favorecer su eliminación en exceso, el hierro es potencialmente tóxico en todas sus formas y por todas las rutas de exposición. Al lado de sus aspectos esenciales, el exceso de hierro y sus compuestos son origen de patologías diversas. Este exceso activa la reducción férrica en la membrana mitocondrial interna: debido a este efecto se detiene inmediatamente la cadena de los citocromos y se paraliza la producción de ATP en aerobios. Como resultado hay un importante déficit en la producción de energía, acidosis metabólica por acumulación de lactato y de citrato, aumento de glicogenolisis y utilización de reservas hepáticas de glucógeno; la peroxidación lipídica está aumentada en microsomas pulmonares lo que conlleva a un aumento de la actividad de la citocromo oxidasa y a una disminución de las actividades de la anilina hidroxilasa y tirosina amino-transferasa. Estos mecanismos pueden ser extrapolados a los efectos tóxicos cardiovasculares, neurológicos y gastrointestinales<sup>33</sup> Se ha demostrado además la teratogenicidad del hierro en animales de experimentación (anoftalmia e hidrocefalia) y un aumento de microsarcomas después de la aplicación intramuscular del compuesto (Córdoba D, *Toxicología*, Editorial El Manual Moderno, Bogotá, Colombia, 2001); además se ha observado que los mineros con exposición aérea que desarrollan cáncer pulmonar con mayor frecuencia que sujetos no expuestos”<sup>34</sup>

2).- En lo referente a la letra b) del artículo 40 de la LOSMA, esto es: el número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción podemos indicar que el área de influencia directa del proyecto Pascua Lama, comprende la Cuenca del Río del Estrecho/ Chollay conformadas por la Quebrada Agua de la Falda, el Río del Toro, el Río Blanco, el Río Pachuy, el Río Conay y el Río Tránsito, por una parte, y por la otra, la Cuenca del Río El Toro, el Río Tres Quebradas, el Río Potrerillos, y el Río del Carmen.

Sin embargo, la influencia de las actividades de Pascua-Lama comprende toda la cuenca del Río Huasco y el Valle del mismo nombre, incluidas las aguas tanto superficiales como subterráneas de dicho río y sus afluentes.

---

<sup>33</sup> Baruthio F, *Toxicologie des éléments trace Essentiels*, en: *Les oligoéléments en médecine et biologie*, Paris, Lavoisier-Ter Doc, 1991.

<sup>34</sup> Córdoba D, *Toxicología*, Editorial El Manual Moderno, Bogotá, Colombia, 2001.



Todos los ríos y quebradas nombradas son afluentes del Río Huasco y fluyen hacia el Embalse Santa Juana, cercano a la ciudad de Vallenar, que es el que abastece a los regantes del valle, y posteriormente a los habitantes de Vallenar, Freirina y Huasco, y los demás pueblos y localidades que conforman el valle del Río Huasco. De esta forma, tanto la polución de las aguas como la afectación de la calidad de las mismas tras la destrucción de vegas altoandinas, causada por Pascua Lama tiene un efecto en cadena, de cordillera a mar, en la actividad humana y agrícola del Valle del Huasco, por cuanto afecta no sólo a las personas que consumen dichas aguas, sino que también a los agricultores que cultivan las tierras, y que han visto contaminadas sus aguas de regadío y gravemente afectado el curso ordinario de sus actividades.

Dicha amplia espacialidad de la afectación no está en tela de juicio, es aceptada incluso por la RCA del proyecto que estipula que al constatar "una eventual contaminación de los afluentes del río Huasco conlleva a una afectación de este último (...)".<sup>35</sup>

Lo anteriormente expresado se reafirma con lo ya sostenido por la misma Superintendencia de Medio Ambiente, quien en su Resolución Exenta N°773, de 23 de diciembre de 2014, indica que esta circunstancia permite evaluar, *"no sólo el número de personas cuya salud se vio afectada de manera cierta, sino también el número de potenciales afectados."*<sup>36</sup> En este caso se trata de una Inmobiliaria y Constructora que había sido denunciada por producir ruidos molestos en la construcción de un edificio. En relación con esto, en la resolución se señala que *"(...) la salud de todas las personas que habitan o trabajan en los edificios o viviendas aledañas al Edificio Bellet 2 pudo verse afectada producto de los ruidos."*<sup>37</sup>

Por otro lado, en cuanto a la magnitud y expresión del daño, en Resolución Exenta N°198 de 2014, la SMA hace ver que *"(...) Esta circunstancia, en cuanto utiliza la fórmula verbal "pudo afectarse", incluye tanto la afectación grave como el riesgo significativo para la salud de la población. De esta manera, se aplica tanto para afectaciones inminentes, afectaciones actuales a la salud, enfermedades crónicas y también la generación de condiciones de riesgo."*<sup>38</sup>

Esto es sumamente importante, ya que la afectación en la salud por la contaminación por metales pesados y químicos, en su mayoría no reviste respuestas o síntomas inmediatos sino más bien la degradación de la salud es silenciosa y acumulativa. La contaminación se ha ratificado desde hace

---

<sup>35</sup> *Ibíd.*, pág. 10

<sup>36</sup> SMA, Resolución Exenta N°773 de 23 de diciembre de 2014, pág. 10

<sup>37</sup> *Ibíd.*, p. 10

<sup>38</sup> SMA, Resolución Exenta N°198 de 18 de marzo de 2015, pág. 96

6 años, por tanto se hace urgente asegurar que la población no esté creando cánceres u otras enfermedades.

Con todo esto, la población que ha visto directamente afectada su salud, ya que recibe "las primeras aguas", es la perteneciente a la Comuna de Alto del Carmen, la cual según el CENSO 2002 asciende a 4.840. Esta se conforma por dos Valles interiores y una zona media con más de 50 localidades:

1. Valle de El Tránsito (cordillera a mar): Juntas de Valeriano, El Corral, Malaguín, Albaricoque, Conay, Crianceros del Sector x, (camino hacia Proyecto Pascua Lama más allá localidad de Chollay), Chollay, Quebrada de Pachuy, Quebrada de Colpe, Los Tambos, El Parral, Quebrada de la Plata, La Pampa, Pinte, La Angostura, La Arena, La Fragua, El Tránsito, Quebrada de la Totora, Chancoquín Grande, Chancoquín Chico, Los Perales, Las Pircas, Chigüinto, Las Marquezas, Placeta, El Olivo, El Terrón, Punta Negra y Ramadilla.

2. Valle de El Carmen: La Plata, El Corral, El Berraco, Las Breas, Pastalito, La Cuesta, Piedras Juntas, El Huracán, La Higuera, La Arena, El Churcal, San Félix, Cerro Alegre, Los Canales, La Majada, Crucecita, Algarrobal, Cerro Blanco, La Mesilla, Retamo, La Puntilla, Pedregal, La Vega, El Portezuelo, La Huerta, La Punta Blanca, Alto del Carmen.

3. Parte media (De Las Juntas a Embalse Santa Juana): Las Juntas, El Toro, El Algodón, El Maitén, El Sombrío, El Solar, personas que viven al lado del Tranque, Santa Juana.

No obstante, la población directamente afectada, como ya expusimos, es toda la población de la cuenca del Río Huasco, así la comuna de Huasco, Freirina y Vallenar con especial atención a los pueblos que se localizan del Embalse Santa Juana a la ciudad de Vallenar: Camarones, La Verbena, El Imperial Bajo y Imperial Alto, Chañar Blanco, Las Porotas, Los Morteros y El Gilguero. Así, la contaminación y afectación de la calidad de las aguas ha afectado a un total de 66.491 habitantes personas potencialmente (esto según el último Censo realizado en el 2002, trece años más tarde se estima que la población asciende a 75.000 personas).

**3).- En relación a la aplicación de la circunstancia de la letra c) del artículo 40 de la LOSMA, esto es el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.**

Según algunos estudiosos como Jorge Bermúdez Soto, esta circunstancia hace referencia "*no a cualquier utilidad obtenida por una empresa, sino a la parte de la misma que tuvo su origen en el ahorro que implicó la comisión de la infracción.*"<sup>39</sup> A su vez, la propia SMA, en la Resolución Exenta N°123 de 2013, sobre este materia señala que se puede definir esta circunstancia como "*el lucro obtenido como consecuencia directa o indirecta de la infracción*"<sup>40</sup>, y además, que la consideración del beneficio económico que le genera al infractor el no cumplimiento de su obligación, en las sanciones administrativas ambientales, "*dice relación con evitar que la norma sancionatoria carezca de efectos disuasorios ante la mayor ventaja que podría representar el incumplimiento. En efecto, la sanción administrativa debe cumplir un doble fin, en primer término, propender al cumplimiento ambiental; en segundo término, disuadir a los regulados de la infracción de instrumentos ambientales de carácter ambiental*"<sup>41</sup>

Por lo tanto, los componentes básicos que hay que analizar para esta circunstancia son: el beneficio asociado al retraso en incurrir en los costos de incumplimiento; el beneficio asociado a los costos evitados por motivo del incumplimiento; y el beneficio asociado a los ingresos de una actividad ilegal<sup>42</sup>. En nuestro caso podemos ver al menos los dos primeros criterios indicados, analizando la respuesta de CMN al Ordinario N° 171 de la SMA, por medio de la carta PL-0097/2013, de 8 de mayo de 2013.<sup>43</sup> Analicemos en concreto, el **Beneficio asociado al retraso en incurrir en los costos de incumplimiento**: En total, CMN SpA al seguir avanzando en su proyecto sin construir cuatro grandes obras exigidas: Extensión del Canal Perimetral, Unidad de Oxidación mediante peróxido de hidrógeno, Planta de Osmosis Inversa o Tratamiento Secundario Alternativo y la Unidad de Evaporación Forzada, se ahorró por largo tiempo US\$ 29.010.787.

En detalle:

I. "El costo de construcción de la extensión del Canal Perimetral Norte Inferior, de manera de haber construido la obra de salida en un lugar indicado. "

---

<sup>39</sup> Bermúdez Soto, Jorge, "Fundamentos de Derecho Ambiental", Ediciones Universitarias de Valparaíso, Segunda Edición, pág. 483.

<sup>40</sup> Suay Rincon, José, Sanciones Administrativas, Publicaciones del Real Colegio de España, Bolonia, 1989, pág. 147.

<sup>41</sup> SMA, Resolución Exenta N°123, de 25 de Febrero de 2014, pág. 10

<sup>42</sup> Al respecto, se puede revisar la SMA, Resolución Exenta N°773 de 23 de Diciembre de 2014.

<sup>43</sup> Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

De la solicitud indicada, podemos informar que el costo de la obra objeto de esta consulta, asciende aproximadamente a **17.360.743** dólares americanos, los cuales se desglosan de la siguiente forma:

<b>Materiales</b>	<b>Costo (Dólares)</b>
Tubería HDPE Corrugada D=1200mm	3,545,548
Geomembrana HDPE e2.5mm	1,128,202
Hormigón H25	394,227
Tubería HDPE Corrugada Ø=800 m	1,806,644
Malla de Contención con pernos de anclaje	2,737,800
Concrete H30 (Cámaras Intermedias)	610,114
Cañería 4" promedio SS 316L	857,384
Costo Materiales	11,079,918
Construcción, demolición, excavación, relleno. 6,280,825	6,280,825
<b>Costo Total</b>	<b>17,360,743</b>

Otra obra que tampoco se realizó es la Unidad de Oxidación mediante Peróxido de Hidrógeno cuyo costo de inversión asciende aproximadamente US\$ **321.657** dólares americanos.

Luego, en el caso de la Planta de Osmosis Inversa, la inversión será aproximadamente de US\$ **9.519.670** dólares americanos.

Por último, respecto a la implementación del sistema de Evaporación Forzada, se calculó que se su costo de inversión será aproximadamente US\$ **1.808.717** dólares<sup>44</sup>. *.El beneficio asociado a los*

<sup>44</sup> Todos estos datos se desprenden de la información entregada por la propia empresa en el ya mencionado documento.

**costos evitados por motivo del incumplimiento:** Tres de las 4 obras anteriormente individualizadas, Unidad de Oxidación mediante Peróxido de Hidrógeno, requieren de gastos de operación, que son distintos a los montos que debía invertir en su construcción, por lo tanto también la empresa evitó dichos gastos durante largo tiempo.

El gasto mensual de operación de todas estas obras declarado por la misma empresa asciende a **US\$ 5.520 dólares americanos**. Y además hay que agregar el ahorro de operación mensual que la empresa obtuvo al no tener activada y en funcionamiento la batería de pozos de aguas subterránea, que asciende según el mismo documento de la empresa a **US\$ 2.000 dólares americanos**.

Así en total, por este aspecto operacional, CMN se ahorró **US\$ 7.520 dólares americanos**, y saber cuánto meses se mantuvo esta situación debe ser determinado por la SMA, pero al menos es claro que al momento de comenzar el prestripping debían estar estas obras construidas y en operación.

Creemos necesario que esta Superintendencia se pregunte ¿Qué beneficio económico hay detrás de la decisión de comenzar el prestripping sin tener su sistema de manejo de aguas terminado, y sin dar aviso a la autoridad correspondiente?

Creemos necesario que esta Superintendencia se pregunte ¿Qué beneficio económico hay detrás de la decisión de comenzar el prestripping sin tener su sistema de manejo de aguas terminado, y sin dar aviso a la autoridad correspondiente?

Respecto de lo anterior, es del todo relevante hacer presente lo siguiente: Barrick Gold Corporation informa en sus Memorias de 2009 de un acuerdo al que llegan con Silver Wheaton Corp<sup>45</sup>, en septiembre del año 2009, por medio del cual se vende una porción de la producción de plata durante la vida útil del proyecto<sup>46</sup>, En el año 2014, en el marco asimismo de sus Memorias,

---

<sup>45</sup> Silver Wheaton es la mayor compañía comercializadora de metales preciosos en el mundo, como se puede leer en su página web: <http://www.silverwheaton.com/company/company-profile/default.aspx>

<sup>46</sup> En las Memorias del año 2009, la empresa informa que, “*en setiembre del 2009, celebramos un acuerdo con Silver Wheaton Corp. por el que vendimos el equivalente al 25% de la*

Barrick Gold expone sobre este acuerdo, indicando que la Compañía“(...) ha brindado a Silver Wheaton una garantía de cumplimiento, que nos exige culminar Pascua-Lama al menos al 75% de la capacidad de diseño para el 31 de diciembre de 2015. Durante 2014 y 2015, Silver Wheaton tendrá derecho a la producción de plata de las minas Sudamericanas, en la medida de cualquier déficit de producción en Pascua-Lama, hasta que satisfagamos la garantía de cumplimiento. Según el contrato original de compraventa de plata, si los requisitos de la garantía de cumplimiento no hubiesen sido atendidos para el 31 de diciembre de 2015, Silver Wheaton puede resolver el contrato, en cuyo caso Silver Wheaton tendrá derecho a la devolución de la suma en efectivo inicial abonada, menos un crédito por la plata entregada hasta la fecha de dicho evento.

En diciembre del 2014, Silver Wheaton ha manifestado su acuerdo de prorrogar la fecha de cumplimiento de Pascua Lama, hasta el 30 de junio de 2020 y seguirá recibiendo la producción de plata proveniente de las minas Sudamericanas hasta el 31 de marzo de 2018. Al 31 de diciembre de 2014, la obligación en efectivo fue de \$341 millones.”<sup>47</sup>

---

producción de plata, durante la vida útil de la mina del proyecto Pascua-Lama hasta, ya sea el 1° de enero del 2014 o a la fecha en que se complete el proyecto, optándose por la fecha que sea posterior y el 100% de la producción de plata de las minas Lagunas Norte, Pierina y Veladero, hasta ese tiempo, por un depósito en efectivo de 625 millones. Silver Wheaton también hará pagos continuos en efectivo ya sea, \$3.90 por onza, (sujeto a un ajuste por inflación anual del 1%, comenzando tres años después de terminarse la construcción de Pascua-Lama) por cada onza de plata entregada en el marco del acuerdo.”

Barrick Gold Corporation, *Una Nueva Edad del Oro. Memoria Anual 2009*, pág. 47, disponible en: [http://barricklatam.com/barrick/site/artic/20120606/asocfile/20120606135517/2009\\_ar\\_sp.pdf](http://barricklatam.com/barrick/site/artic/20120606/asocfile/20120606135517/2009_ar_sp.pdf)

<sup>47</sup> Barrick Gold Corporation, “Barrick Gold Corporation, *Memoria Anual 2014*”, págs. 153-154, disponible en: <http://www.barrick.com/files/annual-report/Barrick-Memoria-Anual-2014.pdf>

Según los datos expuestos, es del todo razonable suponer que la Compañía se encuentra presionada para llevar adelante este proyecto, producto de los acuerdos económicos celebrados, y que esa presión, y el afán por obtener ganancias, los ha llevado a incumplir los compromisos ambientales adquiridos, pasando por alto la institucionalidad ambiental chilena y el bienestar general de la gente.

**4).- En relación a la letra d) del artículo 40 de la LOSMA, referido a la intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma:**

Ya la SMA, en la Resolución Exenta N°123 de 2013, estableció que la *"legislación administrativa regulatoria está configurada de tal manera que impone a los regulados una serie de obligaciones dentro del marco de las actividades que desarrollan, colocando, a los entes objeto de fiscalización, en una especial posición de obediencia respecto a determinados estándares de diligencia, en razón de los bienes jurídicos que protege la legislación administrativa o por los beneficios que se proveen al regulado al explotar un bien público o cuya explotación es estratégica e indispensable para el país."*<sup>48</sup> Esto lo estableció a propósito del incumplimiento de una persona que se dedicaba a la comercialización de leña, respecto de las regulaciones de humedad de la leña destinada a su uso particular. En esta misma resolución, más adelante en su pag.12 determinó que: *"(...) el regulado ambiental que en especial desarrolla la comercialización de leña, que como insumo se encuentra regulada en cuanto a su humedad por el PDA de Temuco y Padre Las Casas, en principio, carece de circunstancias extraordinarias que justifiquen el desconocimiento de la misma. Por lo tanto, es posible afirmar que existe intencionalidad en las infracciones formuladas."*<sup>49</sup> Asimismo, en la Resolución Exenta N°773 de la SMA, se reflexiona lo siguiente: *"(...) habrá intencionalidad cuando pueda imputarse al sujeto conocimiento preciso de sus obligaciones, de la conducta que realiza en contravención a ellas, así como la antijuricidad asociada a dicha contravención."*<sup>50</sup>

Por último, en la Resolución Exenta N°198, de 18 de marzo de 2015, se hace nuevamente un análisis de este criterio, que para lo que aquí es relevante pasamos a citar:

---

<sup>48</sup> SMA, Resolución Exenta N°123 de 25 de Febrero de 2014, pág. 11.

<sup>49</sup> *Ibíd.*, p. 12

<sup>50</sup> SMA, Resolución Exenta N°773 de 23 de Diciembre de 2014, pág. 15.

*"460. En el caso de la legislación ambiental, existen instrumentos de gestión ambiental, cuyos regulados se ven obligados a cumplir diversas condiciones, límites, requisitos, exigencias, prohibiciones, dependiendo del instrumento que se trate.*

*461. Dentro de estos regulados, se encuentran los sujetos calificados, que desarrollan su actividad a partir de una amplia experiencia en su giro específico, con conocimiento de las exigencias inherentes que en materia de cumplimiento de estándares medioambientales exige nuestra legislación. Asimismo, disponen de una organización sofisticada que les permita afrontar de manera especializada, idónea y oportuna su correcta operación y eventuales contingencias. Respecto de estos regulados, es posible atribuir un pleno conocimiento de las obligaciones a las que están sujetos en un grado mayor de relación a aquéllos que no cuentan con estas características, pues se encontraban en mejor posición para evitar las infracciones que hubieran cometido.*

*462. En relación al sujeto calificado en el marco del SEIA, cabe indicar que este activa el procedimiento, propone su proyecto, participa en la tramitación como actor principal, tiene diversas oportunidades para requerir aclaración o rectificación, y por tanto, tiene completa certeza de cuáles son las normas, condiciones y medidas de su RCA<sup>51</sup>. El regulado, obtiene una autorización que fija los términos de su ejercicio, que son considerados fundamentales para la protección del bien jurídico medio ambiente. De esta forma, dichos sujetos son colocados en una especial posición de obediencia, respecto a determinados estándares estrictos de diligencia, en razón de los bienes jurídicos que protege la legislación administrativa ambiental."<sup>52</sup>*

A nuestro entender, habiendo CMN SpA sido participe en todos los procedimientos administrativos que llevaron a que en un primer momento obtuviera la resolución favorable a su proyecto, luego de igual manera en el proceso de modificación de la mencionada RCA, y por último ejecución y construcción de sus actividades, es evidente que esta empresa estaba al tanto de lo que significaban la serie de obligaciones que se comprometió a cumplir para poder desarrollar su actividad.

Por lo mismo, los graves, reiterados y sistemáticos incumplimientos por parte de CMN SpA, sólo pueden entenderse como una acción premeditada, de mala fe, dolosa. Es decir, no se trata de

---

<sup>51</sup> En el mismo sentido se ha pronunciado el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, en su sentencia de 3 de Marzo de 2014, dictada en causa Rol R-6-2013.

<sup>52</sup> SMA, Resolución Exenta N°198 de 18 de Marzo de 2015, pág. 106.



simples descuido, de negligencia leve, sino que aquí hablamos de construir obras que no estaban permitidas por la RCA, por ejemplo: Cámara de Captación y Restitución, o de no construir obras comprometidas tan importantes como tener el sistema de manejo de aguas y las obras de interceptación y manejo de drenaje ácido terminado antes de comenzar el prestripping, o de ocupar a sabiendas una metodología de cálculo de niveles de alerta de calidad de aguas que no era la que debía utilizarse, o de no activar los planes de alerta previstos cuando se da la situación, o de evitar el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia. En definitiva, estamos ante una Compañía que se ha propuesto no cumplir con las normas que la rigen, poniendo a sabiendas en riesgo a la población y al medio ambiente circundante al proyecto<sup>53</sup>.

5).- En lo relativo a la letra e) del artículo 40 de la LOSMA, esto es en cuanto a la conducta anterior del infractor.

Para graficar esta circunstancia hacemos presentamos el siguiente cuadro<sup>54</sup>, que expone el conjunto de sanciones a que ha sido condenada CMN SpA en relación al proyecto Pascua Lama.

<b>SANCIONES Y MULTAS DE BARRICK GOLD PROYECTO PASCUA LAMA</b>
--

<sup>53</sup> Otro ejemplo, que grafica lo anterior es el Sistema de Manejo de aguas, ya que la empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. Esto lo podemos observar en la RCA del proyecto, en los siguientes términos: "Los deshielos que se producirán en primavera y verano en los botaderos de estériles y subcuencas aportantes generarán drenaje ácido al entrar en contacto con la roca estéril depositada. Estos drenajes constituyen un efluente del Proyecto de mala calidad, con bajo pH y altos contenidos de metales, por lo que deberán ser interceptados y tratados adecuadamente para evitar impactos en las aguas, e indirectamente en la población. El análisis de este impacto y las medidas, para hacerse cargo del mismo, están indicadas en el punto 5.2.6., Sistema de Control del Drenaje Ácido", RCA N° 39/2001, pág. 27. Y es por ello que CMN SpA se obliga a que "[la] construcción de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de drenajes ácidos del depósito de estéril Nevada Norte se llevará a cabo de manera tal que estén operativas antes de iniciar la remoción de sobrecarga y estéril de la mina, lo cual implicará su disposición en el depósito. De esta forma se asegura que el Proyecto no afectará la calidad de las aguas del Río del Estrecho en ninguna de sus etapas, incluida la fase de construcción", RCA 24/2006, pág. 98.

<sup>54</sup> Elaboración propia.

Organismo y fecha de la sanción	Causa o motivo	Sanción en UTM
<i>Resolución Exenta N°085 del SEA del 27 de abril del año 2007</i>	No informar a la Comisión Regional de Medio Ambiente de los impactos de las faenas de ensanchamiento vial que obstruyeron 7 canales del Valle de San Félix y hasta hoy están ocasionando daños y perjuicios a las comunidades.	300 UTM
<i>Resolución Exenta N°022 del SEA del 1 de Febrero 2011</i>	Intervención y captación ilegal de aguas en río el Estrecho e incumplimiento de las medidas de mitigación para no afectar los glaciares.	300 UTM
<i>Resolución Exenta N°065 del SEA del 19 Marzo del 2012</i>	Exceso del número de camiones permitidos y pasar por rutas prohibidas, luego de no construir las rutas alternativas comprometidas en la RCA.	300 UTM
Resolución Exenta N°376531 de SERNAGEOMIN octubre del 2012	Incorrecto control técnico de material depositado en Botadero Nevada Norte; Exceso de material particulado que origina arrastre de material fino por el viento que causa polución en el lugar y riesgo para la salud de los trabajadores.	40 UTM y paralización temporal del proyecto
<i>Resolución Exenta N°047 del SEA del 25 febrero 2013</i>	Reincidencia de incumplimiento de medidas de mitigación de polvo e incumplimiento del Plan de Monitoreo de Glaciares.	500 UTM
<i>Resolución Exenta N°046 del SEA del 25 de Febrero 2013</i>	Inadecuado funcionamiento de Planta de Aguas Servidas debido a exceso de caudal en Campamento Barriales, arrojo de excedencia de nitrógeno Kjedal y coliformes fecales al río, incumplimientos de manejo de Residuos Peligrosos y mal manejo de residuos industriales no peligrosos.	2250 UTM
<i>Resolución Exenta N°087 del SEA del 5 de Abril del 2013</i>	Incumplimiento del Monitoreo Meteorológico de los glaciares y del seguimiento del componente Glaciar.	1000 UTM
Resolución Exenta N°0862 del SERNAGEOMIN 30 de Abril 2014	Incumplimiento medida correctiva de cierre perimetral y señalización de piscinas 1 y 2, piscina de sedimentación, bocatomas de agua en fase I y caída de agua al final del canal	50 UTM

	perimetral superior.	
--	----------------------	--

A nuestro entender, todos estos antecedentes vienen a demostrar, nuevamente, que a CMN SpA no le preocupan los procesos sancionatorios, ya que pese a todas los castigos sigue incumpliendo las normas ambientales y las obligaciones adquiridas en su RCA. Por lo mismo, requiere realmente de una sanción ejemplificadora, que a estas alturas solo puede ser la Revocación de la Calificación Ambiental. Y esto se ve reforzado con la Resolución Exenta N°1 del expediente D- 011-2015 del 22 de Abril de 2015, en que la SMA abre un nuevo proceso administrativo con formulación de cargos contra la empresa CMN SpA por nuevos incumplimientos a sus obligaciones ambientales referidas a la construcción del proyecto Pascua Lama.

**6).- En relación a la letra f) del artículo 40 de la LOSMA, esto es la capacidad económica del infractor.**

En relación con este criterio, es interesante destacar información objetiva, ya en poder de las autoridades: CMN ha declarado, como titular del Proyecto "Pascua Lama" y de "Modificaciones al Proyecto Pascual Lama" que el monto de inversión para la ejecución de los mismos asciende a US \$950.000.000 y US \$500.000.000, respectivamente. A esto, debemos agregar información: según datos de COCHILCO, la inversión actualizada para el proyecto Pascua Lama asciende a US \$8.500 millones<sup>55</sup>.

Pero a estos datos, ya de por sí muy significativos, nosotros como interesados consideramos que la SMA debe agregar información relativa a la capacidad económica a nivel global del conglomerado Barrick Gold, como asimismo ponderar la capacidad económica de esta transnacional en Chile. Los siguientes datos son obtenidos desde fuente públicas y abiertas de la propia compañía, y que esta autoridad fiscalizadora y sancionadora no puede dejar de ponderar.

---

<sup>55</sup> COCHILCO, *Inversión en la Minería chilena-cartera de proyectos 2014-2023*. Disponible en: [http://www.cochilco.cl/descargas/estudios/tematico/inversion/Inversion\\_en\\_la\\_mineria\\_chilena-Cartera\\_de\\_proyectos.pdf](http://www.cochilco.cl/descargas/estudios/tematico/inversion/Inversion_en_la_mineria_chilena-Cartera_de_proyectos.pdf)

Asimismo, según datos de COCHILCO, Pascua Lama se encuentra entre los diez proyectos de oro más costosos del mundo.

