

EIS

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A MINERA LAS
CENIZAS S.A.**

RES. EX. N°1/ROL F-036-2021

Santiago, 23 de marzo de 2021

VISTOS:

Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N°18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2.516, de 21 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2.558, de 30 de diciembre de 2020, que establece orden de subrogancia para el cargo de jefe del Departamento de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente;; en la Resolución Exenta N°549, de 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Renueva Reglas de funcionamiento especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana; y en la Resolución N°7, de 26 de marzo 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1. Que, la compañía Minera Las Cenizas S.A., RUT N° 79.963.260-8 es titular del proyecto "Las Luces" (en adelante, "Unidad Fiscalizable") el cual se encuentra regulado por las siguientes resoluciones de calificación ambiental: (i) RCA N°673 de 1993 que aprueba el proyecto "Las Luces"; (ii) RCA N°27 de 2003 que aprueba el proyecto "Las Luces II"; y

(iii) RCA N°404 de 2013 que aprueba el proyecto “Actualización y modificación del proyecto Las Luces”.

2. Que, el proyecto se ubica en camino Cifuncho sin número, 50 km al sur de Taltal, en la región de Antofagasta, y consiste en una explotación subterránea de un yacimiento de cobre y posterior procesamiento en una planta concentradora, la cual le permite obtener concentrado de cobre y molibdeno como producto final. Esta faena se emplaza a 6 km de la Caleta Cifuncho y cuenta con tres tranques o depósitos de relaves: Tranque de relaves Las Luces (“TRLL I”), Tranque de relaves Las Luces II (“TRLL II”) y Depósito de Relaves Espesados (“DRE”).

Figura 1. Mapa de ubicación Unidad Fiscalizable



Fuente: elaboración propia en IFA-DFZ-2015-572-II-RCA

II. FISCALIZACIÓN RESPECTO DEL PROYECTO LAS LUCES

3. Que, en cumplimiento de la Resolución Exenta SMA N°769, de 2014, que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2015, con fecha 20 de octubre de 2015, funcionarios del Servicio Nacional de Geología y Minas (en adelante, “SERNAGEOMIN”), del Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante, “SAG”) y de la Superintendencia del Medio Ambiente, efectuaron actividades de fiscalización en el proyecto en relación con el cumplimiento de las condiciones

establecidas en los instrumentos de gestión ambiental que regulan la actividad, específicamente respecto del sistema de conducción y depósitos de relaves, afectación de hábitat para fauna silvestre y pérdida de flora y vegetación.

4. Que, sobre la base de los antecedentes recopilados en dicha actividad de inspección junto con la revisión de los respectivos informes de seguimiento reportados por el titular, se elaboró el **Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2015-572-II-RCA** (en adelante, "IFA-DFZ-2015-572-II-RCA").

5. Que, en virtud de la Resolución Exenta SMA N°1524, de 2017, que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2018, con fecha 15 de marzo de 2018, mediante Oficio Ord. MZN N°56/2018, esta Superintendencia encomendó a la Dirección General de Aguas (en adelante, "DGA") el examen de los informes de seguimiento ambiental cargados por el titular relacionados con el sistema de conducción, manejo y depósito de relaves, e intervención de cursos de agua.

6. Que, con fecha 26 de marzo de 2018, mediante el Oficio Ord. DGA N°146, de 26 de marzo de 2018, dicho organismo sectorial cumplió con la antedicha solicitud dando cuenta de los principales hallazgos detectados en relación con las materias objeto de fiscalización, los cuales se detallan en el Reporte Técnico N°1/2018.

7. Que, con fecha 28 de marzo de 2018, funcionarios de la DGA, en coordinación con esta Superintendencia, efectuaron actividades de inspección en el proyecto Las Luces en relación con el cumplimiento de las resoluciones de calificación ambiental que regulan la actividad del titular, en relación con el manejo y depósito de relaves, y afectación de cursos de agua.

8. Que, al momento de la inspección los funcionarios fiscalizadores requirieron información al titular, tal como consta en la respectiva acta, ordenando la entrega de los siguientes documentos:

a. Mediciones históricas de los analitos químicos en el Pozo N°2, desde el inicio de la operación del tranque de relaves Las Luces II la fecha de inspección;

b. Mediciones históricas, desde el inicio de la operación del tranque de relaves Las Luces II a la fecha de la inspección, de las profundidades medidas en el pozo N°2;

c. Cota de pozo, cota del punto de referencia, profundidad y habilitación de todos los pozos (bombeo y de monitoreo);

d. Mediciones históricas, de profundidades y calidad química, desde su construcción a la fecha de la inspección, de los pozos de monitoreos construidos en el marco de la implementación del plan integral para el control de infiltraciones del

tranque de relaves Las Luces II;

e. Indicar si a la fecha de la presente inspección ambiental poseen información de las distancias que han alcanzado las infiltraciones desde el tranque de relaves Las Luces II, e informar si solo provienen de este depósito o son una mezcla (tranque de relaves Las Luces I y II);