**1.- Información de la capacidad económica de Barrick a nivel global.** En la Memoria Anual de la Empresa del año 2014, se indica que: *“Barrick es una de las compañías mineras de oro líder en el mundo con una producción anual de oro y reservas de oro que son las más grandes en la industria. Tenemos 14 minas productoras de oro localizadas en Canadá, Estados Unidos, Perú, Argentina, Australia, República Dominicana y Papua Nueva Guinea. También tenemos una participación de capital del 63.9% en Acacia Mining plc (“Acacia”) anteriormente African Barrick Gold plc, una compañía cotizada en la Bolsa de Valores de Londres que es propietaria de minas de oro y propiedades de exploración en África. Nuestro negocio de Cobre está formado por minas productoras de cobre localizadas en Chile (Zaldívar), Zambia y una mina que está progresando para estar lista operacionalmente localizada en Arabia Saudita. También tenemos proyectos ubicado en Sudamérica y Estados Unidos.”*<sup>56</sup>

En resumen, este conglomerado tuvo, según sus propios datos, ingresos durante el 2014 por venta de oro del orden de US\$ 8.744 millones de dólares y por comercialización de plata otros US\$ 1.224 millones de dólares.

**2.- Capacidad económica de Barrick en Chile.** Ahora restringiendo el análisis de la capacidad económica de esta empresa exclusivamente a Chile, cuestión que no correspondería, menos al tratarse de un caso como el proyecto Pascua Lama, ya que se refiere a un emprendimiento binacional podemos indicar que: A la fecha, Barrick Chile incluye las operaciones de minera Zaldívar en Antofagasta (en plena explotación), los proyectos Pascua-Lama (en construcción) proyecto Cerro Casale (inversión actualmente congelada por la empresa) en Atacama y el proceso de cierre de El Indio en Coquimbo.<sup>57</sup>

Y no obstante, ser actualmente el proyecto Zaldívar el único que actualmente Barrick tiene en explotación en Chile, se trata de un yacimiento cuprífero ubicado en la precordillera de la Región de Antofagasta, que requirió de una inversión de US\$ 600 millones, y que inició operaciones en

---

<sup>56</sup> Barrick Gold Corporation, *“Barrick Gold Corporation, Memoria Anual 2014”*, pág.16, disponible en: <http://www.barrick.com/files/annual-report/Barrick-Memoria-Anual-2014.pdf>

<sup>57</sup> <http://barricklatam.com/operaciones-y-proyectos/>

Agosto de 1994.<sup>58</sup> Y que según datos de Cesco ha entregado a la empresa, en el periodo 2008 - 2013 utilidades que suman US\$ 2494,4 millones de dólares<sup>59</sup>

Finalmente, sobre esta materia la autoridad debe considerar el hecho que esta empresa ha expresado que ha reprogramado la inversión del proyecto Pascua Lama, y que ahora está alcanzando a los US\$ 8.500 millones de dólares, que es la más grande inversión de una explotación de oro en el mundo.<sup>60</sup> Y esta ampliación de la inversión se justificaría por una ampliación de las reservas que en caso del oro llegaban a 17,6 millones de onzas, según datos del EIA de fines del 2004.

Ahora, según información recopilada por Cochilco, Pascua Lama se encuentra entre los 10 proyectos de oro en desarrollo más costosos del mundo, con una producción de oro y plata esperada de 24,9 toneladas y 1100 toneladas respectivamente.<sup>61</sup>

Es decir, estamos en presencia de una empresa de tal magnitud que aplicar exclusivamente una sanción monetaria, por elevada que esta sea, no lograra nunca constituir un incentivo al cumplimiento de sus obligaciones ambientales.

**7).- En relación a la letra i) del artículo 40 de la LOSMA, esto es lo relativo a todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción, estimamos que existen al menos tres circunstancias adicionales que agravan la conducta de CMN SpA y que la SMA debe ponderar para efectos de determinar la sanción administrativa aplicable. Estas circunstancias son:**

**7.1).- La conducta posterior del infractor.** Creemos que, dentro de esta letra del artículo 40, puede ser relevante este elemento, que ya ha sido considerado por la SMA, en otros procedimientos sancionatorios. Este criterio que apunta, según lo señala la propia Superintendencia, "(...)a la consideración de las medidas que adopte la empresa, tras la infracción

<sup>58</sup> <http://barricklatam.com/barrick/presencia/zaldivar/informacion-general/operacion/2014-06-09/144142.html>

<sup>59</sup> Datos obtenidos de los Informes Financieros de la Minería N° 10, 2010; N° 18, 2012 y N° 22, 2013 del Centro de Estudios del Cobre y la Minería (CESCO)

<sup>60</sup> Cochilco., "Inversión en la minería chilena - Cartera de proyectos 2014 -2023", Anexo 2 pág. 88. Agosto de 2014

<sup>61</sup> Información obtenida de Cochilco en base a SNL Metals & Mining©, Wood Mackenzie© y otras fuentes públicas

*o la detección de ésta en orden a corregir los hechos que la configuran, así como a reducir o eliminar sus efectos, o a evitar que se produzcan nuevos daños. Su consideración en la graduación de las sanciones, tiene sentido en un esquema de incentivo al cumplimiento y de protección del medio ambiente. Asimismo, su aplicación se justifica con arreglo a los principios de razonabilidad y proporcionalidad.”<sup>62</sup>*

En este sentido, tenemos que CMN SpA, después de los eventos de diciembre de 2012 y enero de 2013 que motivan la presente investigación, ha incurrido en sistemáticos incumplimientos a las exigencias de su RCA

Es decir, ha seguido cometiendo infracción tras infracción. A modo de ejemplos indicamos: el no cumplir con la Resolución Exenta N°107 de la SMA, que ordenaba diversas medidas provisionales para impedir la continuidad del daño; y el incumplir la Resolución Exenta N°574 de 2012 de la SMA; incumplir el Requerimiento de Información del Acta de Inspección Ambiental de enero de 2013. Claramente, podemos decir que la única conclusión posible es que esta compañía no ha tenido ánimo ninguno de reducir o eliminar los efectos de sus infracciones. Muestra patente de ello es el incumplimiento de la Resolución Exenta N°107 de la SMA, lo que afectó, por ejemplo, a las vegas, daño que sabemos es calificado de irreparable.

Tenemos, además, nuevas denuncias respecto de esta Compañía. En la Resolución Exenta N°696 de esta SMA, de 22 de abril de 2015, por medio de la cual se ordena la reapertura del procedimiento sancionatorio, se contienen un total de nueve denuncias presentadas ante la SMA posterior a la Resolución Exenta N°477 y/o incorporadas por el fallo del Segundo Tribunal Ambiental. Ellas refieren a contaminación de aguas, afectación a vegas, posibles drenajes ácidos, descarga de aguas de contacto desde la Cámara de Captación y Restitución, posible intervención en cuenca del río Estrecho y el río Chollay, entre otras. Para esta parte es claro que esto viene a demostrar, nuevamente, que CMN como regla de conducta no encamina su actuar para corregir lo que ya ha sido objeto de cargos por parte de la autoridad, reducir o eliminar los efectos de sus incumplimientos, y lo más grave, evitar el que se produzcan nuevos daños.

Queremos hacer presente respecto de este punto, por último, la existencia de otro procedimiento sancionatorio, cuya formulación de cargos se produjo el día 22 de abril de 2015, a través de la

---

<sup>62</sup> SMA, Resolución Exenta N°198, de 18 de Marzo de 2015, p. 113. Es un criterio que se puede apreciar también en la Resolución Exenta N°363, de 4 de mayo de 2015, en la que se Resuelve el Procedimiento Sancionatorio Rol F-054-2014, seguido en contra de Anglo American Sur S.A.

Resolución Exenta N°1, del Rol D-011-2015, de esta SMA. Se formulan cargos a la compañía, por infracciones a las resoluciones de calificación ambiental, las que comprenden, por ejemplo, no enviar a la SMA, desde diciembre de 2012 a la fecha, informes que refieren al monitoreo freático de las vegas que se emplazan en el punto NE-5<sup>63</sup>; intervenir con la construcción de ciertas obras, un total de 13.832 hectáreas de la especie Azorella Madrepórica, lo que sobrepasa lo autorizado en la RCA N°24/2006, e intervenir asimismo 2,16 hectáreas de vegas altoandinas, lo que también se encuentra por sobre lo autorizado en la RCA mencionada; registrar "(...) niveles por sobre los límites determinados para el efluente de la planta de tratamiento de aguas ácidas de contacto, según lo establece la Resolución Exenta N°746, de 17 de diciembre de 2014, de esta Superintendencia (...) "<sup>64</sup>; cumplir parcialmente su "compromiso de monitorear los glaciares y glaciaretos emplazados en el área de influencia del proyecto minero (...) "<sup>65</sup>; etc. En total, se formulan 10 cargos. Debe hacerse hincapié en que estos incumplimientos no son nimios; se trata, una vez más, de intervención de vegas, de incumplir sus obligaciones respecto de las aguas que debe tratar, etc. Volvemos a insistir en lo que debe quedar claro, y es que tanto el comportamiento anterior de esta Compañía, como la conducta posterior a las infracciones a la RCA que trata este procedimiento sancionatorio, dan cuenta de una Compañía no simplemente negligente, sino que de plano dolosa, absolutamente displicente respecto de sus compromisos.

7.2).- **Antecedentes de la conducta Barrick Gold Corporation a nivel mundial.** Como ya hemos expresado, está establecido que CMN SpA es filial de Barrick Gold Corporation<sup>66</sup>. Esto no es fútil, entonces, revisar algunos antecedentes que nos pueden dar luces de que el comportamiento de CMN SpA, ya extensamente acreditado, es parte de una forma de operar general de Barrick Gold, generando graves conflictos socio ambientales allí donde se encuentre.

En Papua Nueva Guinea, donde la compañía es propietaria del 95% de la mina Porgera, se han denunciado diversas situaciones: contaminación por parte de la mina de fuentes de agua potable,

---

<sup>63</sup> Se deja claro en la Resolución que CMN SpA "ha intervenido con sus obras, vegas altoandinas de alto valor ecosistémico." SMA, Resolución Exenta N° 1, Rol D-011-2015, 22 de abril de 2015, p. 12.

<sup>64</sup> *Ibíd.*, pág. 22.

<sup>65</sup> *Ibíd.*, pág. 28

<sup>66</sup> Al respecto, sólo como muestra de ello, hacemos referencia a l sitio de internet de Barrick, en el que se presenta a Pascua Lama como uno de sus proyectos en Chile:

<http://barricklatam.com/pascua-lama/>. A esta Superintendencia también le es nitido esto. Así, en la Resolución Exenta N° 1 SMA, Rol D-011-2015, 22 de abril de 2015, en su considerando primero, se establece como primera cosa que "(...) Compañía Minera Nevada SpA (en adelante, CMN SpA), Rol Único Tributario N° 85.306.000-3, filiar de Barrick Gold Corporation (...)".

ejecuciones y uso excesivo de fuerza por parte de guardias de la mina contra hombres indígenas Ipili, uso excesivo de fuerza y violaciones en contra de mujeres indígenas Ipili por parte de guardias de seguridad de la mina, destrucción de casas y desplazamiento forzado de familias de las comunidades indígenas Wuangima y Kulapi, arrojo de relaves y otros desechos a los ríos Porgera, Lagaip y Strickland<sup>67</sup>.

En Tanzania, tenemos el caso de la mina North Mara, que pertenece en un 64% a Barrick Gold, por medio de la empresa Acacia Mining. Se reporta, sobre esta mina y el accionar de la empresa, denuncias de: uso excesivo de la fuerza por parte de la empresa, que ha resultado en muertos en zonas cercanas a la mina; invasión de privacidad de las víctimas de estas situaciones por parte de la compañía; violencia y amenazas en contra de defensores de los derechos humanos; etc.<sup>68</sup>.

En República Dominicana, se encuentra el proyecto de Pueblo Viejo, mina que es presentada por la compañía en su página web como una mina de clase mundial, de importancia mundial, con una inversión total de 4.500 millones de dólares<sup>69</sup>. Hacen hincapié, además, en su compromiso, por distintos medios, con una operación *"encaminada a la sostenibilidad respetando al medioambiente y a las comunidades vecinas."*<sup>70</sup> La realidad que se puede patentar, sin embargo, es otra, teniendo otra vez denuncias contra la empresa: irregularidades en el contrato de concesión, grave contaminación de ríos, escasez de agua potable, intoxicación por cianuro, etc.<sup>71</sup>.

Estos antecedentes presentados, de forma escueta, vienen a graficar que la forma de operar de esta gran compañía es por regla general displicente respecto de la normativa ambiental, de la autoridad, de los recursos naturales, de la gente que habita cerca de sus instalaciones.

---

<sup>67</sup> Para revisar las fuentes de esta información y obtener más detalles en:  
[http://www.miningwatch.ca/sites/www.miningwatch.ca/files/oecd\\_request\\_for\\_review\\_on\\_barrick\\_in\\_porgera.pdf](http://www.miningwatch.ca/sites/www.miningwatch.ca/files/oecd_request_for_review_on_barrick_in_porgera.pdf)

<http://www.miningwatch.ca/news/villagers-houses-burnt-down-again-barrick-gold-mine-papua-new-guinea>

<http://www.miningwatch.ca/news/barrick-settlement-rapes-and-killings-papua-new-guinea-proof-victims-need-independent-legal-cou>

<sup>68</sup> Consultar: [http://www.miningwatch.ca/sites/www.miningwatch.ca/files/privatized\\_remedy\\_and\\_hu\\_man\\_rights-un\\_forum-2014-12-01.pdf](http://www.miningwatch.ca/sites/www.miningwatch.ca/files/privatized_remedy_and_hu_man_rights-un_forum-2014-12-01.pdf)

<http://www.miningwatch.ca/news/out-court-settlement-good-some-tanzanian-villagers-many-others-hindered-participation-barrick-s>

<sup>69</sup> <http://barricklatam.com/barrick/presencia/republica-dominicana/informacion-general/quienes-somos/2014-07-04/123001.html>

<sup>70</sup> <http://barricklatam.com/barrick/presencia/republica-dominicana/pueblo-viejo/lo-que-hacemos/2014-07-21/175404.html>

<sup>71</sup> <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=103472>, se pueden observar una lista de enlaces con noticias y descripción detallada de las diversas aristas de este conflicto



**7.3).- Afectación de la vocación económica principal del territorio, vale decir impactando gravemente a la actividad agrícola y de criancera del valle del Huasco.**

El Valle del Huasco se conforma históricamente como un valle agrícola, en donde tanto la cultura heredada de los indígenas y españoles, como las condiciones geográficas y las demandas de productos agrícolas de la actividad minera del Norte Grande del país (I y II región) de los siglos XVIII Y XIX, han sido los factores que modelaron la forma de ejecutar tanto la agricultura como las actividades agropecuarias en el territorio, así como las especialidades productivas desarrolladas en dichas áreas, las cuales en su mayoría se conservan en la actualidad<sup>72</sup>.

El Censo del 2002 corrobora lo anterior; la agricultura "es la actividad que ocupa mayor cantidad de superficie, mientras que la minería se desarrolla en la parte media y baja del valle (Vallenar y Freirina), no existiendo megaproyectos mineros anteriores a Pascua Lama en la zona. Otras actividades son la pesca, el turismo y el sector comercio y servicios, principalmente a través de la micro y pequeña empresa"<sup>73</sup>. En el 2004, el uso de suelo de tipo agrícola en la cuenca comprende 30.194 hás, equivalentes al 3% de la superficie total. Este bajo porcentaje se explica por la morfología de la cuenca, mas no por la existencia de otra actividad económica que compita con la agricultura en cuanto a superficie<sup>74</sup>.

Por otro lado, como decíamos, la actividad agropecuaria, sobre todo la caprina, también es fundamental para la economía familiar en Freirina y Alto del Carmen. Dicha actividad es realizada por los crianceros quienes conllevan consigo un estilo de vida basado en la transhumancia para la cual es vital el agua límpida y el libre acceso a las antiguas aguadas y a la cordillera.

*Ruralidad*

---

<sup>72</sup> San Juan, Constanza. "Capital Social en el Valle del Tránsito: transformación e impactos intangibles de la trasnacional Barrick Gold Corporation en el Valle del Huasco. Proyecto Pascua Lama". Tesis para optar al Título de Licenciada en Historia, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

<sup>73</sup> Karmy, Javier y Salinas, Bárbara. "Pascua Lama: Conflicto armado a nuestras espaldas" Editorial Quimantú Santiago. Chile. 2008. p.20-21.

<sup>74</sup> *Ibíd.*, pág.26.

Según el último Censo poblacional 2002, la población de la provincia de Huasco asciende a 66.491 habitantes. De éstos, 12.827 son población rural (19,3%).

La población rural de la población se concentra en la comuna de Alto del Carmen con un 100% de su población en esta condición, Freirina detenta un 38,8% y Huasco 18,9%. La comuna de Vallenar es la que proporcionalmente tiene menos población rural con solo un 9% del total de sus habitantes.

Así, "Existe un predominio de la población urbana en la provincia (80,7%) que se concentra, principalmente, en la ciudad de Vallenar. Es aquí también donde se concentra la mayor tasa de desocupación, mientras que en el sector rural existe incluso un excedente de puestos de trabajo en agricultura"<sup>75</sup>.

Como ya vimos Alto del Carmen contiene 100% de su población rural, por ende la agricultura cumple un rol fundamental en la ocupación en esta comuna. Lo anterior sigue siendo la realidad al 2008, en donde el Municipio de Alto del Carmen en uno de sus informes emite que "las localidades de la comuna de Alto del Carmen presentan como principal actividad económica, la pequeña agricultura y la ganadería, principalmente caprina. Algunos Jefes de Familia trabajan sus pequeños terrenos agrícolas y otros lo hacen en forma dependiente. (...)Resultando que más del 60%de la población económicamente activa realiza actividades agrícolas"<sup>76</sup>.

*La agricultura: La promesa del desarrollo provincial en los 2000's.*

A inicios del 2000, las proyecciones para la agricultura en el Valle del Huasco son muy positivas y se sigue reafirmando por los entes técnicos, incluso del Estado, como la actividad económica ad hoc para el valle y su desarrollo ya que va de la mano tanto como con las características

---

<sup>75</sup> Gobierno de Chile. CORFO. Programa Territorial Integrado Valle de Huasco. Septiembre de 2004.

<sup>76</sup>Municipalidad de Alto del Carmen "Planes anuales de Desarrollo Educativo Municipal" (PADEM).2008.pág.10.

geográficas como sociales de dicho territorio. Así lo asevera por ejemplo una evaluación técnica realizada por Decofrut el año 2003 la que "señala que el sector agrícola del Valle del Huasco presenta una oportunidad excepcional para realizar inversiones, en donde las condiciones climáticas son excelentes, la disponibilidad del agua ya no es un problema y posee una porción importante de la superficie con aptitud agrícola disponible para plantaciones frutales a precios muy bajos y con mano de obra disponible para ser absorbida por esta actividad"<sup>77</sup>.

*El estado de la actividad agrícola al momento del colapso del sistema de manejo de aguas del verano 2012- 2013 y el conocimiento de las 23 infracciones*

Para el período en que sucedieron los hechos que permitieron constatar las graves infracciones cometidas por la empresa, la agricultura sigue siendo la actividad productiva principal del Valle del Huasco junto a la criancería. La caracterización de la agricultura realizada por los Censos e informes nombrados con anterioridad sigue vigente, sin embargo podríamos decir que con un repunte especial que comenzó con fuerza en el 2010.

Dicho repunte tiene que ver con que en estos años, llegan con fuerza al valle las tendencias internacionales que comenzaban a incidir y tomar fuerzas en el país. Nos referimos a aquellas que tienen que ver con la valorización de la calidad del producto agrícola por su nivel de sanidad, valor alimenticio, menor cantidad de trazas químicas, ser resultado de un medio ambiente sano y ecosistemas exóticos y pulcros, la valoración identitaria y de la denominación de origen, la valoración de los productos tradicionales junto a su historia y los alimentos orgánicos, etc. Ante esto, El Valle del Huasco con su potencial identitario e histórico y las ventajas comparativas brindadas por su territorio y clima se erigió como un potencial agrícola de insospechadas posibilidades y diversidades, y éste no dejó pasar la oportunidad, hoy en día se encuentra desarrollando un sinfín de iniciativas que no han hecho más que reafirmar a la agricultura como la actividad económica principal de este territorio.

Con todo esto, el acontecer agrícola y sus productos derivados cobran especial valor y se conforman como promisorios, lo que ha traído como consecuencia una reactivación del mundo

---

<sup>77</sup> Estudio Exclusivo por Decofrut para Codesser III Región. "Evaluación de Proyecto de Inversión para el Valle del Huasco", Julio de 2003. Lo mismo corrobora un estudio del año 2005, del Programa Territorial Integrado: Gobierno de Chile – CORFO. Programa Territorial Integrado Valle del Huasco. Promoción de Inversiones.2005.

agrícola y de los emprendimientos familiares así como el rescate y retoma de tradiciones ancestrales y familiares. Lo mismo sucede con el sector agropecuario. Como consecuencia, hay más población que depende de dichas actividades y estas brindan aún más trabajo.

Por último, gran parte de los terrenos siguen siendo ocupados para desarrollar huertos caseros con diversos cultivos destinados al autoconsumo u autosubsistencia. Gran parte de la población siembra adicionalmente de manera estacional una gran cantidad de productos para el gasto familiar, en los que se cuenta trigo, porotos, chícharo, tomates y zapallos, melones, sandías entre otros. Lo anterior es un importante aporte que viene a contribuir en la economía familiar, de gran importancia sobre todo es para la población de la tercera edad ya que logran un excedente con el cual engrosar la pensión estatal.

Así, en la actualidad, la agricultura se vuelve a reafirmar como la actividad productiva fundamental y principal del Valle del Huasco, sobre todo de la Comuna de Alto del Carmen con su condición de ruralidad del 100%. Lo último, quedo demostrado con los diagnósticos y los presupuestos de ayuda destinados a las zonas afectadas por la catástrofe consecuencia de las intensas lluvias y aluviones de la última semana de marzo del presente año, en donde se destina del 70% al 80% de los recursos destinados para la reconstrucción de la agricultura a la Comuna de Alto del Carmen por su carácter netamente agrícola a diferencia de los otros territorios de la zona que ya han perdido esta condición.

*Daño ocasionado por el proyecto Pascua Lama a la actividad agrícola tras el colapso del sistema de manejo de aguas del verano 2012- 2013 y el conocimiento de las 23 infracciones*

Como ya se ha comprobado, a consecuencia de no haber tenido Compañía Minera Nevada SpA el sistema de manejo de aguas completo, las aguas del Río Estrecho se contaminaron con metales pesados y químicos componentes de drenaje ácido, y también con sedimentos superándose con ello los parámetros de turbidez.

Ambas expresiones de contaminación impactaron directamente en la agricultura practicada en la época como ya se expone en detalle más adelante en el punto IV.8.2.

A grandes rasgos, se destruyeron y afectaron producciones completas, en otros casos se mermó el tamaño, calidad y volumen de la producción, resultaron dañadas las infraestructuras agrícolas prediales y extraprediales, también los sistemas de riego (bombas y mangueras). De manera preocupante se vieron afectados los suelos que por un lado se impermeabilizaron a causa del fino y gredosos sedimento y por otro se deterioró su calidad al ser percolado por metales pesados.

Lo recientemente narrado es tan sólo el impacto inmediato a la agricultura tras lo acontecido en diciembre de 2012 y enero de 2013. El Tribunal Ambiental ha corroborado, tal como han denunciado las comunidades hace tiempo en distintos organismos, que la afectación de la calidad de las aguas tanto por parámetros de acidificación como de turbidez se remonta desde la época del inicio de la construcción del proyecto Pascua Lama lo que da como resultado una degradación acumulativa de los suelos y contaminación del mismo y las napas subterráneas por más de 6 años consecutivos, con lo que se va dañando la calidad y posibilidad de ejercer la agricultura en el Valle del Huasco.

Como si fuese poco en las fiscalizaciones a propósito de la autodenuncia se constata por parte de la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes una extracción no autorizada de aguas superficiales del Río Estrecho por parte de la empresa, denuncia que fue acogida por la Dirección General de Aguas la cual fue acogida en Resolución Exenta N° 159 y nombrada en la formulación de cargos anterior. Además en los Flash Report solicitados por el Tribunal Ambiental también se da a conocer sobreexplotación del recurso. Con todo esto, también la empresa afecta directamente la agricultura usando de manera excesiva el agua que esta crítica en el valle, poniendo entonces la situación de la agricultura aún más difícil.

Con todo esto, la posibilidad de desarrollar la agricultura no sólo se va perdiendo de manera física sino que al constatarse la contaminación de las aguas superficiales y por ende la contaminación del Valle, la imagen de un territorio prístino regado con agua de glaciares, que es uno de los grandes capitales de este lugar, se ve afectada y por ende la comercialización de sus productos sobre todo a los mercados internacionales que cada vez están más estrictos con las trazas de contaminación, y que al revés, como comentábamos anteriormente, están sobrevalorando cada vez más la pureza y sanidad del medio ambiente de donde emergen los productos que compran.

De la misma forma se ven directamente afectada la denominación de origen, en vez de ser un plus el valle, al estar contaminado, pierde el interés del mercado, lo mismo pasa con los productos orgánicos en donde de manera inmediata se pierden las certificaciones. En consecuencia, todo el trabajo que brinda la actividad tanto, dependiente como independiente, también se ve en riesgo y sufre consecuencias.

Por otro lado, la actividad agropecuaria también está en peligro por la contaminación de aguas, ya que la acidificación de las mismas produce la muerte de las vegas altoandinas que son el sustento de gran parte del ganado en las épocas de cordillera y la misma acidificación va contaminando a los animales trayendo impactos acumulativos que más tarde se verán expresados en enfermedades degenerativas u otras. Por lo mismo también es importante salvaguardar esta importante actividad económica

Así, el Valle en su completitud, de cordillera a mar, ve peligrar y menoscabarse la producción, comercialización y desarrollo tanto tradicional como promisorio de la agricultura. No sólo las zonas directamente impactadas por el efluente del Río Huasco, "Río Estrecho" son las afectadas, que consideramos Chollay, las Juntas de Conay y Chollay y todos los pueblos río abajo de este punto por El Valle del Tránsito, Las Juntas de Alto del Carmen y todos los pueblos y Comunas río abajo de este punto hasta la desembocadura del mar en la Comuna de Huasco, sino que todas aquellas que forman parte de la Provincia.

De esta manera, 15 años después de la imposición del proyecto en la zona y del rechazo de la población, uno de los mayores miedos de la misma y sobre todo del sector agrícola se hace realidad: las aguas se contaminaron y la agricultura se ha visto afectada en todos sus sentidos. Esto debe ser ponderado con la mayor severidad por esta Superintendencia ya que además fue un compromiso de la empresa y del Estado que acepto la Resolución de Calificación Ambiental que ninguna de estas funestas consecuencias ocurrirían.

Por todo esto, es necesario que esta Superintendencia resguarde tanto el territorio como su vocación productiva, que es la que da sustento de manera sostenible y compatible con el

ecosistema del Valle del Huasco a gran parte de la población, incorporando esto como un criterio adicional de valoración de los graves incumplimientos de la CMN ya que impactan de manera más violenta a la zona y sus habitantes.

**III. b).- Formulación de cargos de los 23 hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción encontrados por la SMA en proceso de sanción original reclamado, con el análisis de esta parte de los Artículos 36 y 40 de la LOSMA.**

Las infracciones en el proceso de construcción del proyecto Pascua Lama por parte de CMN SpA que hasta el momento ha encontrado la SMA en el proceso de sanción reabierto, y tras el análisis de los Artículos 36 y 40 de la LOSMA, una vez examinados los antecedentes que conforman el presente expediente administrativo, en especial las actas de inspección ambiental y el Informe de Fiscalización Ambiental, así como lo informado por el infractor y los denunciantes, se pueden constatar un conjunto de elementos que refuerzan o agravan los hechos constitutivos de infracción, y cuya calificación debe incorporarse.

En esta parte de la presentación, para facilitar la comprensión, hacemos uso de la misma numeración y orden utilizada por la SMA en su Ordinario N°58, en donde efectuó la formulación de cargos a CMN:

**23.1. La construcción de la Obra de Arte de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior en un lugar no adecuado,** al no ser construida al final de una extensión de dicho canal. Asimismo, la construcción de obras de alivio, asociadas a las obras de arte Ws 1 y S del Canal Perimetral Norte Inferior, las cuales no fueron aprobadas en la RCA, ni en el proyecto de modificación de cauce aprobado por la Dirección General de Aguas mediante Resolución DGA W 163, de marzo de 2008, de la Dirección Regional de Aguas de la Región de Atacama. Las aguas conducidas por dichas obras de alivio van dirigidas al sistema de aguas de contacto, específicamente, al depósito de estériles nevada norte, y no aseguran la conductividad hidráulica del sistema de aguas de no contacto.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
Compartimos con la SMA que	Letra a) reflejado en el Daño irreparable de al menos

<p>corresponde a gravísima por nº1 de letra a), pero también es relevante considerar a este respecto lo indicado en letra b)</p>	<p>1,87 há de vegas altoandinas<sup>78</sup>, ecosistemas únicos de alto valor biológico y para el ciclo hidrológico de cordillera. Letra b), la construcción en un lugar inadecuado de las obras de emergencia no aseguraron la conductividad hidráulica del sistema de aguas de no contacto; esta es una acción que produjo la contaminación de las aguas del Río Estrecho que afectaron con peligro grave directamente la salud de la población por metales pesados</p>
<p>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Daño ambiental irreparable de al menos 1,87 há de vegas altoandinas<sup>79</sup>, ecosistemas únicos de alto valor biológico y para el ciclo hidrológico de cordillera. Ver detalles en Capítulo III a.1.a).</p> <p>Mayor producción de aguas de contacto (contaminadas) que no tienen como tratarse ya que el sistema de manejo de aguas y obras de captación e intercaptación de drenajes ácidos está incompleto.</p> <p>Afectación de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas (con metales pesados y peligrosos químicos contaminación).</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud</p>	<p>Pérdida de calidad del agua, por ende la salud toda</p>

<sup>78</sup> Medida há, según Compañía Minera Nevada SpA en "Informe Final Recuperación Zona Afectada por el Alud en sector Río Estrecho Proyecto Pascua Lama" en Responde Ordinario 171 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Expediente reabierto AA-02-2013. Documento 49.p.12. Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

<sup>79</sup> Medida de há, según CMN SpA en "Informe Final Recuperación Zona Afectada por el Alud en sector Río Estrecho Proyecto Pascua Lama" en Responde Ordinario 171 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Expediente reabierto AA-02-2013. Documento 49.pág.12, disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>



<p>pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>la cuenca del Valle del Huasco tras daño a las vegas (que son filtros naturales) pudo afectarse</p> <p>Afectación de la salud, directa y acumulativa, de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver detalles en Capítulo III a.2).</p>
<p>Letra c) El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción</p>	<p>US\$ 17.360.743 de Dólares<sup>80</sup></p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>CMN SpA sabía que realizar esta acción era perjudicial y de igual manera lo hizo. Esto queda completamente claro en las declaraciones de su propia autodenuncia: "(...) el lugar elegido para la construcción de la Obra de Salida, no fue el más adecuado, pues de acuerdo al tipo de terreno que se encuentra aguas abajo de este emplazamiento, cual es, depósitos coluviales y aluviales, se debió haber construido sobre este terreno una extensión del canal perimetral norte inferior, tal como señala la Adenda 2 Anexo 11-M en su apartado 4.2.1, antes citada. Dado lo anterior, la obra de arte debió ser construida al final de la extensión, salvando el riesgo descrito en la RCA. (...) Pues es del caso que esta obra</p>

<sup>80</sup> Ibíd., pág. 1.

	<p>de arte mencionada, no se construyó según lo indicado en la RCA<sup>81</sup>.</p> <p>"Sin embargo, y a pesar de estar conscientes de los riesgos que involucraban la construcción de esta obra de salida en el lugar antes descrito"<sup>82</sup>.</p>
Letra e) La conducta anterior del infractor	Ver Capítulo III a.5)
Letra f) Capacidad económica del infractor	Ver Capítulo III a.6)
Letra h) El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado	<p>Las Vegas altoandinas son humedales altoandinos, considerados por el Estado de Chile igualmente como lo son a nivel mundial: "como los ambientes más frágiles por sus características, amenazas y alta significancia social y económica, determinada por los servicios ecosistémicos que prestan. Hoy, frente a los pronósticos de cambio climático es esencial tomar medidas concretas sobre el uso y conservación de los humedales". Es por ello que en el país se ha construido una Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de Humedales, entre ellos los altoandinos, configurándose como un ecosistema en Estado de Conservación<sup>83</sup>.</p>

<sup>81</sup> Compañía Minera Nevada SpA, Autodenuncia del art. 41 de la Ley 417, de fecha 18 de enero de 2013, p. 3 Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

<sup>82</sup> *Ibid.*, p. 4

<sup>83</sup> La preocupación a nivel mundial y nacional, ha impulsado diferentes estrategias de conservación, junto a una serie de investigaciones sobre la biodiversidad de estos ecosistemas, a saber: Estrategia Regional de Humedales Andinos, Ramsar 2004. Perfiles Ambientales Humedales Altoandinos, CONAF 2007. Guía descriptiva de sistemas vegetacionales azonales hídricos terrestres en la ecoregión altiplánica (SVAHT), SAG 2009. En este contexto, uno de los instrumentos recientes e incluyente corresponde a la Estrategia Regional de Humedales Altoandinos (ERHAA), ésta es una iniciativa de los países que comparten los Andes, fue apoyada por la Secretaría Ramsar para las Américas y aprobada como Iniciativa Regional en el Marco de la Convención (COP9 DR8) en Uganda, 2005. Este documento establece una serie de lineamientos y acciones para mitigar y revertir la pérdida de estos ecosistemas. Su implementación en Chile está

	Las vegas altoandinas en el Valle del Huasco a su vez contienen fauna y flora en estado vulnerable según la estrategia de conservación nacional <sup>84</sup> . Este es el caso del Guanaco y de la llareta o científicamente denominada Azorella Madreporica <sup>85</sup> , entre otros.
Letra i) Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante	<i>(...) los humedales altoandinos son considerados ecosistemas acuáticos estratégicos, tanto por su riqueza en diversidad biológica y endemismos como por los servicios ambientales que ofrecen directa o indirectamente. Los humedales, dentro de los cuales encontramos a las vegas altoandinas, tienen un destacado rol en el desarrollo de las actividades humanas, entregando alimentos, refugio para la población humana, especies animales y vegetales y obtención de agua fresca, entre otras<sup>86</sup>. Capitulo III.a.7</i>

**23.2. En la quebrada 9, lugar de descarga de la Obra de Arte de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior, se constató que está cubierta por una capa de material coluvial, la cual se ha**

---

definida por el Plan de Acción de Humedales Altoandinos (PACHA) y por la Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de Humedales de Chile". Ver en: Gobierno de Chile. "Guía para la Conservación y Seguimiento Ambiental de Humedales Andinos. 2011. p. 7. Disponible en: [http://www.sinia.cl/1292/articles-53554\\_guiaConsSeguimientoHumedales2011.pdf](http://www.sinia.cl/1292/articles-53554_guiaConsSeguimientoHumedales2011.pdf)

<sup>84</sup> Ver: República de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. "Conaf en la áreas silvestres protegidas del Estado conservando la flora y fauna amenazada". Editores: Claudio Cunazza P. Moisés Grimbberg P. y Marianno de la Maza M. Santiago, Chile. 2013. Disponible en: [http://data.axmag.com/data/201402/20140212/U116026\\_F264152/FLASH/index.html](http://data.axmag.com/data/201402/20140212/U116026_F264152/FLASH/index.html). Y ver: <http://www.conaf.cl/parques-nacionales/conservacion-de-especies/>

<sup>85</sup> Ver: Ministerio de Medio Ambiente. Recurso Disponible: [http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/Anexo\\_tercer\\_proceso/plantas/Azorella\\_compacta\\_FI\\_NAL.pdf](http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/Anexo_tercer_proceso/plantas/Azorella_compacta_FI_NAL.pdf)

<sup>86</sup> Superintendencia del Medio Ambiente Resolución Exenta N° 1, Rol D-011-2015, 22 de abril de 2015, p.12.

erosionado debido a la bajada de flujos que ocurre en dicho sector. En razón de lo anterior, se evidenció que el cauce naturalmente no estaba labrado en roca, y por ende, era necesario protegerlo mediante el uso de enrocados y geotextil como se estableció en la RCA, cuestión que el titular no realizó.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
Compartimos su clasificación como gravísima por letra a) del N°1	Daño irreparable de al menos 1,87 há de vegas altoandinas <sup>87</sup> , ecosistemas únicos de alto valor biológico y para el ciclo hidrológico de cordillera.
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Daño ambiental no susceptible de reparación; daño irreparable a vegas altoandinas, ecosistemas únicos de alto valor biológico y para el ciclo hidrológico de cordillera. Ver capítulo III a.1).
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	i) Pérdida de calidad del agua, por ende de salud, tras daño a las vegas para toda la cuenca del Valle del Huasco. Ver capítulo III a.1.a) y III a.2).
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	CMN SpA sabía que realizar esta acción era perjudicial y de igual manera lo hizo. Esto queda completamente claro en las declaraciones de su propia autodenuncia: "(...) el lugar elegido para la construcción de la Obra de Salida, no fue el más adecuado, pues de acuerdo al tipo de terreno que se encuentra aguas abajo de este emplazamiento, cual es, depósitos coluviales y aluviales, se debió haber construido sobre este terreno una extensión del canal perimetral norte inferior, tal como señala la Adenda 2 Anexo 11-M en su apartado 4.2.1,

<sup>87</sup> Medida há, según Compañía Minera Nevada SpA en "Informe Final Recuperación Zona Afectada por el Alud en sector Río Estrecho Proyecto Pascua Lama" en Responde Ordinario 171 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Expediente reabierto AA-02-2013. Documento 49.p.12. Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

	<i>antes citada. Dado lo anterior, la obra de arte debió ser construida al final de la extensión, salvando el riesgo descrito en la RCA. (...) Pues es del caso que esta obra de arte mencionada, no se construyó según lo indicada en la RCA".<sup>88</sup> "Sin embargo, y a pesar de estar conscientes de los riesgos que involucraban la construcción de esta obra de salida en el lugar antes descrito (...).<sup>89</sup></i>
Letra e) La conducta anterior	Ver capítulo III.a.5)
Letra f) La capacidad económica	Ver capítulo III.a.6)
Letra h) Detrimiento o vulneración de un área silvestre protegida	Los mismos esgrimidos para esta letra en el cuadro del incumplimiento anterior nombrado como 23.1.
Letra i) Todo otro criterio que sea relevante	Los mismos esgrimidos para esta letra en el cuadro del incumplimiento anterior nombrado como 23.1.

**23.3. La construcción de un canal auxiliar no autorizado dentro del sistema de aguas de contacto, que capta las aguas provenientes de la obra de arte W 6 del Canal Perimetral Norte Inferior, y que las dirige hasta la quebrada 9, lugar de descarga original de la Obra de Arte de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior.**

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
Compartimos que la infracción anterior corresponde a gravísima del N°1 por letra a), pero también relevamos que lo es por	Al no respetarse la Construcción y funcionamiento del Sistema de Manejo de Aguas tal cual como estaba dispuesto en la RCA se pone en peligro la óptima conducción de las aguas tanto para que no se contacten las aguas de no contacto como de que las aguas de contacto se conduzcan de manera óptima a

<sup>88</sup> Compañía Minera Nevada SpA, Autodenuncia del art. 41 de la Ley 20.417, de fecha 18 de enero de 2013, p. 3 Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

<sup>89</sup> *Ibid.*, p.4.

<p>letra b).</p>	<p>donde deben llegar, salvaguardando de contaminación. Por ende, esta infracción permitió la contaminación de las aguas con drenaje ácido, provocando un daño ambiental de proporciones, no susceptible de reparación a nuestro entender ya que los metales pesados se van a las napas y quedan trazas en los suelos lo que empeora de manera prolongada y permanente la calidad de las aguas y suelos. Complementar con detalles en capítulo III. a.1 de este escrito.</p> <p><i>"En general, los sistemas de manejo de agua se desarrollarán a través de una construcción por etapas, para minimizar los volúmenes a ser capturados y las perturbaciones a los cursos naturales de drenaje. Cada etapa será desarrollada, según como se requiera, para asegurar que el agua de contacto y el agua de no contacto estén separadas en todo lugar donde sea posible."</i><sup>90</sup>.</p> <p>La contaminación de las aguas del Río Estrecho que afectó con peligrosos metales pesados directamente la salud de la población.</p>
------------------	--

ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40

<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Produjo daño ambiental a las aguas superficiales del Río estrecho y de toda la Cuenca del Huasco y afectación de la salud por aguas contaminadas. Ver más detalle en capítulo III.a.1.a.; III.a.2</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda</p>

<sup>90</sup> Barrick Gold. Estudio de Impacto Ambiental "Modificaciones Proyecto Pascua Lama", ADENDA 2. "Anexo 11-M Plan de Manejo de Aguas Parte Superior de la Cuenca del Río del Estrecho de la Adenda N" 2. Apéndice 1. Diseño Hidráulico. 2.4.4 Obras de Arte A. Tipos de Obras".

	<p>la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver III a.1.a.; III.a.2</p>
<p>Letra d) Sobre intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>La empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. Ver RCA 39/2001pág.27: <i>“Los deshielos que se producirán en primavera y verano en los botaderos de estériles y subcuencas aportantes generarán drenaje ácido al entrar en contacto con la roca estéril depositada. Estos drenajes constituyen un efluente del Proyecto de mala calidad, con bajo pH y altos contenidos de metales, por lo que deberán ser interceptados y tratados adecuadamente para evitar impactos en las aguas, e indirectamente en la población. El análisis de este impacto y las medidas, para hacerse cargo del mismo, están indicadas en el punto 5.2.6., Sistema de Control del Drenaje Ácido”.</i></p> <p>Es por ello que CMN SpA se compromete a: <i>“La construcción de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de drenajes ácidos del depósito de estéril Nevada Norte se llevará a cabo de manera tal que estén operativas antes de iniciar la remoción de sobrecarga y estéril de la mina, lo cual implicará su disposición en el depósito. De esta forma se asegura que el Proyecto no afectará la calidad de las aguas del Río del Estrecho en ninguna de sus etapas, incluida la fase de construcción.</i></p> <p>Justamente uno de los cuatro sistemas que forman parte de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de los</p>

	drenajes ácidos es el de "canales de intercepción y desvío de aguas de no contacto alrededor del depósito de estéril" <sup>91</sup> Ver capítulo III.a.4.
Letra e) Conducta anterior	Ver Capítulo III.a.5. del presente escrito
Letra f) Capacidad económica	Ver Capítulo III.a.6 del presente escrito
Letra i) Todo otro criterio relevante	Al respecto considerar impactos a la agricultura, cultivos y ganado. Ver detalle en presente escrito Capítulo III.a.7 sobre el tema
Letra e) Conducta anterior	Ver detalle en Capítulo III.a.5 de este escrito
Letra f) La capacidad económica r.	Ver detalle en Capítulo III.a.6. de este escrito
Letra i) Todo otro criterio que sea fundado y relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado, ver Capítulo III.a.7. sobre criterio relativo a vocación agrícola de la comuna

ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido. Ver III a)
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver Capítulo III a.1.; y III a.2.
Letra c) El beneficio económico	US\$ 1.808.717 dólares <sup>92</sup> , más US\$ 5.520 <sup>93</sup> dólares mensuales que

<sup>91</sup> COREMA de la Región de Atacama, Resolución Exenta N° 24, de 15 de febrero de 2006, p. 98.



obtenido con motivo de la infracción.	corresponde al costo de operación mensual para las obras Planta de Osmosis Inversa, la Unidad de Oxidación y el Sistema de Evaporación Forzada que actúan de manera simultánea.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	Empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas ni las obras de captación e Intercaptación de drenajes ácidos terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. (Ver las citas de RCA ya expuestas para esta misma letra en el cuadro del incumplimiento anterior 23.3). Parte de las obras dispuestas a cumplir la función de Plan de contingencia de Aguas Ácidas es el sistema de evaporación forzada. Al no estar esta obra, no está completo el sistema de manejo de aguas ni las obras de Intercaptación y manejo de drenajes ácidos, por ende no se tiene como resguardar a la población ni medio ambiente de contaminación por drenaje ácido.
Letra e) La conducta anterior	Ver Capítulo III.a.5. de este escrito
Letra f) La capacidad económica	Ver Capítulo III.a.6. de este escrito
Letra i) Otro criterio relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado. Ver Capítulo III.a.7

**23.4. No haber construido la unidad de oxidación mediante peróxido de hidrógeno en la Planta de Tratamiento de Drenaje Ácido.**

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
Compartimos la clasificación como infracción gravísima del N°1 por letra a), pero también	Al no construirse la unidad de oxidación mediante peróxido de hidrógeno y estar está en funcionamiento antes del inicio del preestripping tal como disponía la RCA, se hace imposible el

<sup>92</sup> Compañía Minera Nevada SpA. Responde Ordinario 171 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Expediente reabierto AA-02-2013. Documento 49. p.2. Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

<sup>93</sup> *Ibíd.* p.3

relevante es sumar lo indicado en letra b).	funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Drenaje Ácido en donde esta unidad tiene la importante tarea de facilitar la conversión de hierro ferroso a hierro férrico <sup>94</sup> , o sea a transformarlo en un compuesto insoluble al agua, medida hecha para salvaguardar de contaminación las aguas por drenaje ácido. Por ende, esta infracción permitió la contaminación de las aguas con drenaje ácido, provocando un daño ambiental de proporciones, no susceptible de reparación a nuestro entender ya que los metales pesados se van a las napas y quedan trazas en los suelos lo que empeora de manera prolongada y permanente la calidad de las aguas y suelos. Ver tb. Capítulo III.a.1. La contaminación de las aguas del Río Estrecho afectó con peligrosos metales pesados directamente la salud de la población; uno de los parámetros elevados fue justamente de Hierro (Fe) que está comprobado afecta la salud (ver detalles en Capítulo III.a.2.)
<b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b>	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido. Ver detalles en Capítulo III.a.
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver III.a.1; III.a.2.
Letra c) El beneficio económico obtenido con motivo de la	US\$ 321.657 dólares <sup>95</sup> ; más US\$ 5.520 <sup>96</sup> dólares mensuales que corresponde al costo de operación mensual para las obras

<sup>94</sup> COREMA de la Región de Atacama, Resolución Exenta N° 24, de 15 de febrero de 2006, p. 32

<sup>95</sup> Compañía Minera Nevada SpA. Responde Ordinario 171 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Expediente reabierto AA-02-2013. Documento 49. p.2. Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

infracción.	Planta de Osmosis Inversa, la Unidad de Oxidación y el Sistema de Evaporación Forzada que actúan de manera simultánea.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas ni las obras de captación e Intercaptación de drenajes ácidos terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. (Ver las citas de RCA ya expuestas para esta misma letra en el cuadro del incumplimiento anterior 23.3). Justamente uno de los cuatro sistemas que forman parte de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de los drenajes ácidos es la "Planta de tratamiento de drenaje ácido (...) compuesta entre otros, por la Unidad de oxidación mediante aplicación de peróxido (H2O2) para facilitar la conversión de hierro ferroso a hierro férrico <sup>97</sup> (o sea en compuesto insoluble al agua). Al no contarse con esta obra, no está completo el sistema de manejo de aguas ni las obras de Intercaptación y manejo de drenajes ácidos, por ende no se tiene como resguardar a la población ni medio ambiente de contaminación por drenaje ácido.
Letra e) Conducta anterior	Ver Capítulo III.a.5 de este escrito
Letra f) La capacidad económica.	Ver Capítulo III.a.6 de este escrito
Letra i) Todo otro criterio relevante	Ver Capítulo III.a.7 referido a impactos agricultura, cultivos y ganado, y afectación a vocación agrícola de la zona

### 23.5. No haber construido la Planta de Osmosis Inversa o Tratamiento Secundario Alternativo.

<sup>96</sup> Ibid.p.3

<sup>97</sup> COREMA de la Región de Atacama, Resolución Exenta N° 24, de 15 de febrero de 2006, p. 32

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
<p>Compartimos que esta infracción que es gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b).</p>	<p>Al no construirse la Planta de Osmosis Inversa o Tratamiento Secundario Alternativo, y al no estar ésta en funcionamiento antes del inicio del preestripping tal como disponía la RCA, se hace imposible el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Drenaje Ácido, en donde dicha unidad: "(...)representa una de las tecnologías de contingencia o de tratamiento secundario cuya instalación se propone para la "limpieza" de efluentes provenientes de la planta de HDS para ser empleada estrictamente "en caso que se requiera". La inclusión de una herramienta de contingencia o de tratamiento secundario en el diseño del tratamiento general del drenaje ácido se basa en la necesidad potencial de, por un lado, contar con una descarga y tratamiento auxiliar de pequeños volúmenes de agua de contacto generada durante los períodos secos, cuando las concentraciones de sulfato en el agua que va a la planta de tratamiento tengan probabilidad de ser &gt;2000 mg/l y , por otro lado, el requerimiento eventual de un tratamiento suplementario auxiliar del agua para asegurar la conformidad con las concentraciones de línea base de elementos como, por ejemplo, selenio.</p> <p><i>Esta unidad de Tratamiento Complementario a la Planta de Tratamiento de Drenaje Acido, se pondrá en operación ante el evento que el efluente sobrepase los valores máximos establecidos en la Norma de descarga (D.S.N°90/001, tabla según pronunciamiento de la D.G.A. sobre el caudal de dilución)<sup>98</sup>.</i></p> <p>Como consecuencia de esta infracción se permitió la contaminación de las aguas con drenaje ácido, provocando un</p>

<sup>98</sup> Ibid.p.136

	<p>daño ambiental de proporciones, no susceptible de reparación a nuestro entender ya que los metales pesados se van a las napas y quedan trazas en los suelos lo que empeora de manera prolongada y permanente la calidad de las aguas y suelos. La contaminación de las aguas del Río Estrecho afectó con peligrosos metales pesados directamente la salud de la población. (Capítulo III.a.1; III.a.2).</p>
<p>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido. Ver Capítulo III.a.1.; y afectación de la salud por aguas contaminadas, ver Capítulo III.a.2.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse</p>	<p>Afectación de la salud, directa y acumulativa, de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la comuna de Huasco. Ver Capítulo III.a.1.; y Capítulo III.a.2 b.</p>
<p>Letra c) El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción</p>	<p>US\$ 9.519.670 dólares<sup>99</sup>, más US\$ 5.520<sup>100</sup> dólares mensuales que corresponde al costo de operación mensual para las obras Planta de Osmosis Inversa, la Unidad de Oxidación y el Sistema de Evaporación Forzada que actúan de manera simultánea.</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>La empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas ni las obras de captación e intercaptación de drenajes ácidos terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. (Ver las citas de RCA ya expuestas para esta misma letra en el cuadro del</p>

<sup>99</sup> Ibid.

<sup>100</sup> Ibid.

	incumplimiento anterior 23.3). Justamente uno de los cuatro sistemas que forman parte de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de los drenajes ácidos es la "Planta de tratamiento de drenaje ácido (...) compuesta entre otros, por Planta de tratamiento de osmosis inversa <sup>101</sup> . Y al no estar significa que una importante tecnología del Plan de contingencia de Aguas Ácidas no está para cumplir sus importantes funciones. Al no estar no está completo el sistema de manejo de aguas ni las obras de Intercaptación y manejo de drenajes ácidos, por ende no se tiene como resguardar a la población ni medio ambiente de contaminación por drenaje ácido.
Letra e) Conducta anterior	Ver detalle en Capítulo III.a.5 de este escrito
Letra f) La capacidad económica r.	Ver detalle en Capítulo III.a.6. de este escrito
Letra i) Todo otro criterio que sea fundado y relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado, ver Capítulo III.a.7. sobre criterio relativo a vocación agrícola de la comuna

### 23.6. No haber construido el Sistema de Evaporación Forzada.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN CONFORME A ARTICULO 36	
Compartimos la clasificación de la infracción anterior como gravísima por letra a), pero también sostenemos que lo es por letra b) del N°1 art.36	Al no construirse y estar en funcionamiento antes del inicio del preestripping tal como disponía la RCA en su punto 4.5.2, se hace imposible el funcionamiento del Plan de Contingencia de Aguas Ácidas, el que se constituye como un "Plan de Alerta ante contingencias, mediante el cual podrá interrumpirse la descarga al río e iniciar evaporación forzada (...). (...) se compondrá de rociadores instalados en las piscinas de drenajes captados del depósito de estéril Nevada Norte.

<sup>101</sup> Ibid.

Proveedores de estos dispositivos (SMI Evaporative Systems, IBR Mine Solutions Inc., entre otros), como también la información publicada en la literatura especializada, señalan tasas de evaporación variables dentro de un rango de 25% a 60% del volumen de líquido bombeado por el sistema de evaporación forzada. Aunque la tasa de evaporación es variable dependiendo de las condiciones climáticas existentes (temperatura, velocidad del viento, humedad relativa y tasa de evaporación natural), además de las condiciones de operación de los rociadores (apertura de los aspersores, presión de aspersión) se estima que la eficiencia del sistema para las condiciones de Pascua-Lama promediará un 40%. Con esta eficiencia, un rociador operando a presiones de aspersión entre 100 y 200 psi puede evaporar entre 1,7 y 2,4 l/s. El diseño conceptual del sistema de Pascua-Loma considera una batería de 3 a 4 rociadores operando con presiones que otorguen una capacidad de evaporación forzada de 9 l/s." Como consecuencia de esta infracción se permitió la contaminación de las aguas con drenaje ácido, provocando un daño ambiental de proporciones, no susceptible de reparación a nuestro entender ya que los metales pesados se van a las napas y quedan trazas en los suelos lo que empeora de manera prolongada y permanente la calidad de las aguas y suelos. La contaminación de las aguas del Río Estrecho afectó con peligrosos metales pesados directamente la salud de la población. (Ver Capítulo III.a).

ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40

Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido. Ver III a)
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de

	Huasco. Ver Capítulo III a.1.; y III a.2.
Letra c) El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.	US\$ 1.808.717 dólares <sup>102</sup> , más US\$ 5.520 <sup>103</sup> dólares mensuales que corresponde al costo de operación mensual para las obras Planta de Osmosis Inversa, la Unidad de Oxidación y el Sistema de Evaporación Forzada que actúan de manera simultánea.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	Empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas ni las obras de captación e Intercaptación de drenajes ácidos terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. (Ver las citas de RCA ya expuestas para esta misma letra en el cuadro del incumplimiento anterior 23.3). Parte de las obras dispuestas a cumplir la función de Plan de contingencia de Aguas Ácidas es el sistema de evaporación forzada. Al no estar esta obra, no está completo el sistema de manejo de aguas ni las obras de Intercaptación y manejo de drenajes ácidos, por ende no se tiene como resguardar a la población ni medio ambiente de contaminación por drenaje ácido.
Letra e) La conducta anterior	Ver Capítulo III.a.5. de este escrito
Letra f) La capacidad económica	Ver Capítulo III.a.6. de este escrito
Letra i) Otro criterio relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado. Ver Capítulo III.a.7

**23.7. La descarga, no justificada, al río Estrecho proveniente de la Planta de Tratamiento de Drenaje Ácido.** Asimismo, dicha descarga no fue declarada ni monitoreada de conformidad al Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que establece la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.

**CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36**

Concordamos con la SMA en cuanto	La descarga fue de aguas contactadas con alta
----------------------------------	---

<sup>102</sup> Compañía Minera Nevada SpA. Responde Ordinario 171 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Expediente reabierto AA-02-2013. Documento 49. p.2. Disponible en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=A-002-2013>

<sup>103</sup> Ibid.p.3



<p>clasifico la infracción como gravísima, según letra a), pero también relevamos que lo es según las letras b) y d) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA</p>	<p>concentración de metales pesados que generan Drenaje Ácido (Arsénico, Aluminio, Hierro, Manganeso, Cobre, Zinc, Sodio, elevada conductividad eléctrica y PH) el cual conforma daño ambiental no susceptible de reparación (Ver Capítulo III.a.), el que trae graves consecuencias a la población y al medio ambiente. No permitiendo cumplir con los parámetros de calidad de aguas comprometidos a no intervenir en los distintos puntos de monitoreo aguas abajo del proyecto.</p> <p>Los metales pesados nombrados afectaron la salud de la población. (Ver tb. Capítulo II.d. de presente escrito)</p> <p>La descarga no fue declarada ni monitoreada lo que desnuda el objetivo de la acción: encubrir infracción gravísima a la autoridad de que se generaron aguas de contacto con altos parámetros de metales pesados elevados sin tener capacidad de tratarlas al no tener el sistema de manejo de aguas terminado, por ende que contaminaron las aguas provocando daño ambiental no susceptible de reparación.</p>
<p>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido. Ver III a.1.; y afectación de la salud por aguas contaminadas (ver Capítulos II.d.; III.a.2.)</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. (ver</p>

	Capítulo III a.1) y III.a.2).
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	Tras la investigación realizada por el Segundo Tribunal Ambiental, se tiene claridad de que las aguas de contacto contenían parámetros de drenaje ácido o sea metales pesados y elementos peligrosos para la salud y el medio ambiente. Con esta constatación, la decisión de esta descarga sin ser declarada ni monitoreada por parte de la minera, aparte de constituirse como una grave acción que raya en lo criminal, denota la intencionalidad de ocultamiento de información para ocultar el daño ambiental de contaminación de aguas y una acción que reviste un gran peligro para la población y medioambiente aguas abajo.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5.
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6.
Letra i) Otro criterio que sea relevante	Ver Capítulo III.a.7.