f. Visación de la Dirección de Obras Hidráulicas respecto de las obras de construcción y disipación para la evacuación de aguas lluvias (Considerando N° 12.6 RCA N° 027/2003);

g. Cota de pozo, cota del punto de referencia, profundidad y habilitación del pozo comprometido en el marco de la RCA N° 0404/2013, Considerando N° 3.1.4.2 letra b.2.3;

h. Mediciones históricas, de profundidades y calidad química, desde su construcción a la fecha de la inspección, del pozo comprometido en el marco de la RCA N° 0404/2013 (Considerando N° 3.1.4.2 letra b.2.3);

i. Antecedentes geométricos de la revancha existente en el tranque de relaves Las Luces II; y,

j. Antecedentes correspondientes a las “chimeneas de evacuación” (ubicación, características y operación) localizadas en el Depósito de Relaves Espesados.

9. Que, con fecha 9 de abril de 2018, mediante carta GG-29/18, el Gerente General de Compañía Minera Las Cenizas S.A., Cristián Argandoña León presentó los antecedentes requeridos.

10. Que, con fecha 16 de mayo de 2018, mediante Oficio Ord. MZN N° 104/2018, esta Superintendencia solicitó a la DGA efectuar un examen de información respecto de los antecedentes que fueron entregados por el titular en el marco de las actividades de fiscalización efectuadas al proyecto Las Luces.

11. Que, con fecha 14 de diciembre de 2018, mediante Oficio Ord. DGA N° 547/2018, dicho órgano sectorial presentó las observaciones efectuadas respecto de los antecedentes que se le encomendó analizar, dando cuenta de diversos hallazgos relacionados con las materias objeto de fiscalización.

12. Que, con fecha 20 de diciembre de 2018, mediante Resolución Exenta MZN N°86 de 2018, esta Superintendencia instruyó la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a Minera Las Cenizas S.A., ordenando que, en lo sucesivo, incorpore las observaciones contenidas en el Oficio Ord. DGA N°547/2018.

13. Que, en razón de la actividad de inspección de fecha 28 de marzo de 2018, junto con el examen de información que efectuó la DGA, tanto de los reportes de seguimiento ambiental como de la respuesta al requerimiento de información, se

elaboró el **Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2018-1271-II-RCA** (en adelante, IFA-DFZ-2018-1271-II-RCA).

14. Que, con fecha 1 de febrero de 2021, mediante Resolución Exenta N° 236/2021, esta Superintendencia requirió información a Minera Las Cenizas S.A. en los siguientes términos:

i. La empresa deberá entregar un informe respecto al origen, evolución y alcance de las infiltraciones detectadas en el Tranque de Relaves Las Luces I, Tranque de Relaves Las Luces II y en el Depósito de Relaves Espesados, en el cual se contenga un análisis comparativo respecto a las mediciones de línea de base y de monitoreos efectuados durante la operación del proyecto.

ii. En relación con el Tranque de Relaves Las Luces I, la titular deberá acreditar, mediante registro fotográfico georreferenciado, las medidas adoptadas para evitar el ingreso de escorrentías superficiales al tranque, haciendo especial referencia a la efectividad en la implementación del canal interceptor de aguas lluvia establecido el capítulo 8.3 de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Las Luces.

iii. En relación con el Tanque de Relaves Las Luces II, la empresa deberá presentar:

a. Solicitud a la DGA de aprobación de la solución integral para el control de infiltraciones, según lo establecido en el capítulo 2.4 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) ambiental efectuado en el marco de la evaluación ambiental de DIA del proyecto "Las Luces II".

b. Actos administrativos dictados por la DGA relativos a la visación de dicha solución integral.

c. Antecedentes que acrediten el estado actual de implementación del Pozo de Monitoreo N°4 y Pozo de Bombeo N°2, comprometidos en el marco de la solución integral para el control de infiltraciones, indicando la ubicación, profundidad, perfiles de habilitación, perfiles longitudinales, propuesta y visación de la DGA respecto de cada uno.

iv. En relación con el Depósito de Relaves Espesados, la titular deberá acreditar:

a. El estado actual de implementación del Pozo de Monitoreo previsto en el Considerando N°3.1.4. "Definición de partes, acciones y obras físicas del proyecto, literal b.2.3) Depósito de Relaves Espesados, literal b) monitoreo" indicando ubicación, profundidad, perfiles de habilitación, proyecto y aprobación de la Dirección General de Aguas para su implementación.

b. Entregar el Informe de Monitoreo Trimestral correspondiente al período octubre - diciembre de 2020 previsto en el Considerando N° 3.1.4. Definición de partes, acciones y obras físicas del proyecto, literal b.2.3) Depósito de Relaves Espesados, literal c) Seguimiento.

15. Que, con fecha 25 de febrero de 2021, la Empresa presentó la Carta GOT-014/2021 mediante la cual respondió al requerimiento de información contenido en la Res. Ex. DSC N°236/2021.

III. INFORMES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL CARGADOS POR MINERA LAS CENIZAS S.A.

16. Que, el Considerando N°12.4 de la RCA N°27/2003 establece directrices sobre el programa de monitoreo al ordenar lo siguiente: *“Caracterización físico-química de las aguas de los pozos de observación ante posible infiltraciones del tranque de relaves, en la situación que se detecten.”*

17. Que, en razón de lo anterior, el titular ha remitido de manera periódica **“Informes de monitoreo semestrales RCA N°27/2003 Proyecto Tranque de Relaves Las Luces II”**, siendo del caso que el último de estos documentos enviado a esta Superintendencia corresponde al periodo julio – diciembre 2020.

18. Que, la RCA N°404/2013 establece en el Considerando N°3.1.4 literal b), puntos 2.3 b) y 2.3 c), lo siguiente:

“2.3 b) monitoreo: con el objeto de monitorear y permitir detectar el eventual efecto de una filtración bajo la zanja cortafugas en el subsuelo, construirá el denominado pozo N°1, aguas abajo del muro, en la ubicación presentada en II-1 del Adenda N°3 de la DIA y cuyas coordenadas se indican en la Tabla II-1 del Adenda N°3 de la DIA.

En este pozo se tomarán muestras, en caso de encontrar aguas se analizará, de manera de tener una línea de base aguas abajo del depósito de relaves espesados. Para este efecto, desde el inicio de la construcción de las obras se registrarán los eventuales niveles freáticos y calidad de las aguas, con periodicidad trimestral. De este modo, en caso de que la zanja cortafugas del muro del DRE presentare filtraciones hacia aguas abajo, estas deberían acusarse en el pozo N°1, ya sea a través de un aumento del nivel freático, o a través del aumento del contenido de molibdeno, sulfatos, cobre y cloruros que caracteriza a las aguas de los relaves. El pozo N°1 además, permitirá controlar, mediante bombeo, la eventual anomalía y vaciar el agua a la piscina de regulación, para incorporarla al proceso.

Sin embargo, en caso de detectarse las anomalías antes señaladas, es decir, que existe agua en el pozo N°1 o se detecte en ésta contenidos de molibdeno, sulfato, cobre y cloruros, se considera la construcción de un segundo pozo, ubicado aguas arriba. La localización del mismo será acordada con la Dirección General de Aguas regional (DGA) y refrendada en acuerdo, e informada a la autoridad

fiscalizadora oportunamente, en caso de ser necesario este pozo N°2.

2.3 c) Seguimiento: en caso de registrarse agua en el pozo N°1, se realizará el muestreo y análisis químico en laboratorio externo autorizado, para caracterizar las aguas detectadas en los parámetros: cobre, molibdeno, sulfatos y cloruros. La frecuencia de las mediciones será trimestral.”

19. Que, en razón de dicha obligación, el titular ha remitido de forma periódica **“Informes de monitoreo trimestral de aguas subterráneas del Pozo de Monitoreo N°1 del DRE”**, siendo del caso que el último reporte enviado a las plataformas de la SMA corresponde al período octubre – diciembre de 2020.

20. Que, producto del análisis de los antecedentes referidos anteriormente se identificaron hallazgos de relevancia ambiental, los cuales, sin perjuicio de la imputación precisa de los cargos que se efectuará en el acápite correspondiente de la presente resolución, se exponen a continuación.

A. Falta de presentación para visación previa de la solución integral para el control de infiltraciones detectadas en el Tranque de Relaves Las Luces II

21. Que, la RCA N°27/2003 establece en su Considerando N° 12.7 que: “En el entendido que se detecten aguas subterráneas a través de los pozos de observación, ubicados aguas abajo del muro del tranque de relaves Las Luces II, se entregará una solución integral para el control de eventuales infiltraciones.”

22. Que, lo anterior se complementa con obligaciones que fueron ordenadas en el proceso de evaluación ambiental del proyecto, en tanto en la respuesta N°1 al punto 3.11 de la Adenda N°1 se establece que: “el proyecto contempla la operación de dos pozos de observación que permitan detectar fugas o infiltraciones desde el tranque de relaves, de modo que de ocurrir éstas, ello será detectado a tiempo para la adopción de las medidas de manejo que procedan e impidan la continuidad del evento.”

23. Que, como corolario de lo anterior, el Informe Consolidado de Evaluación (en adelante “ICE”) de la respectiva evaluación ambiental establece: *“Las principales consideraciones para la operación del proyecto se orientan al control de infiltraciones desde el Tranque de relaves Las Luces II y a la prevención de derrames en la conducción y/o manejo de éstos, para limitar efectos adversos al suelo o subsuelo y a eventuales recursos hídricos” (1.8.2 Etapa de operación. Consideraciones ambientales)*”. Agrega dicho informe, la siguiente obligación:

“Compromiso de presentar a la autoridad para su visación, una solución integral para controlar eventuales infiltraciones, en caso de existencia de aguas subterráneas, la que deberá implementarse en forma previa a la entrada en operación del proyecto” (2.4 Permiso de Obra Hidráulica asociado al Tranque).