**23.8. La utilización de una metodología de cálculo de niveles de alerta de calidad de aguas no autorizada, que utiliza niveles más permisivos que los contemplados en la RCA.**

CLASIFICACIÓN según artículo 36 DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
Compartimos la clasificación anteriormente realizada por la SMA que la infracción es gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	<p>La información ocultada y encubierta denota daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas (Ver III.a)).</p> <p>La información ocultada y encubierta a su vez implicó el no aviso ni alerta a la población de la calidad de las aguas que estaban tomando, usando, regando sus campos y alimentando sus animales. Convirtiéndose esta acción en criminal la que provocó afectación a la</p>

	<p>salud.</p> <p>Ocultamiento y encubrimiento de infracción gravísima (daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas) a través de la utilización de una metodología de cálculo de niveles de alerta de calidad de aguas no autorizada, la cual al ser más permisiva esconde la superación de parámetros de calidad de agua alcanzados a consecuencia de los trabajos realizados por la empresa.</p> <p>Los monitoreos son entregados bajo el análisis de dicha metodología no autorizada. Así se intentó encubrir la infracción y su gravedad a la SMA, quién al revisar la RCA y analizar bajo sus disposiciones se percató de este cambio.</p>
<p><b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b></p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Entrega de información falsa, por medio de los resultados de los análisis de los monitoreos de calidad de agua realizados con metodología de cálculo de niveles de alerta de calidad de agua más permisiva no contemplados en la RCA. Ello, con la intención de ocultar la superación de los parámetros, por ende la afectación de la calidad de las aguas o la contaminación por drenaje ácido. Esto denota mala fe de la empresa y lo poco que le importa la preservación del medio ambiente y la salud de la población río abajo, ya que no los resguarda sabiendo que están consumiendo peligrosos metales producidos y lanzados con plena conciencia río abajo.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego,</p>

	<p>toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver Capítulo III a.1.; y III.a.2.</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>Barrick tiene claro que el Cambio de Metodología de Cálculo de Niveles de Calidad de Agua que están intentando hacer desde el 2008, al día de hoy no ha sido aceptado. Sin embargo de mala fe han intentado confundir a todas las autoridades incluso al Tribunal Ambiental, ocupando esta metodología más permisiva, supuestamente aceptada, que esconde los graves y repetitivos impactos del drenaje ácido en la cuenca.</p>
<p>Letra e) La conducta anterior del infractor</p>	<p>Ver Capítulo III.a.5. de esta presentación</p>
<p>Letra f) La capacidad económica</p>	<p>Ver Capítulo III.a.6. de esta presentación</p>
<p>Letra i) Todo otro criterio</p>	<p>Ver Capítulo III.a.7. de esta presentación</p>

**23.9. No activar el Plan de Respuesta de calidad de aguas en el mes de enero de 2013, habiéndose constatado niveles de emergencia, según los niveles de alerta de calidad de aguas determinados en la RCA.**

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
<p>Compartimos con la SMA la clasificación realizada en cuanto que la infracción es gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b) y d) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.</p>	<p>La información ocultada y encubierta denota daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas (Ver Capítulos II.d; III.a.1).</p> <p>La no activación del Plan de Respuesta con el fin de ocultar y encubrir la contaminación de aguas, implicó el no aviso ni alerta a la población de la calidad de las aguas que estaban tomando, usando, regando sus campos y alimentando sus animales. Convirtiéndose esta acción en criminal, la que</p>

	<p>provoco afectación a la salud.</p> <p>Ocultamiento y encubrimiento de infracción gravísima (daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas) a través de la no activación del Plan de Alerta.</p>
<p><b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b></p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Ocultamiento de información con el fin de encubrir u ocultar una infracción gravísima: la afectación de la calidad de las aguas o la contaminación por drenaje ácido.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco (ver Capítulo III a.1.; y III.a.2.)</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>Activar el Plan de Respuesta de calidad de aguas significa aceptar ante la autoridad y la comunidad la superación de parámetros de calidad de aguas por contaminación por drenaje ácido, por ende la acción de no activarlo responde a querer ocultar, de manera peligrosa, el riesgo en que la población se encuentra y las infracciones que han cometido. Barrick es la primera en obtener los resultados del monitoreo de calidad de aguas por ende no tiene como no saber la superación de parámetros.</p>
<p>Letra e) La conducta anterior del infractor</p>	<p>Ver argumentos ya expuestos en Capítulo III.a.5.</p>
<p>Letra f) Capacidad económica del infractor</p>	<p>Ver argumentos ya expuestos en Capítulo III.a.6.</p>
<p>Letra i) Otro criterio que sea relevante</p>	<p>Ver argumentos ya expuestos en Capítulo III.a.7.</p>

**23.10. La construcción de una Cámara de Captación y Restitución ("CCR") no autorizada en la RCA.** Dicha obra desvía las aguas sin tratar hacia las piscinas de acumulación o al río Estrecho, incumpliendo el sistema de manejo de aguas de contacto aprobado, puesto que éste contemplaba que la totalidad de las aguas de contacto debían ser dirigidas a las piscinas de acumulación para

tratar las aguas y/o recirculadas una vez determinado si cumplen con los objetivos de calidad de agua.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
<p>Compartimos con la clasificación anteriormente realizada por la SMA que la infracción es gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.</p>	<p>Al no respetarse la Construcción y funcionamiento del Sistema de Manejo de Aguas tal cual como estaba dispuesto en la RCA se pone en peligro la óptima conducción de las aguas tanto para que no se contacten las aguas de no contacto como de que las aguas de contacto se conduzcan de manera óptima a donde deben llegar, salvaguardando de contaminación.</p> <p>La empresa pasando a llevar la autoridad ambiental y su RCA, decide construir una obra no autorizada, "Cámara de Captación y Restitución" (CCR), que permite tomar decisiones con respecto al agua contactada más permisivas y menos cuidadosas. El Tribunal Ambiental constató al igual que el Ordinario 426 de la DGA, que las aguas que pasaron por la CCR y que se desbordaron y descargaron indistintamente, estaban contaminadas. Por ende está infracción generó daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas. ( Ver III a)).</p> <p>La contaminación de las aguas del Río Estrecho que afectó con peligrosos metales pesados directamente la salud de la población.</p>
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido y afectación de la salud por aguas contaminadas (Ver Capítulo III.a.1.; III.a.2).</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver</p>

	Capítulo II.d.; y III.a.2.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa pasando a llevar la autoridad ambiental y su RCA, decide construir una obra no autorizada que permite tomar decisiones con respecto al agua contactada más permisivas y menos cuidadosas. En esta decisión hay intencionalidad de CMN de deshacerse de manera más rápida y expedita de las aguas de contacto sin importar las consecuencias que esto reviste para la población, sobre todo el de desviar aguas sin tratar al río Estrecho.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5 de este trabajo
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6 de este trabajo
Letra i) Otro criterio que sea relevante	Ver Capítulo III.a.7 de este trabajo

**23.11. La descarga de aguas de contacto al río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas.** Además, cabe agregar que en la obra señalada en el numeral 23.10 precedente, se toma la decisión de descargar al río Estrecho, según medición in situ de dos parámetros de calidad (pH y conductividad eléctrica), siendo que la RCA dispone que la descarga al río Estrecho debe cumplir con las exigencias del DS 90.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
Coincidimos con la clasificación realizada por la SMA en cuanto a que la infracción es gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	<p>La descarga de aguas de contacto al Río Estrecho sin cumplir los objetivos de calidad de aguas así como la decisión de descargar aguas según discriminación in situ teniendo tan sólo parámetros de calidad de pH y conductividad eléctrica disponibles son infracciones que provocan un daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas con drenaje ácido (Ver III a)).</p> <p>La descarga de aguas contaminadas provoca la contaminación del Río Estrecho con peligrosos metales pesados (entre ellos (Arsénico, Aluminio, Fierro, Manganeso, Cobre, Zinc, Sodio, elevada conductividad eléctrica y PH) que afectan directamente la salud de la población (más detalles</p>

	ver Capítulo II.d.; y III.a.2.).
<b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b>	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido. Ver detalles en III.a.1.
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco (ver Capítulo III. a.1.; y III.a.2).
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa conoce los monitoreos de calidad de agua de aquellas fechas. Tiene conocimiento de que los parámetros están elevados y, además, tiene conocimiento de las consecuencias que trae para la población y el medio ambiente lanzar aguas contaminadas río abajo.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5. de nuestro escrito
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6. de nuestro escrito
Letra i) Todo otro criterio relevante	Ver Capítulo III.a.7. de nuestro escrito

**23.12. No contar con un sistema de captación de aguas ácidas infiltradas asociado a una batería de pozos de aguas subterráneas, que permita siempre contar con uno en operación y otro en stand-by.**

<b>CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36</b>	
Compartimos con la SMA que clasificación realizada de la infracción es gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	El no cumplimiento de tener un sistema de captación de aguas ácidas infiltradas asociado a pozos de aguas subterráneas que permita contar con uno en operación y otro en stand –by habiendo comenzado la empresa el preestripping y la generación de aguas con drenaje ácido, significó que no estaban dispuestas las instalaciones de manejo y tratamiento



	de los drenajes ácidos, que son <i>justamente</i> "zanjas y pozos de captación de los drenajes al pie del depósito de estéril, para recolectar tanto los flujos superficiales como subterráneos que puedan generarse" <sup>104</sup> . En consecuencia, esta infracción produce contaminación de las aguas subterráneas del Valle del Huasco, generando un daño ambiental no susceptible de reparación. Contaminación de las aguas subterráneas y napas subterráneas del Valle del Huasco con peligrosos metales pesados que afectan directamente la salud de la población.
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Daño ambiental por contaminación por drenaje ácido de aguas subterráneas y afectación de la salud por napas contaminadas.
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco. Ver Capítulo III.a.1.; y III.a.2.
Letra c) El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción.	El costo destinado para operar mensualmente la batería de pozos de agua subterráneas será de US\$ 2.000
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas ni las obras de captación e Intercaptación de drenajes ácidos terminado es igual a contaminar con drenaje

<sup>104</sup> *Ibíd.*, p.32

	<p>ácido las aguas. (Ver las citas de RCA ya expuestas para esta misma letra en el cuadro del incumplimiento del 23.3). Justamente uno de los cuatro sistemas que forman parte de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de los drenajes ácidos son <i>“zanjas y pozos de captación de los drenajes al pie del depósito de estéril, para recolectar tanto los flujos superficiales como subterráneos que puedan generarse”</i><sup>105</sup>. Al no estar no está completo el sistema de manejo de aguas ni las obras de Intercaptación y manejo de drenajes ácidos, por ende no se tiene como resguardar a la población ni medio ambiente de contaminación por drenaje ácido, sobre de todo de las napas subterráneas.</p>
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5. de nuestro escrito
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6. de nuestro escrito
Letra i) Todo otro criterio relevante	Ver Capítulo III.a.7. de nuestro escrito

**23.13. La falta de captación de aguas ácidas infiltradas provenientes del depósito de estériles nevada norte durante el mes de enero de 2013.**

CLASIFICACIÓN DE INFRACCION CONFORME A ARTICULO 36	
<p>Compartimos que la clasificación de la infracción corresponde a gravísima por letra a), pero también relevamos que lo es por letra b) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.</p>	<p>El no captación de aguas ácidas infiltradas provenientes del depósito de estériles Nevada Norte durante el mes de Enero de 2013 produjo contaminación de las aguas subterráneas del Valle del Huasco, generando un daño ambiental no susceptible de reparación (Ver III.a).</p>

<sup>105</sup> *Ibíd.*, p.32

	Contaminación de las aguas subterráneas y napas subterráneas del Valle del Huasco con peligrosos metales pesados que afectan directamente la salud de la población
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Afectación calidad de aguas subterráneas y contaminación por drenaje ácido. (Ver Capitulo III.a.2.)
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa tiene pleno conocimiento de que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas ni las obras de captación e Intercaptación de drenajes ácidos terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. (Ver las citas de RCA ya expuestas para esta misma letra en el cuadro del incumplimiento anterior 23.3). Justamente uno de los cuatro sistemas que forman parte de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de los drenajes ácidos son <i>"zanjas y pozos de captación de los drenajes al pie del depósito de estéril, para recolectar tanto los flujos superficiales como subterráneos que puedan generarse"</i> <sup>106</sup> . Al no estar no está completo el sistema de manejo de aguas ni las obras de Intercaptación y manejo de drenajes

<sup>106</sup> *Ibid.*, p.32.

	ácidos, por ende no se tiene como resguardar a la población ni medio ambiente de contaminación por drenaje ácido, sobre de todo de las napas subterráneas.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5. de nuestro escrito
Letra f) La capacidad económica	Ver Capítulo III.a.5. de nuestro escrito
Letra i) Todo otro criterio relevante	Ver Capítulo III.a.5. de nuestro escrito

**23.14. No haber profundizado la zanja cortafuga, habiéndose verificado la superación de los valores de calidad de aguas subterráneas en 5 pozos monitoreados aguas abajo de dicha zanja.**  
 Cómo este punto aún se encuentra controvertido, no lo desarrollaremos pero tal como expresamos más adelante en el Capítulo V, en que solicitamos nuevas diligencias probatorias, una reevaluación y nuevo análisis con el fin de esclarecerlo y de configurarse infracción ser sometido con detalle a la calificación de las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA..

CLASIFICACIÓN INFRACCION SEGÚN ART.36 Y CIRCUNSTANCIAS ART.40	
Clasificación de gravedad de infracción según artículo 36	Gravísima por letra a) y b) del N°1 a) Hayan causado daño ambiental, no susceptible de reparación. b) Hayan afectado gravemente la salud de la población.
Art 40 letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Daño ambiental Afectación calidad de aguas y contaminación de aguas por drenaje ácido.
Art. 40 letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura en la Comuna de Huasco.
Art. 40 letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	Tras la investigación realizada por el Segundo Tribunal Ambiental, se tiene claridad de que las aguas de contacto superaban peligrosamente varios de los parámetros de calidad de aguas. Con esta constatación, la decisión de esta descarga sin declararla ni monitorearla por parte de la

	mínima, reviste una intencionalidad de ocultamiento de información para ocultar un daño ambiental y una acción que reviste peligro para la población y medioambiente aguas abajo.
Art. 40 letra e) Conducta anterior	Ver Capítulo III.a.5. de nuestro escrito
Art. 40 letra f) Capacidad económica	Ver Capítulo III.a.6. de nuestro escrito
Art. 40 letra i) Todo otro criterio relevante	Ver Capítulo III.a.7. de nuestro escrito

24. En relación a la Resolución N°107, una vez examinados los antecedentes que conforman el presente expediente administrativo, en especial, el Informe de Medidas Provisionales, se pudo constatar los siguientes hechos, actos u omisiones constitutivos de infracción:

24.1. La limpieza ordenada en el numeral 1 del punto 1 del Resuelvo Primero de la Resolución N°107 concluyó fuera de plazo. Asimismo, la referida medida ordenaba que un experto debía supervisar la ejecución de ésta, informando a la Superintendencia diariamente del estado de avance, particularmente, del estado en que se encontraban las especies que conforman las vegas afectadas, cuestión que no sucedió, dado que el experto no informó sobre las especies de flora presentes en dichas vegas.

CALIFICACIÓN DE INFRACCIÓN DE ACUERDO AL ARTICULO 36	
Como dispone el Tribunal Ambiental este es uno de los incumplimientos de la Resolución Exenta N°107 que deben ser reponderada su gravedad (ver disposiciones del Tribuna sobre el tema en Capítulo II.e, pág. 14 del presente escrito). Por lo tanto, esta infracción debe ser recalificada como gravísima conforme a letras a), c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	Respecto de Letra a) en cuanto causo daño ambiental no susceptible de reparación a las vegas. En cuanto a Letra c), el no acatamiento de dicha Resolución impidió que el daño irreparable a las vegas fuera contenido y minimizado de manera óptima. En cuanto a Letra d), la empresa no acató la orden de disponer que un experto informará acerca del estado de las especies de flora afectadas presentes en dichas vegas con la intención de encubrir el nivel de afectación de las vegas, por ende con la intención de no abultar más información que llevara a la SMA a determinar una infracción

	<p>gravísima: Así la empresa intenta de impedir que la autoridad realice análisis correctos de graves situaciones. Y Letra e), por no entregar la información acerca de las especies de flora afectada, fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización y el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia.</p>
<p>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>El no acatamiento de dicha Resolución impidió que el daño irreparable a las vegas fuera contenido y minimizado de manera óptima. Tampoco que se pudiera saber el número de especies afectadas y el nivel de peligro en que se encontraban, con lo que dentro de otras cosas imposibilitó realizar acciones en su salvaguarda.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Pérdida de calidad del agua al afectarse los filtros naturales de la alta cordillera, por afectación de salud, tras daño a las vegas de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen.</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>La empresa tuvo pleno conocimiento del mandato de la Resolución N°107, además es una empresa con solvencia económica por ende no tuvo ninguna razón que dificultará el cumplimiento de lo mandatado. Es esta otra acción destinada a encubrir el nivel de las afectaciones que comete y de paso esta actitud de dejación y desacato vuelve a demostrar el poco respeto que le tiene a la autoridad del país así como a la población y el medio ambiente.</p>
<p>Letra e) La conducta anterior del infractor.</p>	<p>Ver Capítulo III.a.5. de esta presentación</p>
<p>Letra f) Capacidad económica del infractor.</p>	<p>Ver Capítulo III.a.6. de esta presentación</p>

<p>Letra i) Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante</p>	<p>Nos parece muy grave la actitud de desacato de la empresa para con la autoridad. De manera deliberada decide no obedecer pareciéndole no temer a ninguna represalia. Si cualquier ciudadano cometiera algo similar sería castigado con todo el rigor de la ley. Esta actitud es al menos, peligrosa, muestra el descontrol en el proyecto y la cordillera en donde la minera trasnacional no le importa acatar órdenes, no respetando que está bajo la soberanía del Estado de Chile.</p>
--	--

**24.2. El plan temporal ordenado en el numeral 2 del punto 1 del Resuelvo Primero de la Resolución N°107 no cumple con el objeto de conocer la calidad de las aguas que ingresan a la CCR, con un desfase máximo de 48 horas con respecto a su eventual descarga al río Estrecho. En efecto, los resultados de monitoreos propuestos se entregaron en un plazo posterior a 48 horas.**

<p>ESQUEMA CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN DEL ART. 36</p>	
<p>Tal como dispone el Tribunal Ambiental este es uno de los incumplimientos de la Resolución Exenta N°107 en que se debe reponderar su gravedad (ver disposiciones del Tribuna al Respecto en Capítulo II.e. pág. 14 y sgtes). Por ende esta infracción debe ser calificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.</p>	<p>c) La empresa, al no cumplir con dar a conocer a la autoridad la calidad de las aguas que ingresan a la Cámara de Captación y Restitución (CCR) y que más tarde son descargadas al río Estrecho, con un desfase máximo de 48 horas de dicha descarga, no permite saber si las aguas están contaminadas lo que podría haber llevado a un oportuno Plan de Prevención u Descontaminación.</p> <p>d) La empresa, al no cumplir con dar a conocer a la autoridad la calidad de las aguas que ingresan a la Cámara de Captación y Restitución (CCR) y que más tarde son descargadas al río Estrecho, con un desfase máximo de 48 horas de dicha descarga, busca encubrir y ocultar información para encubrir una infracción gravísima que el daño ambiental no</p>

	<p>susceptible de reparación por la contaminación de aguas con drenaje ácido que se ha generado en repetidas ocasiones de diciembre de 2012 y Enero de 2013. Con esto la empresa intenta de impedir que la autoridad realice análisis correctos de graves situaciones.</p> <p>e) El no entregar la información requerida acerca de la calidad de las aguas, fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización y el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia.</p>
<p><b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b></p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Omisión de información que no da a conocer calidad de aguas que ingresan a Cámara de Captación y Restitución, con ello se oculta daño ambiental de afectación u contaminación de aguas por drenaje ácido.</p> <p>No permite conocer la calidad de las aguas, resultados con los que se podría haber prevenido a la población.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Pérdida de calidad del agua, por ende de salud, tras daño a las vegas de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen.</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.</p>	<p>Tal como se constata en el fallo del Tribunal Ambiental así como en el Ordinario 426 de la DGA, tanto las aguas que entraron como que se descargaron de la CCR estaban con gran cantidad de parámetros elevados. La empresa es quien realiza los monitoreos y por ende la primera en tener acceso a los resultados, la acción de no entregar los monitoreos solicitados revela una clara acción de ocultamiento, ya que dar aquellos resultados</p>



	significaba afirmar afectación de la calidad de las aguas o contaminación de las mismas con drenaje ácido. Por ende la empresa cometió esta acción con dolo.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Tener presente Capítulo III.a.5. de este escrito
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Tener presente Capítulo III.a.6. de este escrito
Letra i) Todo otro criterio que sea relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado, tb. III.a.7.

**24.3. No presenta el plan de contingencia ordenado en el numeral 3 del punto 1 del Resuelvo Primero de la Resolución N°107.** En efecto, los antecedentes entregados por Compañía Minera Nevada SpA, bajo el título de plan de contingencia, proponían una modificación de las condiciones establecidas en la RCA, no correspondiendo a esta Superintendencia pronunciarse sobre éstas. Asimismo, dichas obras no implicaban un reforzamiento inmediato a la Obra de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior, y su extensión hasta la Piscina de Sedimentación Norte.

<b>ESQUEMA CALIFICACIÓN DE INFRACCIÓN</b>	
Compartimos con la sanción anterior que es grave por letra f), pero también relevamos que lo es por letra c) del numeral 2 del artículo 36 de la LOSMA.	<p>Letra c) La empresa al no presentar el plan de contingencia según lo mandado por la autoridad impidió que el daño irreparable a las vegas no fuera contenido ni minimizado de manera óptima. A su vez impidió realizar las tareas que prevendrían una situación similar en aquel período de tiempo.</p> <p>f) La empresa al presentar un plan de contingencia distinto a lo mandado por la autoridad, desacata las instrucciones y requerimientos y medidas urgentes dispuestas por la SMA, entorpeciendo la rápida acción y respuesta a los daños que se necesita en el momento.</p>
<b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b>	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	El no acatamiento de este Plan de contingencia impidió que el daño irreparable a las vegas no fuera contenido ni

	<p>minimizado de manera óptima. Así como también impidió prevenir una situación similar en aquel período de tiempo. No acata órdenes de la autoridad.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Pérdida de calidad del agua, por ende de salud, tras daño a las vegas de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen. Ver III.a.2.</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho constitutiva de la misma.</p>	<p>La empresa tuvo pleno conocimiento del Plan de Contingencia mandado por la Resolución N°107. No le importa cumplir a la autoridad ni prevenir más daño.</p>
<p>Letra e) La conducta anterior del infractor.</p>	<p>Tener presente Capítulo III.a.5. de este escrito</p>
<p>Letra f) La capacidad económica infractor.</p>	<p>Tener presente Capítulo III.a.6. de este escrito</p>
<p>Letra i) Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante</p>	<p>La empresa no acata a la autoridad. Es grave la actitud de desacato de la empresa para con la autoridad. De manera deliberada decide no obedecer pareciéndole no temer a ninguna represalia. Si cualquier ciudadano cometiera algo similar sería castigado con todo el rigor de la ley. Esta actitud es al menos, peligrosa, muestra el descontrol en el proyecto y la cordillera en donde la minera trasnacional no le importa acatar órdenes, no respetando que está bajo la soberanía del Estado de Chile.</p>

**24.4. Los monitoreos ordenados en el numeral 1 del punto 11 del Resuelvo Segundo de la Resolución N°107 no se realizaron en los puntos ahí indicados, y las muestras no fueron realizadas por entidades especialistas en la materia que no tengan relación contractual con el titular ni su matriz en los últimos dos años. No se acompaña acreditación del laboratorio que realizó el análisis de las muestras. Por último, los monitoreos no se realizaron diariamente entre los días 2 de febrero y 3 de marzo, ambos del año 2013, período en que estaban vigentes las medidas.**

CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN CONFORME AL ARTICULO 36 LOSMA

<p>Tal como dispone el Tribunal Ambiental este es uno de los incumplimientos de la Resolución Exenta N°107 a los que se les debe reponderar su gravedad (ver disposiciones del Tribuna al Respecto en Capítulo II.e). Por ende esta infracción debe ser recalificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.</p>	<p>Letra c) La no realización de los monitoreos en los puntos indicados y período en que estaban vigentes las muestras, por entidades especialistas en la materia que no tuvieran relación contractual con la empresa ni su matriz en los últimos dos años, finalmente entregado sin acreditación de ningún laboratorio, no permitió conocer la real calidad de las aguas para haber la autoridad emprendido un oportuno Plan de Prevención o descontaminación.</p> <p>Letra d) La empresa, al no realizar los monitoreos en los puntos indicados y en el período en que estaban vigentes las muestras, por entidades especialistas en la materia que no tuvieran relación contractual con ella ni su matriz en los últimos dos años, entregando finalmente los monitoreos sin acreditación de ningún laboratorio, intento ocultar y encubrir la infracción gravísima de provocar daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas.</p> <p>Letra e) Al no entregar la información requerida acerca de la calidad de las aguas con los requerimientos solicitados por la autoridad, fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización y el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia.</p>
<p>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</p>	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>La acción de la empresa busca como finalidad la omisión de información con la intención de ocultar daño ambiental por afectación de calidad de aguas u contaminación por drenaje ácido.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura.</p>
<p>Letra d) La intencionalidad en la comisión de la</p>	<p>Tal como se constata en el fallo del Tribunal Ambiental así</p>

infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	como en el Ordinario N°426 de la DGA, la calidad de las aguas superficiales fue afectada. La empresa es quien realiza los monitoreos y por ende la primera en tener acceso a los resultados; la acción de no entregar los monitoreos solicitados y con las condiciones impuestas, revela una clara acción de ocultamiento de mala fe, ya que dar aquellos resultados significaba afirmar afectación de la calidad de las aguas o contaminación de las mismas con drenaje ácido.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Examinar Capítulo III.a.5. de esta presentación
Letra f) La capacidad económica	Examinar Capítulo III.a.6. de esta presentación
Letra i) Todo otro criterio que sea relevante	Afectación agricultura, cultivos y ganado; ver tb. III.a.7.

**24.5. Las muestras de los monitoreos ordenados en los numerales 2 y 3 del punto 11 del Resuelvo Segundo de la Resolución N°107, no fueron realizadas por entidades especialistas en la materia que no tengan relación contractual con el titular ni su matriz en los últimos dos años. No se acompaña acreditación del laboratorio que realizó el análisis de las muestras. Por último, los monitoreos no se realizaron diariamente entre los días 2 de febrero y 3 de marzo, ambos del año 2013, período en que estaban vigentes las medidas.**

CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN SEGÚN ART.36	
Tal como dispone el Tribunal Ambiental este es uno de los incumplimientos de la Resolución Exenta N°107 a los que se les debe reponderar su gravedad (Ver disposiciones del Tribuna al Respecto en Capítulo II.e). Por ende esta infracción debe ser recalificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	Letra c) La no realización de los monitoreos ordenados por entidades especialistas que no tuvieran relación contractual con la empresa ni su matriz en los últimos dos años, además de haberse realizado las muestras en período que ya no estaban vigentes siendo finalmente entregadas sin acreditación de ningún laboratorio, no permitió conocer la real calidad de las aguas para haber la autoridad emprendido un oportuno Plan de Prevención o descontaminación. Letra d) La empresa, al no realizar los monitoreos ordenados por entidades especialistas que no tuvieran relación contractual con la empresa ni su matriz en los últimos dos años, además de realizar las muestras en período que ya no estaban

	vigentes siendo finalmente entregadas sin acreditación de ningún laboratorio, intento ocultar y encubrir la infracción gravísima de provocar daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas. Letra e) El no entregar la información requerida acerca de la calidad de las aguas con los requerimientos solicitados por la autoridad, fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización y el ejercicio de sus funciones a la SMA.
<b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b>	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	La acción de la empresa busca como finalidad la omisión de información con la intención de ocultar daño ambiental por afectación de calidad de aguas u contaminación por drenaje ácido. No permitió conocer la real calidad de las aguas, resultados con los que se podría haber prevenido a la población del peligro inminente.
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	Tal como se constata en el fallo del Tribunal Ambiental así como en el Ordinario N°426 de la DGA, la calidad de las aguas superficiales fue afectada. La empresa es quien realiza los monitoreos y por ende la primera en tener acceso a los resultados, la acción de no entregar los monitoreos solicitados y con las condiciones impuestas, revela una clara acción de ocultamiento doloso, ya que dar aquellos resultados significaba afirmar contaminación o afectación de la calidad de las aguas con drenaje ácido.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5. donde se desarrolla el tema
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6. donde se desarrolla el tema
Letra i) Todo otro criterio que, a juicio fundado	Afectación de agricultura, cultivos y ganado; ver Capítulo

de SMA, sea relevante	III.a.5. donde se desarrolla el tema
-----------------------	--------------------------------------

24.6. La caracterización inicial de Flora, Vegetación y Fauna silvestre afectada que se ordenó realizar en el numeral 5 del punto 11 del Resuelvo Segundo de la Resolución N°107, no cumple con criterios básicos de metodología para realizar dicha caracterización, y sus resultados en general no pueden ser validados por esta Superintendencia, toda vez que son incompletos, improbables, no están georreferenciados ni con representación espacial, entre otros problemas identificados.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN SEGÚN ARTICULO 36 LOSMA	
Tal como dispone el Tribunal Ambiental este es uno de los incumplimientos de la Resolución Exenta N°107 a los que se les debe reponderar su gravedad (Ver disposiciones del Tribuna al Respecto en Capítulo II.e). Por ende esta infracción debe ser recalificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	Letra c) La empresa al no cumplir con los criterios básicos de metodología para realizar la caracterización de Flora, Vegetación y Fauna silvestre afectada ordenada por la autoridad, entregando resultados incompletos, improbables, sin georreferencia, ni presentación espacial, entre otros problemas. De esta manera los resultados no pueden ser validados por la SMA, de esta manera la empresa obstaculiza saber la real afectación con lo que no se puede emprender un oportuno y optimo Plan de Prevención u Descontaminación. Letra d) La empresa al no cumplir con los criterios básicos de metodología para realizar la caracterización de Flora, Vegetación y Fauna silvestre afectada ordenada por la autoridad, entregando resultados incompletos, improbables, sin georreferencia, ni presentación espacial, entre otros problemas, intento ocultar y encubrir el nivel de destrucción en las vegas lo que daría como resultado un daños ambiental no susceptible de reparación. Letra e) El no entregar la caracterización inicial de Flora, Vegetación y Fauna silvestre afectada de las vegas solicitada por la autoridad, fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización de la SMA
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	

Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	La acción de la empresa busca como finalidad la omisión de información con la intención de ocultar la magnitud del daño ambiental por afectación de Flora, Vegetación y Fauna silvestre en las vegas. No permite conocer la real condición de Flora, Vegetación y Fauna silvestre por ende no se puede hacer un plan de prevención.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa tuvo pleno conocimiento de lo mandado por la Resolución N°107 con respecto a la caracterización inicial de Flora, Vegetación y Fauna silvestre afectada tras el daño ambiental a vegas. Esta acción busca no entregar la real cifra por ende ocultar gravedad del daño.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver más arriba Capítulo III.a.5. de presentación
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver más arriba Capítulo III.a.6. de presentación
Letra i) Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante	Afectación de ecosistemas únicos, resguardados y de especies en peligro de extinción por ejemplo guanaco y llareta <sup>107</sup> , ver también Capítulo III.a.7.