24. Que, en el IFA-DFZ-2015-572-II-RCA, se detectaron los siguientes hallazgos:

i. Que, el Pozo de Monitoreo N°1 estuvo seco en todo el período analizado, sin embargo, se construyó en una ubicación desplazada 100m hacia el sur con respecto a la locación comprometida en la RCA, lo cual implica que se encuentra fuera de los estratos de mayor permeabilidad que pueden conducir los flujos, de modo que dicho pozo no es idóneo para detectar infiltraciones fugitivas desde el tranque de relaves.

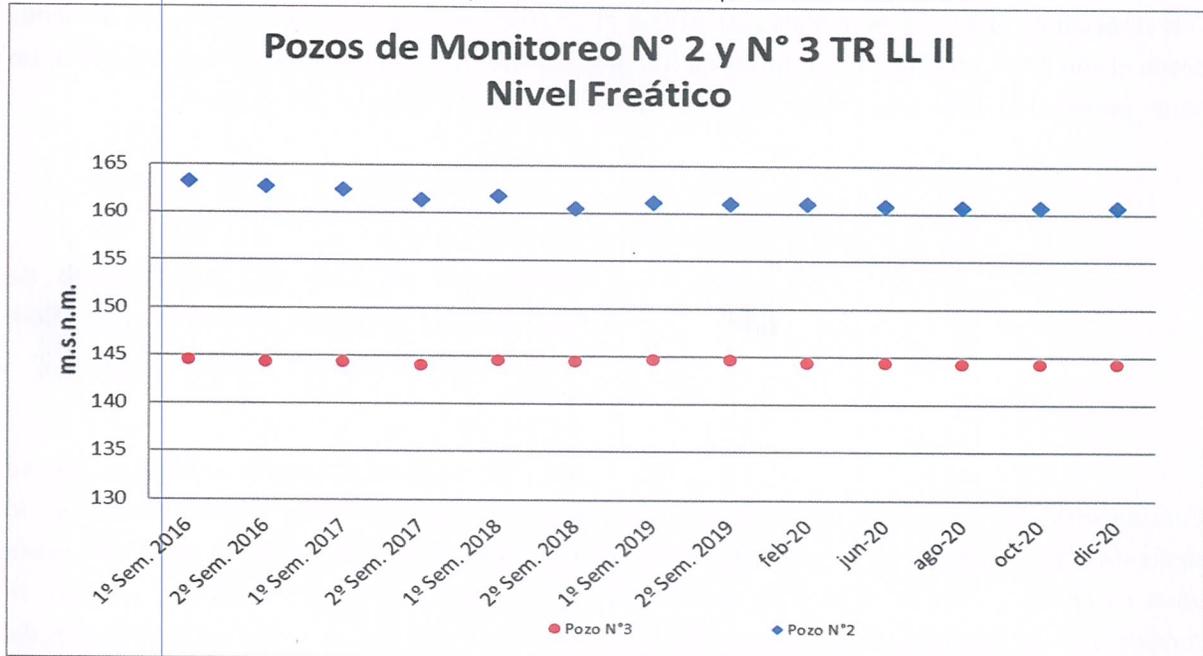
ii. Que, el Pozo de Monitoreo N°2 se emplaza en una ubicación idónea para efectos de detectar infiltraciones y los resultados arrojan la presencia de agua al menos desde el año 2012, sin embargo, no se acompañan antecedentes respecto del nivel freático. En cuanto a la calidad química, se advierten altas concentraciones de sulfato y cobre, siendo estos dos parámetros característicos de las aguas claras de relaves.

25. Que, en el IFA-DFZ-2018-1271-II-RCA se efectuó un análisis respecto de la presencia de agua en los pozos de monitoreos del Tranque de Relaves Las Luces II, constatando que el titular contaba con tres pozos de monitoreos (PMN°1, PMN°2 y PMN°3) y un pozo de bombeo (PBN°1). Respecto del Pozo de Monitoreo N°2, este presentaba nivel freático en todo el período analizado (desde el 2º semestre de 2012 hasta el 2º semestre de 2017). Adicionalmente, en dicho informe se estableció que las aguas detectadas en dicho pozo corresponden a infiltraciones desde el tranque de relaves Las Luces II, por lo que a partir del año 2015 la titular habría ejecutado un conjunto de acciones que, según expone la compañía, serían constitutivas del plan integral para el control de infiltraciones ordenado en el Considerando N°12.7 de la RCA N°27/2003.

26. Que, el Oficio Ord. DGA N° 547/2018 establece entre sus conclusiones que es crucial que el titular evalúe el alcance de sus infiltraciones y establezca medidas efectivas para su control a la brevedad, toda vez que a unos 6 km al oeste, aguas abajo del Tranque de Relaves Las Luces II se encuentra ubicada la Caleta Cifuncho en el Océano Pacífico.