<sup>107</sup>La preocupación a nivel mundial y nacional, ha impulsado diferentes estrategias de conservación, junto a una serie de investigaciones sobre la biodiversidad de estos ecosistemas, a saber: Estrategia Regional de Humedales Andinos, Ramsar 2004. Perfiles Ambientales Humedales Altoandinos, CONAF 2007. Guía descriptiva de sistemas vegetacionales azonales hidricos terrestres en la ecoregión altiplánica (SVAHT), SAG 2009. En este contexto, uno de los instrumentos recientes e incluyente corresponde a la Estrategia Regional de Humedales Altoandinos (ERHAA), ésta es una iniciativa de los países que comparten los Andes, fue apoyada por la Secretaría Ramsar para las Américas y aprobada como Iniciativa Regional en el Marco de la Convención (COP9 DR8) en Uganda, 2005. Este documento establece una serie de lineamientos y acciones para mitigar y revertir la pérdida de estos ecosistemas. Su implementación en Chile está definida por el Plan de Acción de Humedales Altoandinos (PACHA) y por la Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de Humedales de Chile". Ver en: Gobierno de Chile. "Guía para la Conservación y Seguimiento Ambiental de Humedales Andinos. 2011. p. 7. Disponible en: [http://www.sinia.cl/1292/articles-53554\\_guiaConsSeguimientoHumedales2011.pdf](http://www.sinia.cl/1292/articles-53554_guiaConsSeguimientoHumedales2011.pdf)  
Ver: Republica de Chile. Ministerio de Agricultura. Corporación Nacional Forestal. "Conaf en la áreas silvestres protegidas del Estado conservando la flora y fauna amenazada". Editores: Claudio Cunazza P. Moisés Grimbberg P. y Marianno de la Maza M. Santiago, Chile. 2013. Disponible en: [http://data.axmaq.com/data/201402/20140212/U116026\\_F264152/FLASH/index.html](http://data.axmaq.com/data/201402/20140212/U116026_F264152/FLASH/index.html). Y ver: <http://www.conaf.cl/parques-nacionales/conservacion-de-especies/>  
Ver: Ministerio de Medio Ambiente. Recurso Disponible: [http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/Anexo\\_tercer\\_proceso/plantas/Azorella\\_compacta\\_FI\\_NAL.pdf](http://www.mma.gob.cl/clasificacionespecies/Anexo_tercer_proceso/plantas/Azorella_compacta_FI_NAL.pdf)

25. En relación a la Resolución 574, cabe señalar que la Unidad de Atención Ciudadana ha informado a la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios, mediante Memorándum W 34/2013, de 19 de marzo de 2013, que la sociedad Compañía Minera Nevada SpA no ha dado cumplimiento al requerimiento de información en la forma y modo instruidos, ya que no ha entregado a esta Superintendencia una copia del formulario debidamente firmada por su representante legal. Asimismo, este Fiscal Instructor analizó la información entregada contrastándola con la información disponible en el Servicio de Evaluación Ambiental, constatando que ésta estaba incompleta, toda vez que no fue entregada la totalidad de la información requerida.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN SEGÚN ARTICULO 36 LOSMA	
Consideramos que esta infracción debe ser recalificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.	Letra c) La omisión de importante información referida a graves daños imposibilita la activación de Planes de Prevención y Descontaminación oportunos. Letra d) La empresa omitió en su autodenuncia parte de las infracciones cometidas y graves daños consecuencia de las mismas. Con esta acción intento de manera perversa esconder los daños más graves a través del instrumento de la autodenuncia quedando como una buena empresa que confiesa sus errores. El auto denunciarse fue una estrategia de la empresa para ocultar uno de los daños más graves que podía cometer y del cual depende su proyecto: La contaminación de las aguas. Letra e) La información falsa entregada y la omisión de encubrir una infracción, intento impedir deliberadamente la fiscalización, evitado el ejercicio de atribuciones de la SMA.
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Omisión de información con la intención de ocultar la real envergadura de los daños ambientales a vegas, agua, flora, fauna y vegetación.
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Alto del Carmen.



Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	La empresa conoce al revés y al derecho su proyecto, al entregar información incompleta a la autoridad ambiental busca de manera dolosa disminuir los daños realmente ocurridos. De esta manera intenta utilizar a su favor la autodenuncia mostrando solo los daños que le conviene mostrar, intentando utilizar este recurso para ocultar de manera perversa graves hechos que traen graves consecuencias a la población y medio ambiente.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5. de esta ponencia
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6. de esta ponencia
Letra i) Todo criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante	La empresa subestima a la autoridad ambiental y al Estado de Chile, ver Capítulo III.a.7.

26. En relación a la Resolución 37, una vez examinados los antecedentes que conforman el presente expediente administrativo, en especial, el Informe de Fiscalización Ambiental, se pudo constatar que los resultados de monitoreos presentados ante esta Superintendencia en respuesta a los antecedentes solicitados en la inspección ambiental del día 29 de enero de 2013, no fueron acompañados de las respectivas acreditaciones de los laboratorios ni los certificados originales de dichos resultados.

ESQUEMA CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN POR ART. 36	
Tal como dispone el Tribunal Ambiental, este incumplimiento debe ser reponderado su gravedad (ver disposiciones del Tribunal al respecto en Capítulo II.e). Es decir, esta infracción debe ser recalificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA	Letra c) La empresa al entregar los resultados de los monitoreos a la SMA sin las respectivas acreditaciones de los laboratorios ni los certificados originales de dichos resultados, no permitió conocer la real situación de las aguas, imposibilitando la óptima realización de un Plan de Descontaminación o Prevención. Letra d) Igualmente, la empresa, al actuar de esta forma, intento ocultar una infracción gravísima: daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas. Letra e) El no entregar la información requerida acerca de la calidad de las aguas con los requerimientos solicitados por la autoridad,

	fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización de la SMA.
<b>ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40</b>	
Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.	Omisión de información u antecedentes relevantes con la intención de ocultar daño ambiental por afectación de calidad de aguas u contaminación por drenaje ácido.
Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.	Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	Como se constata en el fallo del Tribunal Ambiental así como en el Ordinario N°426 de la DGA, la calidad de las aguas superficiales fue afectada. La acción de la empresa de no acompañar las acreditaciones de los laboratorios ni los certificados originales de los monitoreos solicitados, revela una clara acción de ocultamiento doloso y hace entrever que los resultados entregados no son realizados por una entidad imparcial. Seguramente si aquellos resultados hubiesen sido tomados por una entidad lejana a la empresa, habrían colaborado en demostrar una excedencia de parámetros y una contaminación por drenaje ácido aún mayor de la que se tiene comprobación.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5.
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6.
Letra i) Todo otro criterio que sea relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado, ver III.a.7.

**27. El incumplimiento al requerimiento de información realizado por funcionarios de esta Superintendencia en la inspección ambiental realizada al Proyecto el 29 de enero de 2013 ("Requerimiento de Información"), ya que fueron solicitados, tal como consta en el punto 9 del Acta de Inspección Ambiental, los monitoreos de nivel y calidad de pozos ubicados aguas abajo de**

la zanja cortafuga y de las piscinas de acumulación de los últimos seis meses, habiendo entregado el titular sólo el correspondiente al mes de enero de 2013.

CLASIFICACIÓN DE INFRACCIÓN DEL ARTICULO 36 LOSMA	
<p>Tal como dispone el Tribunal Ambiental a este incumplimientos se le debe reponderar su gravedad (Ver disposiciones del Tribuna al Respecto en Capítulo II.e).</p> <p>Por ende, esta infracción debe ser recalificada como gravísima por letra c), d) y e) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA</p>	<p>Letra c) La no entrega por parte de la empresa de los monitoreos de nivel y calidad de pozos ubicados aguas debajo de la zanja cortafuga y de las piscinas de acumulación de los meses requeridos, impidió que la autoridad pudiese saber de manera óptima que la calidad de las aguas subterráneas estaba afectada, por ende se imposibilitó la acción de un Plan de Descontaminación o Prevención oportuno. Letra d) La no entrega por parte de la empresa de los monitoreos de nivel y calidad de pozos ubicados aguas debajo de la zanja cortafuga y de las piscinas de acumulación de los meses requeridos, intento ocultar y encubrir una infracción gravísima: daño ambiental no susceptible de reparación por contaminación de aguas subterráneas y superficiales. Letra e) El no entregar la información requerida acerca de la calidad de las aguas con los requerimientos solicitados por la autoridad, fue un encubrimiento de información que intento impedir la fiscalización de la SMA.</p>
ESQUEMA APLICACIÓN DE LAS DIVERSAS LETRAS DEL ARTICULO 40	
<p>Letra a) La importancia del daño causado o del peligro ocasionado.</p>	<p>Omisión de información con la intención de ocultar daño ambiental por afectación de calidad de aguas u contaminación por drenaje ácido.</p> <p>La no entrega de los antecedentes solicitados "impidió que se pudiera hacer un análisis correcto de la real situación que afectaba a las aguas subterráneas"<sup>108</sup>.</p>
<p>Letra b) El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción.</p>	<p>Afectación directa y acumulativa de la población aledaña a Río Estrecho, Chollay, Tránsito. Y luego, a toda la población agua debajo de Las Juntas, Comuna Alto del Carmen, por</p>

<sup>108</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-06-2013, sentencia de tres de marzo de 2014, considerando centésimo sexagésimo cuarto

	ende toda la población que riega la cuenca del Río Huasco hasta su desembocadura.
Letra d) La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma.	CMN tenía claro el mandato de la SMA: Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental " <i>Monitoreos de nivel y calidad de pozos, ubicados: 1.- Aguas debajo de zanja de infiltración 1; 2.- Aguas debajo de zanjas de, infiltración 2; 3.- Aguas debajo de muro cortafugas; y, 4.- Pozos de control de infiltración de Piscinas de Almacenamiento. Últimos 6 meses</i> ". No entrego para no dar a conocer la situación de afectación de las aguas subterráneas.
Letra e) La conducta anterior del infractor.	Ver Capítulo III.a.5.
Letra f) Capacidad económica del infractor.	Ver Capítulo III.a.6.
Letra i) Todo otro criterio relevante	Afectación de agricultura, cultivos y ganado, ver III.a.7

#### IV)- Hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción no consideradas por la autoridad.

##### IV.A) Hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción del proceso de sanción reclamado.

Ésta parte considera que con las conclusiones y disposiciones del Tribunal, así como con nuevos antecedentes aportados al expediente de las reclamaciones y a la luz de un análisis más serio y cuidadoso que el de la administración anterior, esta Superintendencia debiese incorporar los siguientes antecedentes como agravantes de los 23 cargos.

A su vez, a nuestro parecer estos se constituyen como nuevos hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción ya que son claros incumplimientos de la RCA así como de la letra j) de la LOSMA que refiere al “incumplimiento de los requerimientos de información que la Superintendencia dirija a los sujetos fiscalizados, de conformidad a la ley”. Así, Solicitamos que constituyan un nuevo sumario sancionatorio.

(Téngase presente que próximamente cuando hablemos de omisión u ocultamiento de información nos estamos refiriendo a que el requerimiento de información de la Superintendencia no fue cumplido en el momento de la fiscalización tras la autodenuncia.)

**1) Es necesario que está Superintendencia incorpore dos de los incumplimientos más graves cometidos por Minera Nevada SpA a la formulación de cargos, los cuales se constatan en la investigación pero no se sancionan:**

**1.1) El inicio de la etapa de operación, prestripping, sin tener las obras de Interceptación y Manejo de Drenajes Ácidos, destinadas a salvaguardar de contaminación, terminado.**

Las Resoluciones de Calificación Ambiental tanto del 2001 como del 2006 son claras en entender que comenzar la etapa de operación y producción de estériles sin tener el sistema de manejo de aguas terminado es igual a contaminar con drenaje ácido las aguas. Ver RCA 2001:

*“Los deshielos que se producirán en primavera y verano en los botaderos de estériles y subcuencas aportantes generarán drenaje ácido al entrar en contacto con la roca estéril depositada. Estos drenajes constituyen un efluente del Proyecto de mala calidad, con bajo pH y altos contenidos de metales, por lo que deberán ser interceptados y tratados adecuadamente para evitar impactos en las aguas, e indirectamente en la población. El análisis de este impacto y las medidas, para hacerse cargo del mismo, están indicadas en el punto 5.2.6., Sistema de Control del Drenaje Ácido”.*

(RCA.2001.p.27)

Es por ello que la autoridad ambiental compromete Obras de Interceptación y Manejo de Drenajes Ácidos. Ver RCA 2006:

*“La construcción de las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de drenajes ácidos del depósito de estéril Nevada Norte se llevará a cabo de manera tal que estén operativas antes de iniciar la remoción de sobrecarga y estéril de la mina, lo cual implicará su disposición en el depósito. De esta forma se asegura que el Proyecto no afectará la calidad de las aguas del Río del Estrecho en ninguna de sus etapas, incluida la fase de construcción.*

*Las obras e instalaciones de manejo y tratamiento de los drenajes ácidos se componen de cuatro sistemas principales: canales de interceptación y desvío de aguas de no contacto alrededor del depósito de estéril, para evitar su ingreso a él y su potencial acidificación; zanjas y pozos de captación de los drenajes al pie del depósito de estéril, para recolectar tanto los flujos superficiales como subterráneos que puedan generarse; tubería de conducción y piscinas de almacenamiento de los drenajes recolectados; y planta de tratamiento de los drenajes. A continuación se describen las obras e instalaciones que se construirán para el manejo y tratamiento de los drenajes”.*

(RCA. 2006 p.98.)

El detalle de todas estas obras es latamente explicado y caracterizado en la Resolución de Calificación Ambiental del 2006 entre las páginas 98 a la 100, y en específico, el Sistema de Manejo de Agua Ácidas del Río El Estrecho con sus sistemas de manejo de agua de contacto y no contacto se describen en las páginas que van de la 109 a 112.

En el proceso de sanción iniciado por esta Superintendencia tras la autodenuncia de Compañía Minera Nevada SpA en su administración anterior, se constató por medio de los testimonios de los representantes de la empresa: Caló y Urrutia que la minera había comenzado la etapa de operación por medio de las faenas de prestripping (producción de estériles y por ende drenaje ácido) sin tener las obras de Interceptación y Manejo de Drenajes ácidos terminados, lo que dejaba también al descubierto el inicio de estas faenas sin el aviso comprometido a las autoridades. Ver extracto de testimonio de José Antonio Urrutia en declaración ante Superintendente de Medio Ambiente:

SMA: ¿El proyecto inició las actividades de remoción de sobrecarga y estériles de la mina?

JAUR: Sí.

SMA: ¿Cuándo?

JAUR: En abril del año 2011, 2012 perdón.

SMA: ¿Y eso indicaría que el proyecto estaría en la etapa...?

JAUR: Eso es la que se denomina, remoción de estériles y descarga es un término técnico, yo entiendo que me está preguntando por *pre-stripping*, eso partió en abril del año 2012.

SMA: Perfecto. ¿Dónde se han dispuesto estas sobre cargas y el estéril de la mina?

JAUR: En el lugar señalado en la RCA para depositar esos estériles que se llama botadero de estériles.

SMA: O sea, usted se refiere que el mencionado por usted es el depósito de estériles Nevada Norte.

JAUR: Así es.

*(Declaración José Antonio Urrutia<sup>1</sup>, 28 de Enero del 2013. Expediente A- 002- 2013.p.7)*

---

<sup>1</sup> Director adjunto de Barrick Chile que es el titular del proyecto, representante del titular frente al Servicio de Evaluación Ambiental y miembro del estudio de abogados que asesora legalmente al proyecto.

SMA: Quiero volver un poco hacia atrás. Me gustaría saber dentro de las respuestas que usted nos ha entregado podríamos desprender, de que el proyecto está en fase de operación, no de construcción, porque hemos hecho uso del depósito de estériles Nevada Norte. ¿Es así?

JAUR: No, el depósito de estériles es parte de la fase de construcción no de operación.

SMA: ¿Pero la sobre carga en los estériles no vienen del comienzo de producir el rajo para poder extraer el mineral?

JAUR: Claro, eso es construcción, no operación.

SMA: ¿Entonces las obras comprometidas para las aguas de contacto dicen relación con el inicio de esas operaciones?

JAUR: Claro, de acuerdo a la RCA tienen que estar operativas antes del inicio del *pre-stripping*.

SMA: Y hoy día eso ¿ya está iniciado?

JAUR: Eso se inició en abril del 2012.

SMA: Perfecto. Entonces podíamos entender de que hoy día sí tenemos aguas de contacto.

JAUR: Claro. Obvio.

SMA: ¿y dónde se están tratando esas aguas de contacto si la planta de tratamiento ácido no está operativas?

JAUR: Lo que pasa es que el *pre-stripping* empezó, buena pregunta, el *pre-stripping* empezó en abril del año 2012 y en invierno, estamos hablando de 4.000 metros de altura, no hay agua, está todo congelado. El agua empieza ahora, estas son las primeras aguas que escurren al sistema.

*(José Antonio Urrutia. Op.cit p.8)*

En su declaración, del en ese momento el Director adjunto de Barrick Chile (titular del proyecto Pascua Lama) y representante del titular frente al Servicio de Evaluación Ambiental y miembro del estudio de abogados que asesora legalmente al proyecto, acepta no tener el sistema de manejo de aguas de no contacto en condiciones operativas. Ver:

*“Los hechos que fundamentan la auto denuncia es un incumplimiento consistente, básicamente, en no tener el sistema de manejos de aguas de no contacto en condiciones operativas, habida consideración que dio inicio al pre-stripping”*

*(José Antonio Urrutia. Op.cit.p.2)*

Así lo reafirma también el propio documento de la autodenuncia de la empresa que expresa claramente:

*“Al respecto, para el mes de marzo 2012, CMN terminó la construcción de alrededor del 60% de las obras correspondientes a los canales perimetrales norte superior e inferior”. (Minera Nevada Spa. Autodenuncia. 18 Enero 2013).*

Sin embargo, Barrick se limita a aceptar tan sólo la incomplitud del sistema de manejo de aguas, pero este es tan sólo uno de los cuatro sistemas que conforman “Las obras e instalaciones de Interceptación y Manejo de Drenaje Ácido” y 8 de los hechos constitutivos de infracción

---

formulados por esta Superintendencia demuestran que los cuatros sistemas están incompletos o no construidos de manera mandatada por la RCA del proyecto lo que da como resultado entonces el grave incumplimiento de no tener construidas todas estas obras antes del inicio de la etapa de operación con lo cual es imposible hacer un tratamiento responsable del drenaje ácido. Ver 8 cargos:

*23.1. La construcción de la Obra de Arte de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior en un lugar no adecuado, al no ser construida al final de una extensión de dicho canal. Asimismo, la construcción de obras de alivio, asociadas a las obras de arte Ws 1 y S del Canal Perimetral Norte Inferior, las cuales no fueron aprobadas en la RCA, ni en el proyecto de modificación de cauce aprobado por la Dirección General de Aguas mediante Resolución DGA W 163, de marzo de 2008, de la Dirección Regional de Aguas de la Región de Atacama. Las aguas conducidas por dichas obras de alivio van dirigidas al sistema de aguas de contacto, específicamente, al depósito de estériles nevada norte, y no aseguran la conductividad hidráulica del sistema de aguas de no contacto.*

*23.2. En la quebrada 9, lugar de descarga de la Obra de Arte de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior, se constató que está cubierta por una capa de material coluvial, la cual se ha erosionado debido a la bajada de flujos que ocurre en dicho sector. En razón de lo anterior, se evidenció que el cauce naturalmente no estaba labrado en roca, y por ende, era necesario protegerlo mediante el uso de enrocados y geotextil como se estableció en la RCA, cuestión que el titular no realizó.*

*23.3. Construcción de un canal auxiliar no autorizado dentro del sistema de aguas de contacto que capta las aguas provenientes del canal perimetral norte inferior y que las dirige hasta el lugar de descarga original de la obra de arte de salida del canal perimetral norte inferior.*

*23.4. No haber construido la unidad de oxidación mediante peróxido de hidrógeno en la Planta de Tratamiento de Drenaje Ácido.*

*23.5. No haber construido la Planta de Osmosis Inversa o Tratamiento Secundario Alternativo.*

*23.6. No haber construido el Sistema de Evaporación Forzada.*

*23.10 La construcción de una Cámara de Captación y Restitución. Dicha obra desvía las aguas sin tratar hacia las piscinas de acumulación o al Río Estrecho, incumpliendo el sistema de manejo de aguas de contacto aprobado, puesto que éste contemplaba que la totalidad de las aguas de contacto debían ser dirigidas a las piscinas de acumulación para tratar las aguas y/o recircularlas una vez determinado si cumplen con los objetivos de calidad de agua.*

*23.12. No contar con un sistema de captación de aguas ácidas infiltradas asociado a una batería de pozos de aguas subterráneas, que permita siempre contar con uno en operación y otro en stand-by.*

*23.13. La falta de captación de aguas ácidas infiltradas provenientes del depósito de estériles nevada norte durante el mes de enero de 2013*



Por último es necesario que esta grave infracción sea sancionada como tal y que se incorpore la gravedad de que la empresa tenía plena conciencia de lo que hacía, sabía que comenzar sin este sistema era un riesgo para la comunidad por ende se actuó con dolo y culpa. Tan sólo esta infracción, esta manera de actuar amerita la Revocación de su Calificación Ambiental.

Para este cumplimiento en relación con los criterios del artículo 36 y grave 40 creemos relevante:  
RELLENAR

### **1.2) El inicio de la etapa de operación, prestripping, sin aviso a la autoridad**

Compañía Minera Nevada SpA, debía avisar a las autoridades correspondientes de que iniciaba la etapa de Operación, cosa que también obvió esta empresa pasando por encima del Estado de nuestro país.

Así queda claro tras la respuesta de la Comisión de Medio Ambiente a la consulta 3.126 de la Participación ciudadana contenida en la RCA 24/06:

“Esta Comisión considera que la consulta indicada en la observación ciudadana es pertinente, es así como se ha solicitado al titular incluir en el diseño del sistema de manejo y tratamiento de los drenajes ácidos del depósito de estériles, evaluar el efecto de un desprendimiento del depósito de estéril. Además, el diseño de éste será sometido a revisión y aprobación por parte del Servicio Nacional de Geología y Minería, conforme a lo establecido en el Reglamento de Seguridad Minera”  
(p.81 y 82 RCA. 24/06)

Lo mismo dispone el numeral 12:

“El titular del proyecto deberá informar oportunamente a la Dirección Regional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente del inicio de las actividades del proyecto, tanto en la etapa de construcción como de operación. Así como también deberá facilitar la labor coordinadora en el marco de la fiscalización que realiza la Dirección Regional de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y los miembros del Comité Operativo de Fiscalización” (p.174 RCA 24/06)

**2) Es necesario que esta Superintendencia sancione la omisión de información a debido tiempo, cometida por la empresa respecto de un evento previo de emergencia vivido en el proyecto (previo al que motivo finalmente la autodenuncia), consecuencia de su negligencia, además que sancione y pondere el peligro que revistió y ocasiono en la población y medio ambiente la producción de aguas de contacto que no podían ser tratadas ya que el sistema de manejo de aguas y obras de interceptación y manejo de drenaje ácido se encontraba incompleto.**

**2.1 Omisión de información ha debido tiempo cometida por la empresa respecto de un evento previo de colapso del sistema de manejo de aguas vivido en el proyecto, el cual también contamina las aguas.**

En la autodenuncia entregada por la empresa, se entrega como antecedente que anterior al evento de emergencia que estimula dicha autodenuncia hubo otro el cual no se autodenuncio

porque la situación habría “sido controlada” según el criterio de la empresa. Ver narración de hechos en autodenuncia:

*“c) Compañía Minera Nevada SpA identifica en la autodenuncia, como infracción de competencia de esta Superintendencia, que la “Obra de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior” no fue construida de manera adecuada, dado que según lo dispuesto en la RCA, ésta debió ser construida al final de una extensión del “Canal Perimetral Norte Inferior”, evitando así el riesgo de pérdidas o filtraciones de aguas del sistema de no contacto.*

*a) En relación a lo indicado en la letra e) anterior, Compañía Minera Nevada SpA informa que adoptó medidas para prevenir los diferentes riesgos, entre las cuales se encuentra la construcción de obras de alivio, no autorizadas en la Resolución de Calificación Ambiental, denominadas “tubos corrugados”, lo que constituiría una segunda infracción. A su juicio, el infractor señala que no debería haber construido las obras de alivio, ya que no tomaron en consideración el deber de mantener, en todo momento, la conductividad hidráulica del sistema de aguas de no contacto, y la necesaria redundancia en el sistema de aguas de contacto.*

*b) El 22 de diciembre de 2012, ocurrió un aumento de flujo que sobrepasó los estándares de protección de la “Obra de Salida del Canal Perimetral Norte Inferior”. Producto de lo anterior, a juicio del titular, ocurrió lo siguiente: “una remoción en masa de coluvio, que superó, en particular, las obras de arte que habían sido diseñadas para el encauzamiento de las aguas hacia el sedimentador norte, afectándolas de tal manera que quedaron significativamente dañados para enfrentar un nuevo evento de similar magnitud”. Al respecto, el titular informa que utilizó todas las obras de alivio, asegurando la no afectación de los componentes ambientales, así como impidió mayores daños a la infraestructura.*

*c) Producto de las medidas adoptadas, el titular identifica una tercera infracción, señalando: “Con todo, esta misma reconducción temporal (del 22 de diciembre hasta el 7 de enero) significó que las aguas cayeran hacia el subsistema que la RCA ha identificado como de – aguas de contacto-, y aunque ésta no era una de aquellas acciones que el Proyecto podría realizar, todos los resultados del programa de monitoreo de calidad de agua.”*

(Ordinario 58. Superintendencia de Medio Ambiente. P. 2)

Como se verá en los puntos siguientes esta emergencia si revistió peligro para la comunidad y el medio ambiente y no fue controlada como dice la empresa. Por ello, se solicita se pondere y sancione esta omisión. Además, que se evalué la siguiente consideración de esta parte: si no es por la existencia de denuncias e inquietud de los agricultores en fechas previas a la autodenuncia del 18 de Enero de 2013, la empresa no hubiese hecho público la peligrosa situación que enfrentaba el valle como consecuencia de sus incumplimientos.