27. Que, el Informe de monitoreo semestral RCA N°27/2003 Proyecto “Tranque de Relaves Las Luces II”, período julio – diciembre 2020” acompaña el siguiente gráfico que da cuenta de la evolución del nivel freático en los Pozos N°2 y 3 del TRLL II:

Gráfico: Nivel freático pozos de monitoreo Tranque de Relaves Las Luces II



Fuente: Informe de monitoreo semestral Tranque de Relaves Las Luces II

28. Que, la Res. Ex. DSC N° 236/2021 de fecha 1 de febrero de 2021 ordenó al titular la entrega de un informe acerca del origen, evolución y alcance de las infiltraciones detectadas en el Tranque de Relaves Las Luces II, junto con la acreditación de la presentación y visación de la solución integral para el control de infiltraciones en relación con el capítulo 2.4 del ICE del proyecto.

29. Que, en la Carta GOT-014/2021, mediante la cual la empresa respondió al referido requerimiento, señaló que, con respecto al alcance de las infiltraciones el agua detectada en los Pozos de Monitoreos asociados al Tranque de Relaves Las Luces II corresponde a infiltraciones de este, y agrega que estarían desarrollando un plan de solución integral para el control de infiltraciones. Sin embargo, no ofrece antecedentes respecto del desarrollo de la pluma contaminante en los flujos subterráneos.

30. Que, en dicha presentación, con respecto a la visación del plan integral para el control de infiltraciones, refiere que: **“Actualmente, el plan señalado establece una serie de medidas y directrices que se siguen y ejecutan para el control de infiltraciones en el Tranque Las Luces II (“TR2”), sin embargo, a la fecha este plan no ha sido presentado ante la DGA para su aprobación, por lo que el mismo será presentado a la brevedad posible a efectos de que dicha autoridad lo apruebe.”** Adicionalmente, a modo de Anexo 3.1 acompaña un cuadro con

las medidas ejecutadas en el marco del referido plan, en la cual figuran medidas adoptadas desde principios del año 2016 al margen de cualquier tipo de supervisión o visación por parte de la DGA.

31. Que, en mérito de los antecedentes referidos, se ha constatado un incumplimiento por parte del titular a sus obligaciones ambientales, consistente en la realización de una serie de medidas orientadas al control de las infiltraciones detectadas, al menos desde el año 2012, en el Pozo de Monitoreo N°2 provenientes del Tranque de Relaves Las Luces II, sin haber presentado dicha propuesta de solución integral a la DGA para su visación previa.

B. Construcción de Pozo N°2 del Depósito de Relaves Espesados sin consultar a la DGA respecto a su ubicación y características.

32. Que, la RCA N°404/2013 establece en su Considerando N° 3.1.4, letra b.2.3) Depósito de Relaves Espesados (DRE), letra b) monitoreo, lo siguiente: *"Sin embargo, en caso de detectarse las anomalías antes señaladas, es decir, que exista agua en el Pozo N°1 o se detecte en ésta contenidos de molibdeno, sulfatos, cobre y cloruros, se considera la construcción de un segundo pozo (Pozo N°2), ubicado aguas arriba. La localización del mismo será acordada con la Dirección General de Aguas Regional (DGA) y refrendada en acuerdo e informada a la autoridad fiscalizadora oportunamente, en caso de ser necesario este Pozo N°2."*

33. Que, como complemento de dicha obligación, consta en el proceso de evaluación ambiental de esta RCA, específicamente en el apartado 2.1, de la Adenda N°3, lo siguiente: *"El Pozo 2 acordado, se entiende que permitirá visualizar la condición de "línea base" de la cuenca principal, desde el punto de vista hidrogeológico, previo al tramo de la eventual infiltración aguas bajo de la zanja corta fugas."*

34. Que, al momento de la inspección ambiental de fecha 28 de marzo de 2018, tal como consta en la respectiva acta, se le requirió al titular informar acerca de mediciones históricas, de profundidades y calidad química, desde su construcción a la fecha de la inspección, del pozo comprometido en el marco de la RCA N° 404/2013, Considerando N° 3.1.4.2 letra b.2.3.

35. Que, con fecha 6 de abril de 2018, el titular presentó la Carta GG-029/18 mediante la cual dio respuesta al referido requerimiento de información, acompañando informes de análisis químicos de laboratorios y nivel freático del Pozo de Monitoreo N°1 del DRE Las Luces separados por períodos.

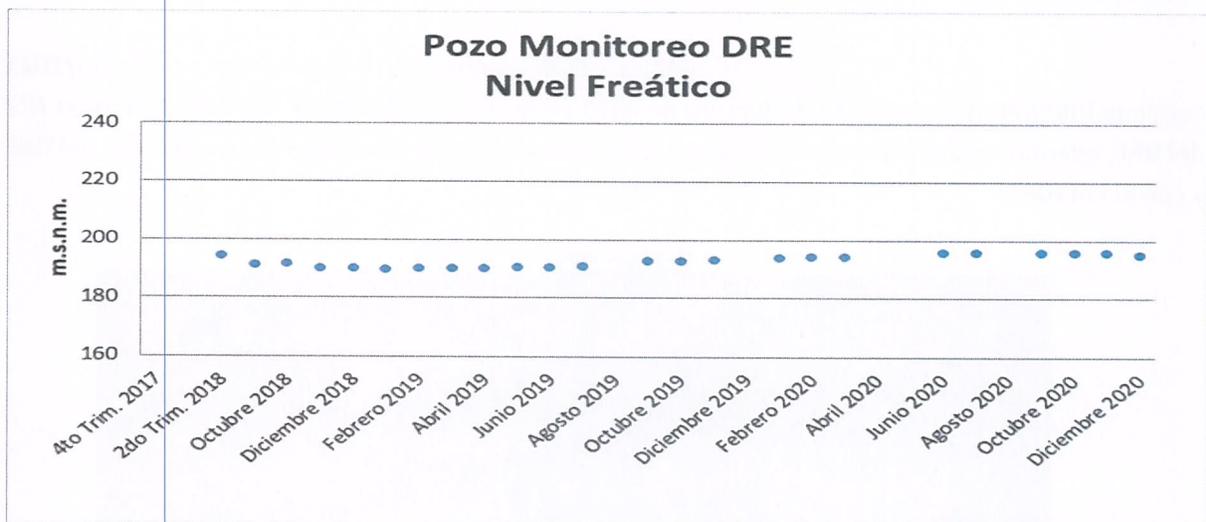
36. Que, el Oficio Ord. N°547 de la DGA de 17 de diciembre de 2018 entrega un análisis de dicha información y señala que, en la medición que fuere realizada para el período octubre de 2017, el Pozo de Monitoreo N°1 del DRE presentó agua, ante lo

cual correspondía la construcción de un segundo pozo ubicado aguas arriba, cuya localización debía ser acordada con dicho servicio, lo cual no había ocurrido hasta la fecha.

37. Que, la Resolución Exenta SMA MZN N°86 de 2018 instruyó al titular orientaciones referidas a la forma y modo de presentación de sus antecedentes indicando en el Resuelvo I, literal d), lo siguiente: *“Reportar, por los medios establecidos para ello, los informes de monitoreo del pozo (o los pozos, según corresponda) asociados al Depósito de Relaves Espesados (DRE) con RCA N° 404/2013.”*

38. Que, con fecha 2 de febrero de 2021, el titular cargó en la plataforma de seguimiento ambiental de esta Superintendencia el Informe de monitoreo trimestral de aguas subterráneas del Pozo de Monitoreo N°1 del Depósito de Relaves Espesados correspondiente al período octubre-diciembre de 2020, en el cual señala que *“El pozo evidencia presencia de agua a partir del monitoreo del mes de octubre de 2017. No obstante, durante el año 2018, el pozo se mostró en dos oportunidades seco, en los monitoreos de los meses de enero y septiembre de 2018, respectivamente. Durante lo transcurrido del año 2020, el pozo de monitoreo N°1 del DRE se ha encontrado siempre con agua.”* El siguiente gráfico, da cuenta de la evolución del nivel freático en el Pozo de Monitoreo N°1:

Gráfico N°2: Nivel freático del Pozo de Monitoreo DRE



Fuente: Monitoreo trimestral de aguas subterráneas período octubre-diciembre 2020 pozo de Monitoreo N°1

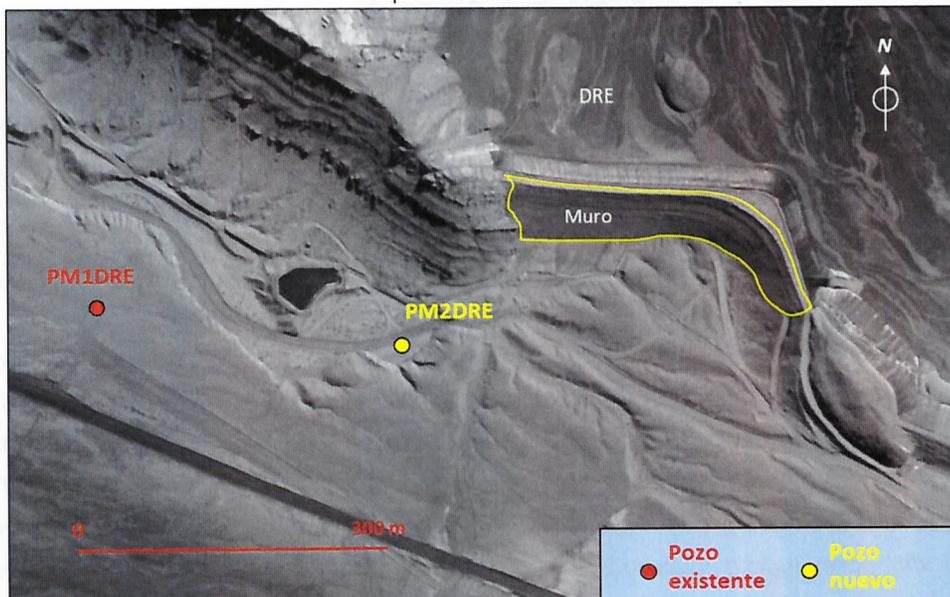
39. Que, en el informe referido en el considerando anterior, la empresa refiere que *“Con relación al avance de los pasos que se ha dado para el cumplimiento del compromiso de construcción del Pozo de Monitoreo N°2, se puede informar que la Consultora ECONORTE entregó la posible ubicación del nuevo pozo de Monitoreo N°2, y se está preparando la presentación a la DGA de Antofagasta junto con la fundamentación técnica aportada por el Estudio, para llegar a acuerdo de su ubicación con dicho Servicio para posteriormente, proceder a su construcción y habilitación.”*