## **2.2 Afectación de la calidad de las aguas o contaminación tras colapso del sistema de manejo de aguas no autodenunciado ni avisado ha debido tiempo a la autoridad**

Los antecedentes brindados por la propia empresa denotan de manera preocupante que durante 17 días ((del 22 de diciembre hasta el 7 de enero) se recondujeron aguas de los canales perimetrales hacia el subsistema de aguas de contacto, las cuales como ya sabemos no podían ser tratadas al no estar terminado el sistema de manejo de aguas y las obras de Intercaptación y

manejo de drenaje ácido. Por lo cual hay dos semanas en que la comunidad permaneció en peligro previo a la autodenuncia. Lo más posible es que la empresa descargó estas aguas al río Estrecho sin tener certeza de su calidad contaminando las aguas, tal como sucedió en el período de la autodenuncia fiscalizado y sancionado por la Superintendencia de Medio Ambiente.

Es importante recordar que el Ordinario 426 de la Dirección General de aguas, tal como fue comentado en el punto 1 de este Téngase Presente, las aguas destinadas, posadas y vertidas en y desde la Cámara de Captación de Restitución (CCR) estuvieron contaminadas tanto en diciembre del 2012 como en enero de 2013.

Además como especificaremos más adelante hubo descargas sin autorización desde esta Cámara de Captación y Restitución de Agua al Río Estrecho en este período.

Así, hubo afectación de componentes ambientales, sobre todo de las aguas y por subsiguiente, la población, cultivos y animales tras esta primera emergencia de la empresa no avisada ni autodenunciada a tiempo

### **2.3. Incumplimiento Planes de Respuesta comprometidos en la RCA tras colapso de sistema de manejo de aguas no autodenunciado ni avisado a la autoridad a tiempo.**

Pese a la amenaza y peligro que revistió esta emergencia la empresa decidió quedarse en silencio y no ejecutar los planes de respuestas comprometidos teniendo resultados de superación de parámetros en sus monitoreos.

**3) Es necesario que esta Superintendencia sancione y pondere la pérdida de agua limpia y de calidad proveniente de los glaciares, canalizadas en los "canales perimetrales", de todos los regantes y agricultores del Valle del Huasco como consecuencia de la irresponsabilidad de la empresa que al rebasarse sus obras de ingeniería insuficientes recondujo al subsistema sistema de aguas de contacto originándose aguas de dudosa calidad, perdiéndose su calidad original.**

Tras los hechos ya conocidos tanto del colapso del 22 de diciembre como del 10 de enero, la empresa decidió ocupar las obras construidas sin autorización denominadas "tubos corrugados" con lo que las aguas de no contacto terminaron juntándose con las aguas de contacto, generando aguas contaminadas. En voz de la empresa:

"Viendo el riesgo que existía de que el mismo flujo de aquel día, no sólo afectara los trabajos descritos, sino que algunos componentes ambientales localizados en las cercanías de las obras ejecutadas, mi representada decidió utilizar las obras de alivio que había construido.

La reconducción de estas aguas por estos tubos corrugados, aseguró la no afectación de cualquiera de los componentes ambientales situados alrededor de la obra de arte al final del canal norte inferior, así como impidió mayores daños en la infraestructura ubicada aguas abajo de la misma.

Con todo, esta misma reconducción temporal (22 de diciembre hasta el 7 de enero) significó que las aguas cayeran hacia el subsistema que la RCA ha identificado como de "aguas de contacto".

La presente autodenuncia, tiene por objeto también describir un segundo evento, de fecha 10 de enero de 2013, en el que un nuevo aumento de flujo de aguas de no contacto puso a prueba el sistema completo.”

(Minera Nevada SpA. Autodenuncia.p.4).

En palabras del Director de Barrick en Chile:

JATUR: (...) Pero, son obras de arte que están básicamente a la salida del canal perimetral norte inferior, que es uno de los tres canales de desvío de aguas de no contacto, eso colapsó con lo cual se juntaron las aguas de no contacto con las de contacto que es algo que no prevé la RCA, todo lo que establece la RCA es para impedir que eso ocurra.

(Declaración de Juan Antonio Urrutia. p.2.).

Con esta decisión la empresa aparte de generar gran cantidad de agua contaminada que no tenían como tratarse, cometió robo y denegación de agua de calidad proveniente de los glaciares correspondiente a todos los habitantes y regantes aguas abajo del Valle del Huasco durante al menos 39 días, 22 de diciembre al 29 de enero<sup>2</sup>, gran cantidad de agua se perdió en los rebalses de las obras, y de las que alcanzaron a llegar a la Cámara de Captación y Restitución fueron descargadas de manera irresponsable al Río Estrecho o se contuvieron en las piscinas de acumulación. Así se incumplió las disposiciones de la RCA que se comprometen a un buen manejo del agua de los glaciares:

“3. 62¿Cómo se van a manejar las aguas del glaciar El Estrecho, que se encuentra ubicado encima del depósito de estériles?

Esta Comisión considera pertinente la consulta realizada por la comunidad, es así como el titular ha considerado la construcción de canales perimetrales que conducirán dichas aguas alrededor del depósito hasta conducir las al río del Estrecho, aguas abajo de los pozos de captación de drenajes ácidos, a fin de evitar que las aguas de deshielo del glaciar Estrecho penetren en el depósito de estériles Nevada Norte. En el numeral 4.3.2, letra i.2) de la presente Resolución se presenta la descripción de las obras consideradas para capturar las “aguas de no contacto”.

(RCA 24/ 06.p.39)

“Esta Comisión estima que la observación planteada por la comunidad es razonable, en el entendido que la actividad minera podría afectar la imagen del valle afectando con ello la posibilidad de comercialización de sus productos. Por ello, y ante la posible afectación de la

---

<sup>2</sup> Estipulamos este período de tiempo, tomando como inicio del periodo en que se descarga agua de no contacto al sistema de contacto el 22 de diciembre, fecha que la minera informa que a consecuencia del aumento del flujo de aguas y el peligro del colapso del sistema de manejo de aguas, utilizaron las obras de alivio. Dicho período se extiende, con seguridad hasta el 30 de Enero, día de fiscalización de la Junta de Vigilancia en donde queda estipulado que hay “una tubería corrugada que descarga libremente hacia la ladera que desemboca hacia la zona de aguas de contacto asociadas al proyecto minero Pascua Lama” (Resolución D.G.A.Nº 159).

calidad o cantidad de las aguas en la zona, el titular ha incorporado cambios en el proyecto relacionados con:

- Diseño de la mina,
- Almacenamiento de agua
- Sistemas de tratamiento de aguas provenientes del proceso minero
- Manejo de glaciares

Todas ellas incorporadas a fin de minimizar los potenciales efectos sobre la calidad o cantidad del agua como consecuencia de la construcción y operaciones de la mina en los cursos de agua utilizados por la comunidad, como agua potable o para actividades económicas a lo largo de las localidades pobladas”

(RCA.24/06.p.71)

Por último, esto sucedió justo en el período del año en que el agua es más necesaria, escasa y demandada por los habitantes del Valle del Huasco, sobre todo por los agricultores que ocupan más el agua para llevar a buen término sus cosechas y producciones.

La pérdida deliberada de agua limpia directa de los glaciares, se produce en diciembre, época del año en que el agua es más necesaria y demandada por los habitantes del Valle del Huasco, sobre todo por los agricultores que ocupan más el agua para llevar a buen término sus cosechas y producciones. Esto es atentar directamente con la comunidad agrícola sobre todo en contexto de crisis y escasez hídrica que se vive en la zona.

Aquel año fue particularmente crítico justamente en Enero, así queda demostrado tras la carta enviada por la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes a los regantes del Tramo 2 que corresponde a los regantes del Valle del Tránsito, la cual expone:

“(…) Le informo que el volumen de recursos hídricos asociados a su canal, para la temporada 01/04/2012 – 31/03/2013, se encuentran próximos a ser consumido.

Se les recuerda a los señores usuarios, que una vez consumida la totalidad del volumen de agua asociado al canal, se le informará al celador para que regule la compuerta en la bocatoma, para que solo entregue el caudal de bebida correspondiente”<sup>3</sup>

Esta carta demuestra como ya dijimos que hay una situación crítica respecto del agua en esas fechas, además demuestra que aquel año el Embalse Santa Juana se encuentra en falla parcial ya que cuando está en esta situación, la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes le exige a los Tramos 1 y 2, Valle del Tránsito y El Carmen, que deben elegir la modalidad en que entregarán aguas al embalse. Dicha respuesta deben darla el 30 de marzo tomándose la medida desde abril. Por ende, esta carta aparte de ser ilegal ya que restringe el uso del agua en pleno verano, demuestra la crítica situación del agua lo que agrava la infracción de la empresa quién bajo este contexto se da el lujo de ocupar más acciones de las que le corresponden afectando con ello fuertemente a los regantes aguas abajo.

---

<sup>3</sup> Ver Carta en Anexo 3

4) Es necesario que está Superintendencia formule cargos y sancione los incumplimientos y ocultamiento de información a la autoridad ambiental y entes fiscalizadores que quedaron a la luz tras el conocimiento de documentos internos de la empresa denominados Flash Report dentro de las fechas de los eventos nombrados en la autodenuncia de la empresa tal como dispone el fallo del Tribunal Ambiental.

#### 4.1) Ocultamiento de información a la SMA

Una vez realizada la autodenuncia y constituida la Superintendencia en terreno para realizar la fiscalización pertinente, la empresa al no entregar los Flash Report o al menos comentar de manera fidedigna los hechos y detalles tal y como están representados en sus documentos internos, incumple con el requerimiento de información de la SMA en fiscalización in situ.

La omisión de la existencia de estos documentos permite el ocultamiento de 5 hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción, que serán presentados a continuación.

#### 4.2) Cambio de fechas y hechos en la autodenuncia entregada a la autoridad. Mentir a la autoridad.

La autodenuncia está basada en hechos que ocurrieron en fechas falsas, la empresa escondió eventos que revistieron emergencia e incumplimientos que sucedieron repetidamente a inicios de diciembre, además cambio sus reales fechas de acontecimiento. Ver:

La autodenuncia entregada por Barrick el 21 de Enero a SMA dice:

Primero, que el aumento de flujo, por ende de las dificultades en el sistema de manejo de aguas comenzó el día 22 de diciembre:

“Ahora bien, y habiendo habilitado, tanto la obra de salida como estos canales recién descritos, ocurrió un aumento del flujo el día 22 de Diciembre de 2012 que, siendo soportado correcta y adecuadamente por los canales Norte Superior e Inferior, llegaron a la obra de salida construida, con una energía que sobrepasó los estándares de protección que habían sido habilitados para estos eventos. Así, entonces, ocurrió una remoción en masa de coluvio, que superó, en particular, las obras de arte que habían sido diseñadas para el encauzamiento de las aguas hacia el sedimentador norte, afectándolas de tal manera que quedaron significativamente dañados para enfrentar un nuevo evento de similar magnitud”. (Autodenuncia, p.3)

Sin embargo, el Flash Report de la empresa del 17 de diciembre de 2012, número de referencia RIMS: EHSIN3144<sup>4</sup>, da cuenta de que el colapso del sistema de manejo de aguas sucedió antes de la fecha entregada por la empresa. Dicho documento, reporta como “Diagnostico preliminar de la Lesión o Daño o Impacto”:

“Descarga de agua de contacto por rebalse de Cámara de Restitución Río Estrecho, ante aumento de caudal”

---

<sup>4</sup> Documento 09 de la Carpeta “Flash Report Barrick Gold. Expediente Segundo Tribunal Ambiental Rol n° 6 2013 ”

Con lo cual es claro ver cómo la empresa pretende a través de la tergiversación de las fechas de los eventos de colapso e incumplimiento, ocultar daños e impactos para que no sean ponderados ni fiscalizados. Además desde este momento hay descarga de aguas contaminadas al río Estrecho.

Con esto es una completa farsa lo que relata en la autodenuncia respecto de que en el primer evento las aguas no estuvieron en peligro:

“Con todo, esta misma reconducción temporal (22 de diciembre hasta el 7 de enero) significó que las aguas cayeran hacia el subsistema que la RCA ha identificado como de "aguas de contacto", y aunque ésta no era una de aquellas acciones que el Proyecto podía realizar, todos los resultados del programa de monitoreo de calidad de agua junto con todas las obras del sistema de manejo de aguas de contacto, se comportaron de la manera esperada, permitiendo comprobar tanto la capacidad de contención y conducción del sistema, como la calidad que se esperaba de un área que hoy carece de un potencial de acidificación, esto es, que cumple con los parámetros de calidad de agua que exige el Proyecto” (Autodenuncia p.4)

Segundo, lo que realmente sucedió el 22 de diciembre según Flash Report de la empresa de aquel día, referenciado con RIMS: EHSIN3929<sup>5</sup>, fue:

“En el sector canal perimetral norte inferior, producto de los deshielos por altas temperaturas, se produce alud desde obra de arte de salida hacia quebrada”

Así no sólo fue una “remoción de coluvios” sino que fue un alud que no fue reportado por la empresa, sino más bien ocultado, no pudiéndose ponderar los reales daños tras este hecho.

Tercero, Según la empresa después del 18 de Enero de 2012:

(...) Enfrentada a la posibilidad de una afectación de los componentes ambientales que habían sido resguardados la primera vez, mi representada optó nuevamente por operar las medidas que había habilitado para estas situaciones de emergencia: permitir el alivio del mismo flujo a través de los tubos corrugados que habían sido utilizados en el evento anterior, esta vez, entre el 10 y el 18 de enero.

Esta vez, no obstante, las obras de alivio no alcanzaron a activarse a tiempo, lo que impidió controlar completamente la caída de agua desde la obra de salida del canal norte inferior. En consecuencia, uno de los componentes ambientales ubicados cercano a esta obra, una zona de vegas, fue alcanzada por el movimiento de tierra ocasionado por las aguas (...). (Autodenuncia)

Con este relato, la Compañía da a entender que la afectación de vegas sucedió el 18 de Enero, y que siendo este el hecho que para ellos motiva la autodenuncia, habrían sido tan honestos y diligentes que una vez acontecida la catástrofe ellos habrían dado aviso a la autoridad. Sin embargo, tras el estudio brindado por la misma empresa, se puede ver claramente que el daño a las vegas sucedió el 16 de Enero de 2012<sup>6</sup>. Justamente dos días antes de la autodenuncia. Con lo

---

<sup>5</sup> Documento 13 de la Carpeta “Flash Report Barrick Gold. Expediente Segundo Tribunal Ambiental Rol n° 6- 2013 ”

<sup>6</sup> Ver Flash Report en Documentos 19 y 20 de la Carpeta “Flash Report Barrick Gold. Expediente Segundo Tribunal Ambiental Rol n° 6-2013.

que claramente se devela que la empresa estuvo analizando y sopesando que acciones tomar, en todo ese rato de manera negligente no se hacía nada por estas zonas protegidas. Esto además denota gravemente como la empresa miente a la autoridad.

Por otro lado la afectación de las vegas no se produce tan sólo por un movimiento de tierra, sino tal como enuncia el "Diagnostico preliminar de la Lesión o Daño o Impacto" del Flash Report número de referencia RIMS: EHSIN3163:

**Afectación de Vega, camino y Río Estrecho producto de alud de barro aguas y piedras que supera la piscina de sedimentación y baja desde la obra de arte de salida del Canal Norte inferior al Sedimentador Norte.**

- Derrame de sedimentos consistente en roca y barro sobre y en forma lateral el Sedimentador Norte y lecho del río por una extensión de 200 metros aproximadamente.
- Daño en medias cañas sector alimentación sedimentador.
- Daño en cascada mata presión a la entrada del sedimentador.
- Sedimentador norte recibe 5000 M3 de sedimento aluvional.
- Derrame fuera del sedimentador 10.000 m3.
- Afectación de Vega en rívera sur del río.

Como se puede ver, además hubo superación de la de sedimentación lo que reviste el vertimiento de aguas contactadas que salieron del sistema de manejo por ende hay que considerar también contaminación de aguas tras este hecho.

Además, como si fuese poco, hubo afectación de Pozo de Monitoreo aguas abajo lo que al menos imposibilita la toma de muestras de calidad de agua de manera óptima:

**Afectación de Pozo de Monitoreo de aguas en Río Estrecho producto de alud de barro aguas y piedras que supera la piscina de sedimentación y baja desde la obra de arte de salida del Canal Norte inferior al Sedimentador Norte.**

Derrame de sedimentos consistente en roca y barro sobre y en forma lateral el Sedimentador Norte y lecho del río por una extensión de 200 metros aproximadamente, alcanza a cubrir un Pozo de monitoreo de aguas que fue exigido por la autoridad en la Resolución de Calificación Ambiental. Se trata del pozo BT-3, de características surgente que quedó bajo el barro y rocas del alud, sin embargo, bajo el alud se observa que continúa surgiendo agua, con lo cual se presume que podrá ser recuperado.

Con todo esto, con más fuerza que antes, está parte considera que la autodenuncia fue una estrategia de la empresa para esconder el nivel de emergencia y contaminación que se vivió durante todo el mes de diciembre y enero del verano 2012- 2013 por el gran aumento de las aguas provenientes de los deshielos y la deficiente e incompleta infraestructura comprometida para resguardar las aguas de la contaminación.

**4.3) Sancionar y ponderar tres descargas más de aguas de contacto al Río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas desde la Cámara de Captación y Restitución (CCR).**



Tras el estudio de los Flash Report entregados por la empresa se tiene conocimiento de que la empresa realizó al menos tres descargas más de aguas de contacto al Río Estrecho. Y estas tal como mandata el Tribunal en el considerando **Nonagésimo sexto**:

“(…) la información sobre caudales contenidas en documentos internos de la Compañía, conocidos como *Flash Reports* (fs. 1209 y ss., solicitados por este Tribunal como medida para mejor resolver) dan cuenta de caudales bastantes mayores a los informados oficialmente por el titular, en al menos dos oportunidades, antecedentes que deberán ser debidamente considerados y ponderados por la SMA al momento de dictar la nueva resolución sancionatoria que reemplace la impugnada.”

Por ende debiese sancionarse por separado las siguientes descargas y cada una de ellas constituirse en agravante por la reincidencia.

#### **4.3.1 Descarga de aguas de contacto al Río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas desde la Cámara de Captación y Restitución (CCR) del día 17 de diciembre de 2012.**

Flash Report de la empresa del 17 de diciembre de 2012, número de referencia RIMS: EHSIN3144<sup>7</sup>, reporta como “Diagnostico preliminar de la Lesión o Daño o Impacto”:

“Descarga de agua de contacto por rebalse de Cámara de Restitución Río Estrecho, ante aumento de caudal”

##### **DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE:**

A las 17:30 horas se recibe aviso de descarga de agua al río estrecho en la cámara de restitución. El equipo de Medio Ambiente concurre al lugar y verifica la salida de agua hacia el río estrecho, por el vertedero de descarga lateral. Se acciona la válvula de la compuerta para permitir el paso de todo el caudal de agua hacia la piscina N° 2.

Se comprueba un aumento importante del caudal de agua de contacto que llega a la cámara de restitución.

#### **4.3.2 Descarga de aguas de contacto al Río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas desde la Cámara de Captación y Restitución (CCR) del día 9 de Enero de 2013.**

Flash Report de la empresa del 9 de Enero de 2013, número de referencia RIMS: EHSIN3159<sup>8</sup> reporta como “Diagnostico preliminar de la Lesión o Daño o Impacto”:

Descarga de agua de contacto por rebalse de cámara de restitución a río Estrecho, ante aumento de caudal.

Y cómo descripción:

---

<sup>7</sup> Documento 09 de la Carpeta “Flash Report Barrick Gold. Expediente Segundo Tribunal Ambiental Rol n° 6-2013”

<sup>8</sup> Documento 16 de la Carpeta “Flash Report Barrick Gold. Expediente Segundo Tribunal Ambiental Rol n° 6- 2013 ”

**DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE:**

A las 23:00 horas se verifica descarga de agua al río Estrecho desde CRRE (Cámara de Restitución), lo cual fue detectado en sistema de medición on-line de caudal y parámetros en CRRE. Inmediatamente el equipo de Medio Ambiente concurre al lugar y verifica la salida de agua hacia el río Estrecho, causado por el rebalse en la cámara, el agua salió por el vertedero de descarga lateral. Se acciona la válvula de la compuerta para permitir el paso de todo el caudal de agua hacia la piscina N° 2.

Se comprueba un aumento importante del caudal y turbiedad de agua de contacto que llega a la cámara de restitución, se registró un peak de ingreso a la cámara de 332 litros/segundo.

Esta agua proviene del canal perimetral norte inferior, que está siendo desviado hacia la zona del botadero Nevada y que superficial y subterráneamente está llegando al Muro Corta Fuga, el cual ha recibido un flujo importante de material de arrastre por los caudales descritos y como lo muestra la imagen adjunta.

**4.3.3 Descarga de aguas de contacto al Río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas desde la Cámara de Captación y Restitución (CCR) del día 11 de Enero de 2013.**

Flash Report de la empresa del 11 de Enero de 2013, número de referencia RIMS: EHSIN3160<sup>9</sup> reporta como "Diagnostico preliminar de la Lesión o Daño o Impacto":

**Descarga de Agua de Contacto a Río Estrecho por rebalse de Cámara de Restitución y acumulación de sedimentos en foso de Muro Corta fugas.**

Y cómo descripción:

**DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE:**

A las 18:00 horas se verifica descarga de Aguas de Contacto al Río Estrecho desde CRRE (Cámara de Restitución Río Estrecho) por aumento de caudal, lo cual fue detectado en sistema de medición on-line de caudal y parámetros en CRRE.

Se registró un peak de ingreso a la Cámara de 521,5 litros/segundo, de los cuales 139,3 litros/segundo fueron descargados al Río Estrecho durante una hora.

Esta agua proviene del canal perimetral norte inferior, que está siendo desviado hacia la zona del botadero Nevada y que superficial y subterráneamente está llegando al Muro Corta Fuga, el cual ha recibido un flujo importante de material de arrastre por los caudales descritos y como lo muestra la imagen adjunta. El Foso del muro presenta acumulación de sedimentos, con posibles daños a la carpeta de impermeabilización.

**4.3.4 Contaminación aguas tras 3 descargas de aguas de contacto al Río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas de la Cámara de Captación y Restitución (CCR) durante los días 17 de diciembre de 2012 y 9 y 11 de Enero de 2013.**

Las 3 descargas de agua de contacto al Río Estrecho que no cumplen con los objetivos de calidad de aguas, sin dudas afectaron la calidad de las aguas, sobre todo tomando las conclusiones del Tribunal y del Ordinario 426 de la Dirección General de Agua, que establece que las aguas que se depositaron, pasaron y se descargaron desde dicha Cámara de Captación y Restitución estuvieron contaminadas tanto en diciembre del 2012 como en enero de 2013:

***Lo demuestran análisis de Inspección Ambiental del 30 de Enero de 2013:***

---

b) Por su parte, habiendo tomado también una muestra puntual de las aguas presentes en la denominada *Cámara de Restitución*, instalación a la cual llegan todas las aguas presentes en la zona de aguas de contacto del proyecto minero Pascua Lama, se observa que, los indicadores de DAM evidencian valores de concentración de microelementos como Al y Mn por debajo de los límites de calidad definidos para el punto NE-5, lo cual también se observa para los parámetros físico-químicos de pH y Conductividad Eléctrica. Sin embargo, los valores de As, Cu, Fe y Zn muestran una superación en sus concentraciones respecto del umbral establecido para el punto NE-5 (Ver Anexo N°2.2: *Gráficas comparativas de calidad de aguas superficiales - Cámara de Restitución*).

p.7

**Además Carta PL- 21 /2013 entregada por CMN el 13 de Febrero de 2013, que cumple con entrega de antecedentes solicitada en inspección Ambiental del 30 de Enero de 2013.**

22) También sobre estos antecedentes, se presenta un cuadro identificado como *Tabla N°2* (Ver también Anexo N°4), mediante el cual se presentan registros de calidad de agua en la denominada *Cámara de Restitución* y asociados a los indicadores de DAM, para 4 días del mes de diciembre de 2012 y para 3 días del mes de enero de 2013. De la observación de estos registros, y considerando los valores del Percentil 66 a que se refieren los umbrales de Niveles de Alerta de Calidad de Aguas vigentes para el punto de monitoreo NE-5, puede notarse que, durante el mes de diciembre de 2012 se superaron cada uno de los indicadores de drenaje ácido en cuestión, con la excepción del mes de enero de 2013, cumpliendo sólo levemente en el mes de enero de 2013 algunos de estos parámetros.

p.10

Por ende debe ser sancionado este incumplimiento a la RCA de afectación de la calidad de aguas tras estas descargas en los tres eventos indistintamente y con agravante de reincidencia.

**4.4 Es necesario que esta Superintendencia sancione la no ejecución de los Planes de Respuesta dispuestos en la RCA tras tres descargas de aguas contactadas que no cumplen objetivo de calidad desde Cámara de Captación y Restitución, anteriormente detalladas.**

**4.5 Es necesario que esta Superintendencia sancione y pondere la sobre consumo ilegal de aguas cometida el 20 de diciembre de 2012, en momentos en que los habitantes aguas abajo, sobre todo los agricultores, requieren más las aguas.**

La empresa, por falta de control, el 20 de diciembre de 2012 tal como dice el Flash Report de aquel día, número de referencia RIMS: ESIN3146 cometió la falta de:

## Sobrepasar cuota diaria de extracción de Agua para riego

De acuerdo a la sumatoria de extracción de agua de los turnos A y B de Operaciones Mina correspondiente al día 20 de diciembre 2012, se sobrepasó en 120 m<sup>3</sup> la cuota diaria autorizada de 780 m<sup>3</sup>.

**Causa Básica:** Falta de control.

**Esto es una grave falta ya que Compañía Minera Nevada SpA se comprometió a resguardar la calidad y cantidad de las aguas y en específico acerca de la preocupación de la población “por la disminución de los niveles de agua producto del sobreconsumo”<sup>10</sup>. La RCA del año 2006 estipula:**

“Esta Comisión considera que la consulta realizada por la comunidad es razonable, en este sentido, el titular ha señalado que requiere de 42 l/s otorgados por la Dirección General de Aguas para abastecer sus necesidades de agua para consumo humano y proceso. Durante el proceso de evaluación se presentó información suficiente que justifica dichas necesidades, así como las fuentes y derechos de agua que el titular posee para cumplir con dicho abastecimiento, además, se han definido medidas que permiten resguardar el recurso hídrico, tanto en su calidad y cantidad, como de los derechos de aprovechamiento constituidos por terceros.

En este sentido, el titular se ha comprometido a que no habrá sobreconsumo de agua producto de la ejecución del proyecto. Las captaciones se realizarán como cualquier otro usuario del valle, respetando el caudal ecológico y reduciendo la captación cuando el caudal monitoreado en el punto de captación sea cercano al caudal ecológico, según lo indicado en la observación anterior”

(RCA. 24/2006.p.20)

**4.5.1 Es necesario que se sancione la afectación a la agricultura comprendido en la RCA, tras este sobre consumo de aguas.**

El sobreconsumo se produce en diciembre, época del año en que el agua es más necesaria y demandada por los habitantes del Valle del Huasco, sobre todo por los agricultores que ocupan más el agua para llevar a buen término sus cosechas y producciones. Esto es atentar directamente con la comunidad agrícola sobre todo en contexto de crisis y escasez hídrica que se vive en la zona.

Aquel año fue particularmente crítico justamente en Enero, así queda demostrado tras la carta enviada por la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes a los regantes del Tramo 2 que corresponde a los regantes del Valle del Tránsito, la cual expone:

“(…) Le informo que el volumen de recursos hídricos asociados a su canal, para la temporada 01/04/2012 – 31/03/2013, se encuentran próximos a ser consumido.

---

<sup>10</sup> RCA 24/2006 p.20.

Se les recuerda a los señores usuarios, que una vez consumida la totalidad del volumen de agua asociado al canal, se le informará al celador para que regule la compuerta en la bocatoma, para que solo entregue el caudal de bebida correspondiente”<sup>11</sup>

Esta carta demuestra como ya dijimos que hay una situación crítica respecto del agua en esas fechas, además demuestra que aquel año el Embalse Santa Juana se encuentra en falla parcial ya que cuando está en esta situación, la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes le exige a los Tramos 1 y 2, Valle del Tránsito y El Carmen, que deben elegir la modalidad en que entregarán aguas al embalse. Dicha respuesta deben darla el 30 de marzo tomándose la medida desde abril. Por ende, esta carta aparte de ser ilegal ya que restringe el uso del agua en pleno verano, demuestra la crítica situación del agua lo que agrava la infracción de la empresa quién bajo este contexto se da el lujo de ocupar más acciones de las que le corresponden afectando con ello fuertemente a los regantes aguas abajo.

#### **4.6 Es necesario que se sancione la omisión de información en cuanto al daño del Muro Corta Fuga y su carpeta de impermeabilización que devienen en contaminación de aguas subterráneas.**

El día 11 de Enero de 2013, hay dos Flash Report que dan cuenta de daños en el Muro Corta Fuga y en su capa de impermeabilización.

El primero, número de referencia RIMS: EHSIN3159 reporta:

Esta agua proviene del canal perimetral norte inferior, que está siendo desviado hacia la zona del botadero Nevada y que superficial y subterráneamente está llegando al Muro Corta Fuga, el cual ha recibido un flujo importante de material de arrastre por los caudales descritos y como lo muestra la imagen adjunta.

El otro, número de referencia RIMS: EHSIN3160, reporta “acumulación de sedimentos en foso de Muro Corta Fuga”.

Y luego la descripción sigue:

(...) el cual ha recibido un flujo importante de material de arrastre por los caudales descritos y como lo muestra la imagen adjunta. El Foso del muro presenta acumulación de sedimentos, con posibles daños a la carpeta de impermeabilización”

Estos daños también fueron ocultados por la empresa a las autoridades. Esta información era importantísima para dar aviso de posible contaminación de aguas subterráneas sobre todo tras los daños en la carpeta de impermeabilización.

Es necesario que se sancione esta importante omisión y por otro lado, que se investigue y pondere los daños en el Muro Corta Fuga y carpeta de impermeabilización los cuales son una clara prueba de contaminación también de aguas subterráneas lo que también debe ser sancionado en otro cargo.

---

<sup>11</sup> Ver Carta Anexo n°3

5) Es necesario que está Superintendencia formule cargos y sancione los incumplimientos y ocultamiento de información a la autoridad ambiental y entes fiscalizadores que quedaron a la luz tras la filtración de un nuevo Flash Report de día 16 de Enero de 2013, fecha de los eventos que este proceso de sanción revisa.

### 5.1 Intervención Directa a Glaciar Toro 1 en Enero de 2013

El Flash Report del 16 de febrero del 2013, revela un incidente ambiental con respecto a glaciares por parte de Barrick: "Personal de CECS informa que camino de Glaciares que cruza Toro 1, ha sido abierto, sin autorización de Medio Ambiente. En turno de 16 al 23 de Enero este camino fue cerrado y bloqueado con un pretil duro, por CMN caminos, dando cumplimiento al cierre definitivo de este tramo".

### 5.2 Intervención directa a Glaciar Toro 1 constante en el tiempo

El Flash Report del 16 de febrero del 2013, revela que este camino permaneció abierto y dañando al Glaciar Toro 1 y a todo el glaciostema hasta el 23 de Enero de 2013, fecha en la cual según mismo Flash Report, "este camino fue cerrado y bloqueado con un pretil duro".

Según documentos públicos<sup>12</sup> de la empresa obtenidos como respuesta a la pregunta por daño a glaciares por parte de la comunidad, canalizada por la Comisión Regional de Medio Ambiente, el camino de glaciares que cruza Glaciar Toro 1, existe desde 1998:

**"En la temporada 1998–1999 (...) se coloca gravilla sobre una franja de aproximadamente 3 metros de ancho por 100 de largo en los glaciares Toro 1 y Toro 2, a fin de poder transitar sobre ellos sin afectarlos. De esta manera se accede al sector sur del Río El Toro y al sector Guanaco (...). En el caso de Toro 1, la nieve que se deposita cada año sobre la franja es removida para poder transitar sobre dicha franja y acceder al sector Guanaco, con el objeto de realizar mediciones de este último glaciar" (p.6).**

Cabe recordar que en el 2006 el proyecto Pascua Lama fue aprobado con la condición de no remover, trasladar, destruir ni intervenir glaciares:

**"Esta Comisión considera que la observación realizada por la comunidad es pertinente y razonable, en el entendido que los glaciares localizados en la parte alta de la cuenca del río Huasco, además, de ser considerado por la comunidad como un patrimonio natural, constituyen reservorios y reguladores naturales del recurso hídrico de la cuenca, en especial para períodos de sequía. Por lo que esta Comisión Regional ha puesto como condición para el desarrollo del proyecto que el Titular no podrá intervenir los glaciares en la forma de una remoción, traslado o cualquier intervención física de ellos, como resultado de la extracción del mineral o desarrollo minero asociado, por las razones expuestas en la respuesta a la pregunta N° 37 de las consultas de la comunidad, contenidas en la presente Resolución". (RCA.24/06p.38).**

---

<sup>12</sup> SEA. "Resumen histórico de las actividades de exploración llevadas a cabo en torno al proyecto Pascua Lama por Barrick Gold Corporation y compañías relacionadas".

Lo anterior da como resultado al menos 17 años de impacto e intervención permanente y consciente por parte de Barrick.

### **5.3 Ocultamiento del daño previo a fiscalización de las autoridades**

Otra cosa que se desprende del documento es que Barrick habría cerrado el camino tan sólo para resguardarse de otro proceso de sanción, ya que las fechas de cierre del camino coinciden justamente con la fecha en que la empresa, tras no poder seguir tapando la emergencia de aguas producida por no haber tenido el sistema de manejo de aguas construido antes de iniciar la producción de estériles contaminantes, decidió autodenunciarse. Ellos sabían que dicha autodenuncia traía consigo una rigurosa fiscalización, de seguro no quisieron arriesgarse a ser sancionados por este camino que seguía abierto y en uso. Con esto se constata nuevamente incumplimiento a la RCA y ocultamiento de información a las autoridades ambientales.

### **5.4 Omisión y ocultamiento de información a la autoridades ambientales de intervención directa al Glaciar Toro 1 tras fiscalización.**

**6. Es necesario que está Superintendencia formule cargos por afectación de calidad o contaminación de las aguas del Río Estrecho tanto para la emergencia como para todos los períodos de contaminación que son ratificados por el Tribunal Ambiental.**

Tal como expresa el Tribunal y comprueba también el Ordinario 426 de la DGA, la calidad de las aguas del Río Estrecho se han visto afectadas en su calidad o contaminadas, tanto por drenaje ácido como por turbidez.

Esto se refiere en sí mismo a un incumplimiento de la RCA, ya que la empresa se comprometió a que "el Proyecto no afectará la calidad de las aguas del Río del Estrecho en ninguna de sus etapas, incluida la fase de construcción". (RCA. 2006. p. 98), es más que el "el Proyecto Pascua-Lama mantendrá la calidad y la cantidad de los recursos naturales renovables, especialmente los recursos hídricos" (Adenda II. 2006).

A la luz de los mandatos del Tribunal y del Ordinario 426, se deben agregar entonces los siguientes cargos:

**6.1) Afectación de calidad de agua o contaminación por drenaje ácido y turbidez constatada desde la construcción del Proyecto.**

**El Tribunal fue claro:**

"Hay indicios de que las obras y actividades de la Fase de Construcción del Proyecto Pascua-Lama han alterado la calidad de las aguas superficiales en la cuenca del río Estrecho, considerando el comportamiento de los parámetros indicativos del Drenaje Acido de Rocas y la turbidez, detectándose un incremento a partir del inicio de esta fase en comparación con la Línea de Base establecida en la RCA y las correspondientes normas aplicables".<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-06-2013, sentencia de tres de marzo de 2014p.111.

"(...) es evidente que, durante la Fase de Construcción, se superaron los Niveles de Alerta de la RCA en los puntos de control en múltiples ocasiones, por lo que el Titular del proyecto debió haber activado los planes de respuesta en varias oportunidades, no habiendo registros de que lo haya hecho. (...) De lo anterior, se desprende que el Titular faltó al cumplimiento de la RCA en estas materias y la SMA debió pronunciarse al respecto en la resolución reclamada en esta causa".<sup>14</sup>

"(...) en el punto de monitoreo NE-2A, esto es, en la parte alta de la cuenca del Río Estrecho, donde hasta la fecha se han desarrollado exclusivamente las obras y actividades de la etapa de construcción del Proyecto Pascua-Lama, en todos los parámetros indicadores de drenaje ácido se observa un aumento en sus niveles respecto de los valores de Línea de Base. Algo similar se observa en el punto NE-4 y NE-8, aunque el número de parámetros que presentan un aumento respecto de la Línea de Base es menor (5 de 9 y 3 de 9, respectivamente). (...)".<sup>15</sup>

"(...) en el punto de control NE-2A los valores de todos los parámetros representativos de acidificación son mayores que los límites establecidos por la RCA. Así mismo, en NE-4, los valores de 5 de los 9 parámetros son mayores que los límites de la NCh N° 1.333 o el nivel de la Línea de Base -cuando esta aplica- y, en NE-8, 3 de los 9 parámetros controlados son mayores que la NCh N° 409 o el nivel de la Línea de Base cuando esta aplica. Por ejemplo, en el caso del aluminio en el punto de control NE-8, cuyo límite no se encuentra establecido en la NCh N° 409, se debe utilizar el nivel de la Línea de Base de la RCA, al igual que al comparar CE y Fe en NE-4, y SO<sub>4</sub> y Zn en NE-8. Así, se observa que aproximadamente un 60% de los parámetros analizados supera este límite".<sup>16</sup>

"Que debe destacarse que este análisis coincide, en gran medida, con el entregado por el Director Regional de Aguas de Atacama, en su Oficio Ordinario N° 426, de 27 de junio de 2013, que fue remitido a este Tribunal como consecuencia de una medida para mejor resolver decretada al efecto el día 20 de enero de 2014. En dicho documento, la autoridad arriba a conclusiones concordantes con las de este Tribunal, a partir del análisis de un conjunto de datos propios, obtenidos y estudiados en forma independiente".<sup>17</sup>

La construcción del proyecto Pascua Lama comenzó en octubre de 2009, por lo que estamos hablando de 6 años de contaminación o afectación a la calidad de las aguas del Río Estrecho.

Por su parte el Ordinario 426 de la DGA corrobora lo anterior, afirmando contaminación por drenajes ácidos por parte del proyecto al Río Estrecho durante los años 2011, 2012 y 2013.

Por último se debe tomar en cuenta la reincidencia de la empresa a este respecto y la falta de responsabilidad para con la población aguas abajo.

## **6.2) Afectación de calidad de agua o contaminación por drenaje ácido y turbidez tras el colapso del sistema de manejo de aguas autodenunciado.**

---

<sup>14</sup> *Ibíd.*, Octogésimo noveno

<sup>15</sup> *Ibíd.*, Centésimo primero

<sup>16</sup> *Ibíd.*, Centésimo tercero

<sup>17</sup> *Ibíd.*, Centésimo cuarto



El Tribunal fue claro,

Con respecto a drenaje ácido:

“ (...) al realizar correctamente la comparación que debió hacer la SMA - tomando los valores establecidos en la RCA- se obtiene que, de las 54 mediciones de calidad del agua en los puntos de control NE-2A, NE-4 y NE-8, 26 de ellas (...) sobrepasan los valores establecidos en la norma aplicable o en la Línea de Base (...) Este análisis revela una clara diferencia con lo concluido por la SMA (Informe, fojas 438), que indicó que solo el 7% de las mediciones superaba el valor máximo de la Línea de Base. La aplicación estricta de la RCA conduce a este Tribunal a concluir, por el contrario, que el 48,1% de las mediciones superan los estándares de calidad que corresponden. Lo anterior revela que si la SMA se hubiera ceñido al criterio de comparación contenido en la RCA, con los mismos datos que tuvo a su disposición, habría detectado un mayor número de excedencias en los dos meses evaluados, (...)”<sup>18</sup>

Con respecto a turbidez:

“(...) la Figura N°5 muestra la variación del parámetro Turbidez a lo largo del río Estrecho/Chollay en el período 2012-2013, en comparación con el promedio de Línea de Base del período 1994-2003 para los mismos puntos de control. La información de dicho parámetro consta en el expediente de la causa y fue provista por la Compañía, a través de sus informes de monitoreo y en el EIA del proyecto con sus *Adenda*, respectivamente.”<sup>19</sup>

“Que en la figura se observa que la turbidez promedio disminuye conforme el río avanza aguas abajo. Se aprecia que la turbidez en el río es mayor en los puntos de control que se encuentran en el área del Proyecto (NE-5, NE-2A, NE-3) y comienza a disminuir aguas abajo de esta, como lo revelan las mediciones tomadas en los puntos de control PX-2, PX-3, NE-8, CN-7, NE-9, por efecto de la dilución inducida por el caudal de los afluentes que se incorporan al río. No obstante lo anterior, ninguna de las estaciones de las cuales se tiene registros de Línea de Base, presenta un valor igual o menor a aquellos registrados con anterioridad a 2004, apreciándose en todas ellas un incremento en la turbidez de las aguas en el año hidrológico 2012-2013. Cabe señalar, en todo caso, que de acuerdo a la RCA, la turbidez es un parámetro incluido en la NCh N° 409, que el titular del proyecto debe cumplir en el punto NE-8.”<sup>20</sup>

“(…), el análisis de la turbidez de los afluentes en comparación al río Estrecho/Chollay (véase Figura N° 6), revelaría que la turbidez de este último, en el año hidrológico 2012-2013, fue mucho mayor que en sus afluentes. Se concluye entonces que, en ese año, la turbidez observada en la cuenca no habría sido un fenómeno generalizado en todas las cuencas de la zona y no provendría de las subcuencas vecinas aportantes aguas abajo del Proyecto, sino que se trataría de un efecto local, inducido probablemente por las obras y actividades de construcción del Proyecto Pascua-Lama en dicho período.”<sup>21</sup>

<sup>18</sup> *Ibíd.*, Nonagésimo segundo

<sup>19</sup> *Ibíd.*, Nonagésimo octavo:

<sup>20</sup> *Ibíd.*, Nonagésimo noveno:

<sup>21</sup> *Ibíd.*, Nonagésimo noveno:

**6.2) Afectación de calidad de agua o contaminación por drenaje ácido tras el colapso del sistema de manejo de aguas del 22 de diciembre nombrado en la autodenuncia pero no avisado.**

Ver explicación en puntos 2.2 y 4.3.4 del presente documento.

**7) Es necesario que está Superintendencia formule el cargo por no activar los planes de respuesta tras la constatación de superación de niveles de alerta de calidad de aguas resultantes de los monitoreos de agua que realiza la propia empresa y que luego entrega a la autoridad.**

En palabras del Tribunal:

“(…) existen indicios de que el Titular no ejecutó los planes de respuesta comprometidos en la RCA durante esta Fase de Construcción, a pesar de la evidencia sobre el comportamiento de la calidad del agua superficial, que superó los Niveles de Alerta establecidos en la RCA, tanto antes de los hechos objeto de esta reclamación como con ocasión de los mismos.”<sup>22</sup>

**7.1) No activar Planes de Respuesta tras superación de parámetros calidad de agua tras el colapso del sistema de manejo de aguas autodenunciado.**

**7.2) No activar Planes de Respuesta tras superación de parámetros calidad de agua tras el colapso del sistema de manejo de aguas del 22 de diciembre nombrado en la autodenuncia pero no avisado.**

**7.3) No activar Planes de Respuesta tras superación de parámetros calidad de agua desde la Construcción del Proyecto.**

**8) Es necesario que está Superintendencia formule cargos y sancione los incumplimientos referidos a la afectación de la agricultura y daño a cultivos consecuencia de los incumplimientos de la empresa respecto del sistema de manejo de aguas y las obras de captación y manejo de drenaje ácido que han generado drenaje ácido y turbidez en las aguas afectando su calidad y contaminándolas.**

La constatación de afectación de la calidad de las aguas por drenaje ácido y por turbidez realizada por el Tribunal y que reafirma el Ordinario 426 de la DGA, viene a reafirmar que la preocupación de los agricultores por la contaminación y deterioro de la calidad de las aguas tanto del Río Estrecho, como Chollay y El Tránsito, así como la consecuencia de esto en el detrimento y contaminación de sus cultivos y producciones que reciben sus aguas, era real y atendible.

El proyecto Pascua Lama ha afectado la agricultura, dañando cultivos y producción de los agricultores desde la etapa de construcción (2009), con especial potencia los años 2011, 2012 y 2013. Con esto Compañía Minera Nevada SpA ha incumplido los compromisos de su RCA acerca de no afectar la agricultura y actividades productivas tradicionales:

---

<sup>22</sup> Ibid., Fallo Tribunal p.111.

"3.18. Esta Comisión estima que la consulta emitida por la comunidad es razonable, es así que aclara que el marco legal ambiental establece una serie de normas de calidad y de emisión que están enfocadas a la protección de la salud de la población y de los recursos naturales renovables, dentro de los cuales se cuentan los silvoagropecuarios. De este modo, el titular deberá dar cumplimiento cabal a la normativa ambiental aplicable.

(RCA 24/2006p.11)

(...) se puede afirmar que la ejecución del proyecto no existiría un eventual impacto sobre la agricultura, en especial la agroindustria (...) Por lo tanto, se considera poco probable que la presencia de la mina, ubicada aguas arriba del valle, sea un factor que afecte el rendimiento agrícola de la zona".

(RCA 24/2006 p.68)

"Esta Comisión estima que la observación planteada por la comunidad es razonable, en el entendido que la actividad minera podría afectar la imagen del valle afectando con ello la posibilidad de comercialización de sus productos. Por ello, y ante la posible afectación de la calidad o cantidad de las aguas en la zona, el titular ha incorporado cambios en el proyecto relacionados con:

- Diseño de la mina,
- Almacenamiento de agua
- Sistemas de tratamiento de aguas provenientes del proceso minero
- Manejo de glaciares

Todas ellas incorporadas a fin de minimizar los potenciales efectos sobre la calidad o cantidad del agua como consecuencia de la construcción y operaciones de la mina en los cursos de agua utilizados por la comunidad, como agua potable o para actividades económicas a lo largo de las localidades pobladas."

(RCA 24/ 2006 p.71)

Por ende se debe agregar los siguientes cargos:

#### **8.1 Afectación de agricultura desde la construcción del proyecto.**

Los agricultores y pobladores del Valle del Tránsito desde el año 2011 están extrañados y presentando denuncias por el deterioro de la calidad de las aguas de sus ríos lo cual entre otras graves consecuencias está produciendo daño a sus cultivos y producciones agrícolas, suelos, instalaciones de riego y en obras de riego intra y extraprediales.

**El 7 de Febrero del 2011**, Horacio Gaytán, productor de uva de mesa domiciliado históricamente en la localidad de El Tránsito, cómo Presidente de la Comunidad de Aguas Canal Peña Colorada-Puntilla y representando la inquietud de gran cantidad de agricultores por la

calidad de las aguas que pueden afectar los cultivos y producciones, escribe en denuncia<sup>23</sup> a la Dirección de Aguas y MOP Regional:

*"(...) me permito solicitarle una investigación para saber el origen de la alta turbiedad, que hace una semana, presentan las aguas del Río Chollay y los posibles contaminantes que contiene. Esta solicitud se funda al no ocurrir fenómenos naturales, como deshielos o tormentas tipo tropicales (invierno Boliviano) que expliquen esta turbiedad y además que solo ocurre en este río, donde se están realizando los trabajos de construcción del proyecto Pascua Lama: El resto de los tributarios del Río El Tránsito mantienen sus aguas naturalmente claras.*

En el verano del año siguiente ocurre lo mismo, tanto la extrañeza como preocupación de los agricultores a éstos cambios inusuales del comportamiento de sus ríos se acrecienta. Es así como la comunidad de Chollay por medio de su Junta de Vecinos y su Presidenta, también pequeña agricultora, Sandra Ramos, escribe el **31 de Enero de 2012, una carta<sup>24</sup>** buscando respuesta del Gobernador de la Provincia de Huasco, la Señora Alcaldesa y el Honorable Consejo, incluso del propio representante de la Minera Barrick Gold. En dicha carta queda claro los impactos negativos que está causando esto a la comunidad y a la agricultura:

*"Desde un tiempo a este y para ser más preciso desde que la compañía minera Barrick Gold se encuentra trabajando en la cordillera del Huasco, donde nacen nuestras aguas, se han apreciado eventos irregulares a los comunes del río Chollay los que han afectado directamente a los regantes que ocupan estas aguas, las personas que no cuentan con agua potable en la localidad y a los seres vivos, animales y plantas, que beben de ella. Estos eventos irregulares pueden tener relación a la intervención indirecta que ha sufrido el río debido a los movimientos de tierra efectuados cerca de la rivera de este para llevar a cabo el proyecto minero, es por lo que este tipo de contaminación que está presente en las aguas no son deshielos naturales según comuneros que han visitado la cuenca, ellos acusan directamente y responsabilizan a la minera de la contaminación que afecta a los suelos de cultivo lo que pone en riesgo el bienestar de nosotros los que vivimos de la tierra."*

**El 16 de marzo del mismo año (2012)**, el Presidente de la Asociación de Productores de Uva de Mesa de la comuna de Alto del Carmen A.G. y además director de la Junta de Vigilancia del Río Huasco, Nicolás del Río, a consecuencia de una serie de denuncias que recibe de agricultores interpone una denuncia ante el Director General de Aguas:

*"Como presidente de la Asociación de Productores de Uva de Mesa de la comuna de Alto del Carmen A.G. y además director de la Junta de Vigilancia del Río Huasco he recibido muchas denuncias referentes a esta situación la cual he comprobado personalmente en terreno haciendo dos visitas a los ríos El Tránsito, Conay y Chollay el día 21 de febrero de 2012 y 8 de marzo de 2012. En cada una de estas visitas he fotografiado y filmado los afluentes, juntas de ríos, canales y predios con poder encontrar una explicación lógica o natural al proceso y transformación que han sufrido las aguas del Río Chollay".*

En ella solicita que "se ordene una profunda investigación en la cuenca del Río Huasco, específicamente en la cuenca del Río Chollay donde en los últimos 60 días hemos

---

<sup>23</sup> Ver denuncia en Anexo 4.

<sup>24</sup> Ver anexo 5.

*comprobado un alto contenido de material particulado que ha afectado seriamente la producción agrícola, el estado de los canales y obras de riego intra y extra prediales, entre otros”.*

Y constata el daño en la producción agrícola para todos los regantes aguas abajo:

*“(…) Al evaluar el impacto de esta situación a nivel de obras de riego y predios se puede observar que el material particulado transportado por el Río Pachuy y que después de juntarse con el Río Conay forman el Río El Transito desde donde captan la mayoría de las aguas de riego de este tramo del Río Huasco ha producido un daño en la producción agrícola ( uvas, hortalizas y otros frutales), en instalaciones de riego (problemas en filtros, fertilizadores y líneas de goteo, en bombas de impulsión y bombas riego) y en obras de riego intra y extraprediales.*

*Las faenas de limpieza de los canales que cuentan con desarenador pasaron de una frecuencia de una limpieza bimensual a una semanal durante estos últimos dos meses. Muchas de estas obras no fueron capaces en algunos casos de frenar el acarreo de material particulado el cual llego hasta estanques de acumulación de agua (tranques), canales derivados, etc.*

Y por ultimo presenta reflexiones que ha compartido con agricultores antiguos y que demuestran lo inusual y extraños del comportamiento del río no encontrando más respuesta que sea consecuencia de los trabajos en el proyecto Pascua Lama:

*(…) bien, después de recorrer esta zona de la cuenca del Río Huasco cabe hacerse algunas preguntas que no logran encontrar respuestas lógicas del extraño comportamiento del río Chollay. Conjuntamente con antiguos agricultores y habitantes de esta zona cuestionamos algunas de las razones por las cuales no encontramos una respuesta lógica, por ejemplo:*

*Si el causante fuera el invierno boliviano que ha producido precipitaciones en la alta cordillera, ¿Por qué por el río Conay corren aguas transparentes y sin sedimentos y por el Chollay viene agua cargada de material particulado si ambos nacen en la alta cordillera y prácticamente en la misma área de influencia que podría afectar un evento climático de estas características? ¿Por qué los afluentes al río Chollay como el río Chollay como el Río Pachuy que proviene también de la alta cordillera traen aguas cristalinas?*

*Si el causante fuera el deshielo nuevamente las preguntas serían las mismas considerando que los depósitos de nieve están presentes en ambas subcuencas del río Huasco.*

*Existe una gran diferencia entre las cuencas del río Conay y Chollay es que en esta última se desarrolla el proyecto minero más grande de Sudamérica y lamentablemente, tanto para regantes, directores y personal de la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes (JVRH) e incluso autoridades fiscalizadoras del gobierno de Chile el acceso a estos territorios está restringido y muy controlado lo que no permite evaluar en tiempo real y prudente las causas de estas anormales comportamiento de los causes naturales.*

*Sólo 5 días antes de la primera visita efectuada a la zona, se publicó esta noticia en el Diario Estrategia "Proyecto de Oro de Barrick 95% de Avance en Movimientos de Tierra en lado chileno de Pascua Lama".*

Tras la constatación de afectación de la calidad de las aguas superficiales del Río Estrecho, Chollay y por ende del Río Transito, desde el inicio de la construcción del Proyecto Pascua Lama por parte del Tribunal Ambiental tanto por drenaje ácido como por turbidez, así como tras las conclusiones del Ordinario 426 de la DGA que confirma "ocurrencia inducida de fenómeno Drenaje Acido de Mina (DAM)" (...) cuya perturbación se observa con claridad durante el período de verano de los años 2011, 2012 y 2013, lo cual es coincidente con la ejecución de las labores mineras desarrolladas por la empresa COMPAÑÍA MINERA NEVADA SpA", vemos como las denuncias de impacto de los agricultores coinciden con este período confirmándose que los impactos observados y experimentados por los agricultores tienen como origen la afectación de las aguas por el proyecto Pascua Lama.

Es importante recalcar que el daño ocasionado a la agricultura es inmenso y no se circunda a tan sólo efectos pasajeros sino que estos son persistentes en el tiempo y hasta irreparables. Los daños ocasionados por Minera Nevada SpA a los agricultores y agricultura del Valle del Huasco:

- 1- Pérdida y afectación de calidad de producción agrícola
- 2- Empeoramiento de la calidad del suelo por ende de los cultivos y frutales de manera progresiva y acumulativa que va quedando con residuos de metales pesados y químicos contaminantes así como de sedimentos gredosos que los impermeabilizan impidiendo la filtración del agua.
- 3- Afectación de la imagen de un valle agrícola afectando la comercialización de sus productos.
- 4- La pérdida de valor agregado de los frutos de este valle considerados de primera calidad sobre todo al ser regados con aguas limpias de glaciar y madurados en un ambiente prístino y libre de contaminación.
- 5- El cierre del mercado de productos orgánicos que con mucho esfuerzo han logrado abrir pequeños agricultores del valle, quienes para obtener su certificación han tenido que demostrar que los productos están libres de todo agente contaminante o dañino para la salud.
- 6- Pérdida o afectación de instalaciones de riego que devienen en una pérdida del patrimonio familiar y también estatal si provienen de programas financiados por organismos del Estado.
- 7- Pérdida o afectación de obras de riego intra y extraprediales que devienen en una pérdida del patrimonio familiar y también estatal si provienen de programas financiados por organismos del Estado.
- 8- Los gastos de las obras destruidas o afectadas han sido pagadas por los mismos agricultores cuando ha sido consecuencia de la irresponsabilidad de una empresa minera que acciona sabiendo que sus malos actos traerán peligrosas consecuencias para los vecinos aguas abajo así como para el medio ambiente contiguo.
- 9- Afectación psicológica y de stress de los habitantes y agricultores de pensar que no podrán seguir practicando sus actividades productivas.

Por último quisiéramos poner en conocimiento la actitud de falta de respeto y trato indigno dado por la empresa a las comunidades afectadas y temerosas. Compañía Minera Nevada SpA, tal como lo hizo en un primer momento con la denuncia de los habitantes acerca de la existencia de glaciares en el rajo de la mina, aún sabiendo que es real el temor comunitario, lo niega, intentando de persuadir y convencer valiéndose de falsos e irrisorios argumentos que

intentan desacreditar el conocimiento de los pobladores que conocen sus ciclos por años, mientras están en completo conocimiento de que las tierras, productos y la propia población se está contaminando día con día gracias al proyecto minero. La empresa, el 16 de abril del 2012 contesta<sup>25</sup> a la Junta de Vecinos de Chollay:

“La turbiedad vista este verano en los ríos cercanos al proyecto Pascua Lama responde a un evento natural cíclico que se repite todos los años, con diferentes intensidades, que depende del nivel de aumento de las temperaturas en la época estival.

Según datos de la estación meteorológica ubicada en el sector Frontera (...), se pudo apreciar que este verano fue notablemente más cálido que el 2011 por los efectos de la transición del fenómeno meteorológico de Niña a Niño.

(...) Temperaturas más altas provocan mayores deshielos y, en consecuencia, aumento del flujo de agua de las nacientes y mayor arrastre de sedimentos (material sólido, principalmente tierra, arrastrada por el torrente del agua)

Los sedimentos son transportados río abajo, especialmente en ríos cuyas nacientes están asociadas a sistemas de glaciares y cuerpos de hielo en la cabecera de la cuenca andina. Como con los ríos Estrecho, Ortiga, Toro y Tres Quebradas. El río Estrecho es un afluente del río Chollay y presenta caudales más torrentosos que otros ríos de la zona, debido a las fuertes pendientes del relieve de ese sector, lo que ocasiona mayor arrastre de sedimentos en época de deshielos.