40. Que, la Resolución Exenta DSC N° 236/2021 de fecha 1 de febrero de 2021, requirió información al titular sobre este aspecto en los siguientes términos: “Acreditar el estado actual de implementación del Pozo de Monitoreo previsto en el Considerando N° 3.1.4. “Definición de partes, acciones y obras físicas del proyecto, literal b.2.3) Depósito de Relaves Espesados, literal b), monitoreo” indicando su ubicación, profundidad, perfiles de habilitación, proyecto y aprobación de la Dirección General de Aguas para su implementación.”

41. Que, la Carta GOT-014/2021 de fecha 25 de febrero de 2021 contiene la respuesta a dicho requerimiento, señalando: “(...) se hace presente que el PM2DRE se encuentra construido. Al efecto, conforme a lo solicitado, en Anexo 4.1 acompañamos informe sobre estado actual de implementación del PM2DRE, en el que se indica su ubicación, profundidad y perfiles de habilitación. Adicionalmente, se hace presente que, al momento del término de la construcción del PM2DRE, el último trimestre del 2020, este se encontraba seco. Posteriormente, al ser revisado el PM2DRE por parte de la Compañía, a inicios de febrero de 2021, se pudo constatar que éste presentaba agua. Cabe señalar que la Compañía se encuentra realizando actividades de investigación en relación a las aguas detectadas y gestionó la ejecución de un análisis químico del agua detectada en el PM2DRE. En Anexo 4.2 se acompaña solicitud a laboratorio externo ETFa para análisis químico en PM2DRE. **Con relación al proyecto y aprobación de la DGA para la implementación del PM2DRE, cabe señalar que, la Compañía aún no ingresa a tramitación la solicitud pertinente ante la DGA (énfasis agregado).**”

42. Que, el Anexo N°4.1 de la Carta GOT 014/2021 contiene fotografías de fecha 18 de febrero de 2021 en la cual se observa el Pozo de Monitoreo N°2 del DRE, además de un mapa en el cual se da cuenta de su ubicación en relación con el muro del DRE y con el PM1DRE.

Mapa ubicación del PM2DRE



Fuente: Anexo 4.1 (Informe de Instalación de Pozo de Monitoreo N° 2 (PM2DRE) en Depósito de Relaves Espesados) de la Carta GOT-014-2021.

43. Que, en razón de lo anterior, se constata un incumplimiento del titular respecto de la RCA N°404/2013 en tanto, habiéndose detectado agua en el Pozo de Monitoreo N°1 del DRE desde octubre de 2017 se procedió a construir el Pozo de Monitoreo N°2 sin consulta a la DGA respecto de su ubicación.

C. **Presentación de informes de seguimiento ambiental incompletos.** Monitoreos de parámetros en el tranque de relaves Las Luces II no contemplan parámetros extractantes, colectores y espumantes, en el periodo 2017 a marzo de 2021.

44. Que, la RCA N°27/2003 establece en el Considerando N° 12.4 directrices sobre el programa de monitoreo al ordenar lo siguiente: *“Caracterización físico-química de las aguas de los pozos de observación ante posible infiltraciones del tranque de relaves, en la situación que se detecten.*

Parámetros a analizar	Frecuencia	Periodo de Medición	Punto(s) de muestreo(s)	Envío informe a COREMA II^a Región de Antofagasta
<i>PH; Conductividad total; Turbiedad; Dureza total; Cloruros; Sulfatos; Fosfatos; Sólidos totales; Arsénico; Cobre; Molibdeno; extractantes; colectores y espumantes (énfasis agregado).</i>	<i>1 muestreo y análisis semestral.</i>	<i>Durante toda la vida útil del proyecto</i>	<i>En todos los pozos de observación.</i>	<i>Plazo máximo después de los 15 días hábiles siguientes de concluido el semestre respectivo. Remitiendo un número de 4 copias del informe.</i>

45. Que, tal como se señaló anteriormente, en virtud de dicha obligación, el titular ha reportado de manera periódica **Informes de monitoreo semestrales RCA N°27/2003 Proyecto Tranque de Relaves Las Luces II.**

46. Que, la Resolución Exenta N°86/2018 de 20 de diciembre de 2018 instruyó al titular la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a Minera Las Cenizas S.A., señalando en el Resuelvo I, literal b), lo siguiente: *“Incorporar en los monitoreos de los pozos asociados al tranque de relaves “Las Luces II”, la medición de todos los parámetros comprometidos en la RCA N° 27/2003, en su considerando N° 12.4, incluyendo los parámetros extractantes, colectores y espumantes, no reportados según lo descrito en el*

considerando 10.1 de la presente resolución.”