¿Por qué no se provoca el mismo fenómeno en los ríos Conay y Pachuy? Estos ríos, y otros como Del Toro y Blanco, no presentan esta misma característica, pues la dinámica de turbiedad es mucho más moderada y casi inexistente.

En tanto, los ríos Pachuy, Del Toro y Blanco nacen en cotas más bajas y en cuencas cerradas que no están asociadas a sistemas glaciares y hielos. Por ende, cuando sus aguas bajan son más claras, porque al no haber deshielo no hay arrastre de sedimentos”

## **8.2 Afectación de agricultura tras hechos autodenunciados en Enero de 2013**

El año 2013, como ya es sabido, volvió a ocurrir lo mismo en los ríos Estrecho, Chollay y Tránsito. En esta ocasión el agricultor Nicolás del Río que ya había ingresado una denuncia el año 2012, vuelve hacerlo esta vez ante la Superintendencia de Medio Ambiente y en nombre de Agrícola Santa Mónica Limitada y de Agrícola Dos Hermanos Limitada. Esta denuncia es parte del expediente de este proceso de sanción<sup>26</sup>.

Esta consiste en : “una presunta- y más que probable- contaminación de las aguas de los ríos El Estrecho y El Toro que comenzó el 19 de enero de 2013 y que se extiende a la fecha, según se acredita a simple vista de las fotografías autorizadas por un Ministro de Fé que se agregan

---

<sup>25</sup> Ver carta completa en anexo n°6.

a la presente denuncia: en la no realización de todas las obras civiles destinadas a evitar la contaminación de las aguas comprometidas en la RCA; y en la no adopción de los procedimientos establecidos en la RCA en casos de contaminación; sin perjuicio de cualquier otra infracción que la Superintendencia de Medio Ambiente ("SMA") pueda constatar en el ejercicio de sus funciones de fiscalización contempladas en el artículo 3 de la LSMA."

Por otra parte, según se no ha informado, la Compañía Minera Nevada no ha desarrollado todas las obras civiles que se comprometió a realizar en la RCA a fin de garantizar la no contaminación de las aguas y que fueron decisivas en la aprobación de su Estudio de Impacto Ambiental por la autoridad. Este hecho se ha traducido en la práctica en la contaminación de las aguas por sobre los límites que se comprometió a respetar infringiendo las Normas Chilena de Riego o NCh 1.333 y de Agua Potable o NCh 409.

La denuncia es clara en nombrar los daños a la agricultura:

Esta contaminación ha ocasionado graves perjuicios a la actividad agrícola que desarrollamos, viéndose menoscabados nuestros sistemas de riego por goteo debido a la excesiva sedimentación acumulada en ellos y en los depósitos de conservación y distribución de las aguas, tapándose las mangueras de los sistemas de riego, dañándose las bombas de riego, embancándose los cursos de agua y los ríos que abastecen de agua a nuestros predios; perjuicios que hemos debido asumir en forma individual para poder seguir desarrollando nuestra actividad agrícola, pese a que no son jurídicamente imputables a nuestra conducta. Esta situación también afecta nuestras cosechas y el volumen de producción de nuestros predios.

Sin embargo, los posibles efectos nocivos de esta contaminación pueden ser aún mayores, por cuanto los cursos de agua que se han visto directamente afectados por esta situación riegan nuestros campos que están destinados a la producción de frutas destinadas al consumo humano, así como también podrían afectar directamente a los habitantes de la cuenca que utilizan esta agua para su consumo personal.

Estos impactos y daños se extrapolan a todos los agricultores vecinos de aquellos causes. Este año el impacto parece mayor o por lo menos es más visible y tangible. Gran cantidad de agricultores tanto pequeños como medianos son fuertemente afectados por el sedimento



que viene con la turbidez del río, se dañan mangueras de riego tecnificado y también el sedimento impermeabiliza la tierra no dejando que se filtre el agua. Como si fuese poco se pierden producciones enteras y el suelo queda incluso con daños irreparables.

En el marco de una asesoría para un proyecto IDM de Sercotec, se asesoró por medio de agrónomos a diversos productores de hortalizas del Valle de El Tránsito, desde el 12 de diciembre de 2012 hasta los primeros días de febrero de 2013. Gracias al seguimiento realizado al agricultor Horacio Rojas de la localidad del El Parral ha quedado registrado el daño cometido a la agricultura como consecuencia de todos los incumplimientos a la RCA que quedan a la luz tras el rechazo de la autodenuncia.

El informe<sup>27</sup> de la Visita a Terreno realizado por el profesional Esteban Órdenes el 15 de Febrero de 2013 es claro en describir la situación:

*"De una semana a otra se produce una fisiopatía llamada la rajadura del melón, lo cual no se había reportado en el valle del Huasco, generando importantes pérdidas en la producción, afectando a más de un 80% de los melones que se encontraban en cosecha, se manifiesta que las razones irían por la calidad o cantidad de agua, sin embargo investigaciones y otros especialistas señalan como razón principal un cambio abrupto en la conductividad eléctrica del agua, lo cual sin duda alguna sucedió precisamente esa semana en que se enturbió gravemente el agua del río y el agricultor manifestó que incluso observó espuma sobre el agua, lo cual se debe a químicos y sólido en suspensión en el agua que deben haber aumentado la conductividad eléctrica, esto sumado a la detención del riego por algunos días y posterior reposición generaron dicha fisiopatía, se entrego un informe completo al agricultor para dar las razones y descartar otras como la fertilización, se recomienda suspender todo fertilizante vía suelo y disminuir los riegos en los melones en cosecha para apostar a la segunda y tercera flor".*

Como parte de las conclusiones finales expone:

*"Un cambio brusco de la conductividad eléctrica sería el causante único de la fisiopatía del rajado del fruto del melón generando pérdidas totales e irreversibles, el cambio a nivel de suelo queda".*

*" La suspensión de partículas en el agua sea cual sea su tipo además de modificar la conductividad eléctrica, genera cambios físicos en la clase textural del suelo, formando una capa impermeable que impide la infiltración y el riego normal de las plantas, por otra parte tapa los emisores de riego haciendo inutilizables los riegos tecnificados, generando pérdidas incalculables en los rendimientos y perdiendo importantes recursos en inversión como riego, semillas, acolchado y la importante mano de obra.*

---

<sup>27</sup> Informe completo en Anexo 7 y 8



El mismo profesional preparo una ponencia para la sesión de la Comisión Investigadora de los Efectos del Proyecto Pascua Lama en el Valle del Huasco, en aquella exposición dejo aún más claro desde un punto de vista profesional lo ocurrido en las cuencas del Valle del Huasco:

*“Cuando se agregan sólidos de cualquier tipo al agua de riego de manera no controlada, se producen diversos cambios en ella, que afectan una serie de procesos agronómicos que deben ser estudiados en profundidad y evitados, ya que provocan efectos nocivos para el medio agrícola y finalmente para la producción y la calidad de vida de quienes habitan un territorio, estos cambios de manera preliminar pueden tener tres efectos nocivos sobre la agricultura.*

1. *Efectos químicos*
2. *Efectos físicos*
3. *Efectos mecánicos”*

Y en esta ocasión termina diciendo:

*“Es importante monitorear y estudiar en profundidad esta situación, ya que el melón y el tomate se convierten en una alternativa de desarrollo importante para la comuna”.*

Nuevamente tras las conclusiones del Tribunal Ambiental y del Ordinario 426 de la DGA con respecto a afectación de calidad de aguas superficiales, no cabe ninguna duda de que todos

los impactos vividos por Horacio Rojas y sus vecinos son consecuencia del Proyecto Pascua Lama.

Es claro ver como uno de los parámetros elevados es justamente es la conductividad eléctrica, razones que profesionalmente se prueban han sido la causa de la afectación de una gran producción de melones.

Horacio Rojas vive en la Localidad de Chollay a x kilómetros retirado de la localidad de Chollay por donde es que pasa el río afectado de Chollay. Esto demuestra que la contaminación afecta a gran parte de la población aguas abajo. Aquel año muchos agricultores manifestaron afectación de sus riegos, de la calidad de sus productos entre todas las otras afectaciones comentadas.

Por último todos vieron afectados su economía familiar ya que muchos tuvieron que invertir en comprar nuevamente los instrumentos y mangueras de sus riegos, otros muchos perdieron calidad de sus productos y otros como es el Caso de Horacio perdieron la inversión y la fuente de ingreso de toda la familia con la que se organiza la vida de todo el año.

Todos estos efectos son de la mayor gravedad y deben ser sancionados.

**9) Es necesario que está Superintendencia formule cargos y sancione los incumplimientos referidos a la afectación a la salud de la población consecuencia de los incumplimientos de la empresa respecto del sistema de manejo de aguas y las obras de captación y manejo de drenaje ácido.**

Tras la afectación de la calidad de las aguas y por ende su contaminación se ha incumplido con otro importante compromiso de la Resolución de Calificación Ambiental, el de resguardar la salud de la población:

"3.18. Esta Comisión estima que la consulta emitida por la comunidad es razonable, es así que aclara que el marco legal ambiental establece una serie de normas de calidad y de emisión que están enfocadas a la protección de la salud de la población y de los recursos naturales renovables, dentro de los cuales se cuentan los silvoagropecuarios. De este modo, el titular deberá dar cumplimiento cabal a la normativa ambiental aplicable.

(RCA 24/2006p.11)

La salud se afecta de manera directa porque gran mayoría de la población toma agua del canal o de los pozos de Agua Potable Rural. La afectación por ingesta de metales pesados no desencadena en una enfermedad inmediatamente sino que sus consecuencias son acumulativas.

Por otro lado todos los animales toman de esta agua contaminándose también, lo mismo sucede con los productos agrícolas tanto con los que se autoconsumen en el propio hogar como aquellos que se comercializan con lo que los efectos negativos a la salud se escapan incluso del valle del Huasco.

IV. b) Hechos, actos u omisiones constitutivas de sanción de las denuncias referidas a reapertura del proceso administrativo sancionatorio.

Además de los cargos que nos parecen deben abrir nuevos procesos sancionatorios descritos en el punto IV. a), lo creemos imperativamente de las siguientes denuncias ciudadanas incorporadas a este proceso en calidad de "Nuevas denuncias presentadas ante la SMA tras la dictación de la Resolución Exenta N° 477 y/o incorporados por sentencia del Tribunal Ambiental.

Denuncia	Resumen Contenido
20 de Enero de 2014. Rubén Cruz y otros ante DGA remitida a SMA	Intervención en la cuenca del Río Estrecho y Chollay.
24 de Enero de 2014 Rubén Cruz ante SMA	Afectación de calidad de las aguas en el Río Estrecho y Chollay por metales pesados y sedimento, así como afectación de glaciares y daño a agricultura.
3 de Febrero de 2014 18 habitantes	Denuncia que replica hechos denunciados por Greenpeace pero que incorpora nuevos que a la fecha no han sido respondidos como son: a) Dilucidar quién autorizo la descarga de las piscinas de acumulación llenas de agua de contacto de los eventos acaecidos en diciembre de 2012 y enero de 2013. b) Dilucidar el daño en la capa impermeable del muro cortafuga descrita en los Flash Report citados en la denuncia.
20 de Febrero de 2014. 16 habitantes ante Seremi de Salud de Atacama remitida a SMA.	Alteración y contaminación del Río Estrecho por sedimento y drenaje ácido.
5 y 8 de Enero de 2015. Jhon Meléndez Morales	Afectación calidad y cantidad de las aguas del río Estrecho.
26 de Febrero de 2015. Rubén Cruz	Afectación de calidad de las aguas del río Estrecho.
30 de Marzo de 2015. Constanza San Juan en nombre Asamblea por el Agua del Guasco Alto.	Afectación de la calidad de las aguas de toda la Cuenca del Valle tras posible nuevo colapso del sistema de manejo de aguas que sigue incompleto. Incompletud de obras comprometidas, entre otros.

Cada una de éstas denuncias individualizadas debe abrir nuevos procesos de sanción, a lo menos 5, ya que constituyen infracciones acaecidas en distintas temporalidades las cuales tienen, cada una, como origen una acción distinta de incumplimiento, por ende una decisión del infractor, así como cada una tiene sus consecuencias en el medio ambiente y población específicas. Su reiteración demuestra de manera contumaz la actitud dolosa y negligente de la empresa, en ningún caso son expresión de un mismo daño.

**V.- CORRECCION DE VICIOS DEL PROCEDIMIENTO DE INSTRUCCIÓN, PROCEDENCIA DE DILIGENCIAS PROBATORIAS CONDUCENTES A ESCLARECER HECHOS CONTROVERTIDOS, O NECESARIAS PARA MOTIVAR LA CALIFICACION DE LAS CIRCUNSTANCIAS ESTABLECIDAS.**

Una de las ilegalidades que comete la Resolución N°477 según el Segundo Tribunal Ambiental es *"No haber ordenado la corrección de vicios del procedimiento de instrucción, como la procedencia de diligencias probatorias solicitadas por los denunciantes conducentes a esclarecer hechos controvertidos, o necesarias para motivar la calificación de las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA."*<sup>1</sup> Es por ello que solicitamos lo siguiente con respecto a:

**a) Contaminación por alteración de calidad de aguas subterráneas**

La contaminación de aguas subterráneas fue verificada por la SMÁ en la formulación de cargos de la resolución parcialmente impugnada N° 477, es así como se genera el hecho constitutivo de sanción 23.14 que versa: *"23.14. No haber profundizado la zanja cortafuga, habiéndose verificado la superación de los valores de calidad de aguas subterráneas en 5 pozos monitoreados aguas abajo de dicha zanja".*<sup>2</sup>

Sin embargo, tras la contestación de la empresa a dicha formulación, en donde este el único hecho que no acepta, dicha Superintendencia decide desestimar el cargo. Esta decisión es parte de los argumentos de las reclamaciones contra la Resolución 477 y ante esto el Tribunal expresa: *"(...) en opinión de este Tribunal, la decisión de profundizar o no el muro cortafugas depende necesariamente de la posibilidad de determinar si, aguas debajo de éste, se ha visto afectada la calidad de las aguas subterráneas como consecuencia de las obras y actividades de la Fase de Construcción que se llevaron a cabo después de la construcción del muro y, de confirmarse lo anterior, determinar cuáles serían sus causas"*<sup>3</sup>.

El problema, según palabras del mismo Tribunal, radica en que justamente no se ha podido dilucidar con total claridad si las aguas subterráneas fueron o no afectadas en su calidad, y esto gravemente por negligencia y completa responsabilidad de la empresa que no entregó los monitoreos solicitados por la autoridad respecto a los pozos de contingencia L4 en el numeral 9

---

<sup>1</sup> Sentencia del Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-06-2013, considerando centésimo sexagésimo octavo.

<sup>2</sup> Superintendencia del Medio Ambiente. Ordinario 58 del 27 de marzo de 2013.

<sup>3</sup> Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, Rol R-06-2013, sentencia de tres de marzo de 2014, considerando centésimo décimo.

del punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de 29 de enero de 2013: *“En consecuencia, una de las razones fundamentales por las cuales no se pudo hacer un correcto análisis de los antecedentes para determinar la exigencia de profundización del muro cortafugas se debió a la actitud notoriamente negligente por parte de la Compañía, que debía monitorear en los pozos L4 en forma permanente, lo que no hizo”*<sup>4</sup>.

Sin embargo el mismo Tribunal opina que pese a esta falta de información la *“SMA podría haber realizado un análisis de información existente en otros pozos que reflejara, primero, el comportamiento de las aguas subterráneas en la cuenca del río Estrecho -antes y después de la construcción del muro en diciembre de 2011- para buscar evidencia sobre una alteración en su calidad y luego inferir sus causas. Es decir, el Superintendente, para descartar la necesidad de profundizar el muro cortafugas, debió basarse no solamente en la comparación incorrecta con el pozo BT-3 realizada por los fiscalizadores, sino que haciendo el respectivo análisis de los antecedentes en la forma que se estimaba correcta y que será indicada por este Tribunal en las consideraciones siguientes”*<sup>5</sup>.

El Tribunal realiza un análisis propio con el cual concluye: *“Que de este análisis es posible concluir que 26,7% de los 288 registros analizados, para el año hidrológico señalado, muestran valores mayores respecto del percentil 66% de la Línea de Base. No obstante, dichas excedencias, poco frecuentes y no tan evidentes como en el caso de las aguas superficiales, no representarían indicios inequívocos de que la calidad de las aguas subterráneas haya sido alterada por las obras y actividades del proyecto o del funcionamiento del muro cortafugas. Asimismo, con esta información no es posible descartar que la calidad de este componente, en estos tres puntos o pozos de control, pueda estar influenciada por factores naturales, por lo que no es posible extraer conclusiones respecto de este punto”*<sup>6</sup>.

Como se ve, continúa siendo una duda, por ello solicitamos que se realicen nuevos peritajes e investigaciones para establecer la eficacia del funcionamiento del muro cortafuga. Tal como aconseja el Tribunal: *“{...} una de las posibles formas de establecer la eficacia del funcionamiento*

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, centésimo octavo.

<sup>5</sup> *Ibid.*, centésimo noveno.

<sup>6</sup> *Ibid.*, centésimo decimo tercero.

*del muro cortafuga, sería realizar sucesivos análisis de forénsica ambiental o similar, con trazadores aguas arriba de la zanja cortafugas y su seguimiento aguas abajo.”<sup>7</sup>*

Y se entienda esta como una medida de corrección de vicios del procedimiento de instrucción o procedencia de diligencias probatorias necesarias para *“esclarecer hechos controvertidos, o necesarias para motivar la calificación de las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA”* tal como dicta el mismo Tribunal.

**b) Extracción no autorizada de aguas superficiales del Río Estrecho**

En la Resolución Exenta N° 159, de 12 de marzo de 2013, de la Dirección de Aguas de la Región de Atacama, se comunica que se acoge la denuncia de la Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus afluentes contra la Compañía, por extracción no autorizada de aguas superficiales desde el Río Estrecho. *“(…) consta en el expediente administrativo (fs. 168) que efectivamente ésta fue considerada por la SMA para efectos de la formulación de cargos (numeral 20 de los antecedentes del Oficio Ordinario N° 58, de 27 de marzo de 2013), mas no para la aplicación de la sanción en la Resolución Exenta N° 477”<sup>8</sup>.*

*“Sin perjuicio de lo anterior, consta en la Resolución Exenta N° 159, que los antecedentes fueron remitidos al Juzgado de Letras de Turno de la ciudad de Vallenar para solicitar la aplicación de la multa máxima establecida en el artículo 179 del Código de Aguas. En consecuencia, y al igual como se señaló en el primer caso, no procede en este caso abrir un nuevo proceso administrativo por hechos que están siendo conocidos en otra sede jurisdiccional, pues se vulneraría el principio non bis in ídem”<sup>9</sup>.*

Por lo anterior se solicita esclarecer la situación en que se encuentra esta infracción en dicho juzgado para que de ninguna forma quede impune.

---

<sup>7</sup> *Ibíd.*, centésimo décimo.

<sup>8</sup> *Ibíd.*, centésimo vigésimo cuarto.

<sup>9</sup> *Ibíd.*, centésimo vigésimo cuarto.

## VI.- PETICIONES

Finalmente, como conclusión deseamos señalar que nos parece relevante señalar sobre la base de los antecedentes expuestos queda de manifiesto que CMN SpA ha dado repetidas muestras de una sistemática voluntad de no cumplir con la normativa ambiental vigente. En efecto, hemos demostrado en los numerales precedentes, que a esta Compañía no parece importarle la aplicación de las multas, el cumplimiento de la normativa ambiental, la protección de la salud de las personas y el cuidado del medio ambiente.

La institucionalidad ambiental nos obliga a todos, -ciudadanos, empresas y Gobierno- a respetar las normas. Ese es el sentido de su existencia. La misión de la SMA es la de proteger el medio ambiente y la salud de las personas, asegurando el cumplimiento de la normativa ambiental. Ante un infractor que ha demostrado que no cumplirá la normativa ambiental, que se limitará a pagar las multas, pues su solvencia económica así lo permite, imponerle nuevamente sanción pecuniarias, carece de todo sentido, pues, dado el cómo ha actuado hasta ahora, es del todo previsible que no enmendará su conducta, y que en poco tiempo la SMA tendrá que abrir un nuevo sancionatorio ante nuevos incumplimientos.

En consecuencia, y siendo una cuestión evidente que las multas ya no resultan una sanción eficaz. Lo que procede, entonces, es que la SMA imponga una sanción proporcional a la gravedad de los incumplimientos permanentes que ha tenido la empresa; a la magnitud del daño sistemático que ha provocado ésta al medio ambiente de la zona; que tenga en cuenta la conducta anterior del titular, el bienestar de la población y los recursos naturales y actividades agrícolas productivas que aquí están en juego, a nuestro juicio la sanción que corresponde es la revocación de su resolución de calificación ambiental, como lo estipula la letra d) del artículo 38 de la LOSMA.

### **POR TANTO,**

Teniendo en consideración el fallo del Tribunal ambiental rol R-06-2013, dictado con fecha 3 de marzo de 2014 por el Segundo Tribunal Ambiental de Santiago, sobre esta materia; la Resolución N°696 de esta Superintendencia sobre reapertura del procedimiento administrativo sancionatorio; las demás normas legales y administrativas pertinentes; y teniendo en especial consideración nuestra calidad de interesados, denunciante y/o afectados directos por los numerosos, graves y reiterados incumplimientos por parte de la CMN SpA, tanto al contenido de la Resolución de Calificación Ambiental que se le otorgó en su momento, como de la normativa ambiental vigente, venimos en solicitar:

- 1.- Calificar o recalificar, según corresponda, cada uno de los 23 cargos originales de este sumario ambiental sancionatorio, como incumplimientos gravísimos, o al menos mantenerlos como graves, en atención a los argumentos expuestos en los capítulos III.a y III.b de este escrito.
- 2.- Aplicar a cada infracción establecida, en considerando a lo expuesto precedentemente, la máxima sanción establecida en la Ley, que tratándose de infracciones del N° 1 y N°2 del artículo 36 de la LOSMA, es la REVOCACION DEL PERMISO AMBIENTAL.
- 3.- Adicionalmente, solicitamos que la autoridad fiscalizadora formule nuevos cargos en base a los antecedentes nuevos que han sido incorporados por la Superintendencia en la resolución N°696 del 22 de abril 2015 sobre reapertura del procedimiento como lo exponemos en el Capítulo IV de esta presentación.
- 4.- En subsidio de la petición señalada en el numeral precedente, la apertura e instrucción de un nuevo procedimiento sancionatorio donde se formulen los cargos derivados de estos antecedentes, incorporando -estos elementos para que sean considerados como circunstancias agravantes de la conducta de la infractora CMN SpA en relación a la construcción del proyecto Pascua Lama.



## **PRIMER OTROSÍ: ACOMPAÑA DOCUMENTOS**

Se acompañan copias de:

Anexo 1 Carta D.E. N° 130.900 del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de 4 de Junio de Junio de 2013.

Anexo 2 Flash Report de 16 de Enero de 2013 del proyecto Pascua Lama.

Anexo 3 Informativo de la Junta de Vigilancia del 25 de Enero de 2013.

Anexo 4 Denuncia de Horacio Gaytán a Kattherine Ferrada Fuentes, Directora Regional MOP

Anexo 5 Conjunto Carta de Junta de Vecinos de Chollay a Minera Barrick Gold, Señora Alcaldesa y Honorable Consejo de Municipalidad de Alto del Carmen, Junta de Vigilancia del Río Huasco y sus Afluentes y Gobernador de la Provincia de Huasco.

Anexo 6: Respuesta de Barrick a Junta de Vecinos de Chollay.

Anexo 7: Informe de Visita a Terreno en marco de proyecto IDM de Sercotec de agrónomo Esteban Ordenes

Anexo 8: PPT "Efectos negativos de los cambios Bruscos de la calidad Físico – químico del agua para la agricultura campesina del valle del Huasco". Esteban Órdenes.

**POR TANTO,**

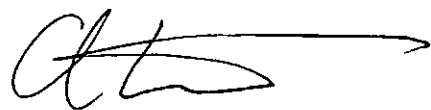
Solicitamos se tengan por acompañados.

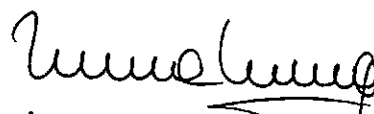
**SEGUNDO OTROSI:** Vengo en acompañar los poderes de las siguientes personas:

John Meléndez Morales,	7	
Nelson Barrientos Chodiman,	1	
José Anselmo Guerrero Cortés,	5	
Rodrigo Antonio Gaytan Carmona,	4	
Mauricio Alejandro Alpavo Paez,	7	
Natarel Esteban Vivanco López,	3	
Mario Rodrigo Villablanca Paez,	5	
Camilo Enrique Pizarro Oliveros,	5	
Dina de Jesús Ramos Villegas,		
Rubén Amaro Campillay Campillay,	5	
Homero Darío Campillay Iriarte,		
Pedro Rubén Quinteros,		
Pedro Campillay Villegas,		
Sergio Ismael Bondones Huanchicay,		
Ricardo Del Carmen Escobar Fuentes,	5	5
Norberto Ildanino Huanchicay Villegas,		
Simón Antonio Campillay Paez,	7	
Horacio Arturo Gaytan Arcos,	9	
Rubén Sebastián Cruz Pérez,	3	
Hernán Gonzalo Peñas Cofré,	3	
Ernestina Ossandón Ramírez,	1	
Margarita Mercedes Logues Rojas,	3	
Bernardo Ernesto Torres Manterola,	9	
Clotilde Haydee Carvajal Garrote,	1	
Miguel Alfonso Salazar Campillay,	7	0
Paula Elina Carvajal Borquez,	1	4
David Olivares Iriarte,	k	
Alfonso Villegas Bordones,	1	2
Constanza Andrea San Juan Stander,		4
Domingo Sergio Barrera Cruz,		5
Juan H Torres Manriquez,	k	

Patricia Alvarez Olave,	5	
Ledys Marina Quinteros Arostica,	1	k
Maria O Faura Cortes,	7	2
Elson Guillermo Rojas Diaz,	1	1
Santiago Faura Cortes,	5	
Cristian Didy Olivares Iriarte,		4
Abraham Robles Vargas,	8	
Raul Campillay M,	3	
Nibaldo Belmar Arroz Ardiles,		k
José Guillermo Mancilla Alervaga,		3
Clementina Plaza,	8	
Bernardo Ahada J,	7	
Florentino Garrote Martinez,		9
Lucinda Quionzocora Paez,		7
Carlos Antonio Campillay Olivares,		3
Eber Leyton Paez,	1	
Alberto Del Transito Santander Godoy,		2
Jacinto Aliro Bordonos Rojas,		9
Catalina Del Rosario Iriarte Rodriguez,	5	1
Pacual Del Carmen Santander Godoy,		1
Texeis Carvajal Campillay,	2	
María Angely Robles Carvajal,		8
Irene Portigo Alcota,	9	2
Ximena Martinez Peralta,	5	
Laura Luisa Borquez Borquez,	6	k
Nilda Garrote Martinez,		2
Javiera Valentina Robles Carvajal,		9
Sandra Pablina Ramos Nievas,		0
Pascual Aurelio Olivarez Iriarte,		5
Lucy Del Carmen Macaya Rojas,		5
Ana Yolanda Gahona Arostica,		3
Veronica Gahona Arostica,		1

Héctor López Espinoza,	0
Víctor Ardiles Cortés,	6
Mario Feliciano Ramos Arostica, 1	8
Ricardo Ochoa Durán,	5
Fernando Del Carmen Vivanco,	3
Raúl Alfonso Garrote Garrote,	8
Jocelyn Alejandra Torrejón Ortiz, 1	0
Quedison Mario De La Torre Avalos,	5
Herminia Fajardo Guerrero,	1
Guillermo Iriarte Fredes,	0
Viviana Godoy Godoy,	6
Adil Avalos Ossansón,	0
María T Torres Diaz, 1	6
Javiera iriarte Fajardo,	2
Amelia Arcos Gahona,	5
Juana Villalobos Paredes, 1	3
Francois Cortés Ossandón,	5
Juana López,	6
Antonio Cortés Ossandón,	8
Jorge Torres Juarez,	0
Alejandra Del Rosario Cuello Cuello,	5
Julio Flores G,	4
Doris Mireya Manterola Gajardo,	4
Guillermo Felipe Iriarte Fajardo, 1	6
Ana María Martínez Lizarromalz,	5
Hipólito Marcelo Cortés Ramírez,	5
Renée Magdalena Balboltín Elissetche,	5
Marcial González Rojas,	0
Jaqueline Gamboa Sánchez,	4

  
7976 437-K

  
16.711.259-5