47. Que, sin perjuicio de la instrucción dirigida al titular, éste no incluyó los parámetros referidos en sus posteriores reportes semestrales asociados al Tranque de Relaves Las Luces II, tal como consta en el último de estos informes disponibles, cual es el correspondiente al período julio – diciembre 2020.

48. Que, debido a lo anterior, se advierte un incumplimiento por parte del titular a la RCA N° 27/2003, en tanto el titular ha cargado monitoreos incompletos relativos al Tranque de Relaves Las Luces II debido a que omite incorporar los parámetros extractantes, colectores y espumantes.

IV. DESIGNACIÓN DE FISCAL INSTRUCTOR

49. Mediante Memorandum D.S.C. N°298, de 18 de marzo de 2021, se procedió a designar como Fiscal Instructor titular a Pablo Ubilla Eitel y como Fiscal Instructor suplente a Sebastián Tapia Camus.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra de **Minera Las Cenizas S.A., RUT N°79.963.260-8** por la ejecución de los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones del artículo 35 a), en cuanto incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en una Resolución de Calificación Ambiental:

N°	Hecho	Exigencias infringidas
1	Falta de presentación ante la DGA, para su visación previa, de la solución integral para el control de infiltraciones detectadas en el Tranque de Relaves Las Luces II, al menos desde el año 2012. .	RCA N°27/2003, Considerando 12.7: <i>“En el entendido que se detecten aguas subterráneas a través de los pozos de observación, ubicados aguas abajo del muro del tranque de relaves Las Luces II, <u>se entregará una solución integral para el control de eventuales infiltraciones.</u>”</i> Adenda N°1, respuesta al punto 3.11: <i>“(…) el proyecto contempla la operación de dos pozos de observación que permitan detectar fugas o infiltraciones desde el tranque de relaves, de modo que de ocurrir éstas, <u>ello será detectado a tiempo para la adopción de las medidas de manejo que</u></i>

		<p><u>procedan e impidan la continuidad del evento”</u></p> <p>Informe consolidado de evaluación. 1.8.2 Etapa de operación. Consideraciones ambientales.</p> <p><i>“Las principales consideraciones para la operación del proyecto se orientan al control de infiltraciones desde el Tranque de relaves Las Luces II y a la prevención de derrames en la conducción y/o manejo de éstos, para limitar efectos adversos al suelo o subsuelo y a eventuales recursos hídricos” (1.8.2 Etapa de operación. Consideraciones ambientales)”. (...) “Compromiso de presentar a la autoridad para su visación, una solución integral para controlar eventuales infiltraciones, en caso de existencia de aguas subterráneas, la que deberá implementarse en forma previa a la entrada en operación del proyecto” (2.4 Permiso de Obra Hidráulica asociado al Tranque).</i></p>
2	<p>Construcción de Pozo N°2 del Depósito de Relaves Espesados sin consultar a la DGA respecto a su ubicación y características.</p>	<p>RCA N°404/2013, Considerando N° 3.1.4, letra b.2.3) Depósito de Relaves Espesados (DRE), letra b) monitoreo:</p> <p><i>“Sin embargo, en caso de detectarse las anomalías antes señaladas, es decir, que exista agua en el Pozo N°1 o se detecte en ésta contenidos de molibdeno, sulfatos, cobre y cloruros, se considera la construcción de un segundo pozo (Pozo N°2), ubicado aguas arriba. La localización del mismo será acordada con la Dirección General de Aguas Regional (DGA) y refrendada en acuerdo e informada a la autoridad fiscalizadora oportunamente, en caso de ser necesario este Pozo N°2.”</i></p>

		<p>Adenda N°3, Apartado 2.1:</p> <p><i>“El Pozo 2 acordado, se entiende que permitirá visualizar la condición de “línea base” de la cuenca principal, desde el punto de vista hidrogeológico, previo al tramo de la eventual infiltración aguas bajo de la zanja corta fugas.”</i></p>
3	<p>Presentación de informes de seguimiento ambiental incompletos. Monitoreos de parámetros en el tranque de relaves Las Luces II no contemplan parámetros extractantes, colectores y espumantes, en el periodo 2018 a marzo de 2021.</p>	<p>RCA N°27/2003, Considerando N°12.4.</p> <p><i>“Caracterización físico-química de las aguas de los pozos de observación ante posible infiltraciones del tranque de relaves, en la situación que se detecten.</i></p> <p>Parámetros a analizar: PH; Conductividad total; Turbiedad; Dureza total; Cloruros; Sulfatos; Fosfatos; Sólidos totales; Arsénico; Cobre; Molibdeno; extractantes; colectores y espumantes (énfasis agregado).</p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto administrativo, las infracciones según se expone a continuación:

a) La infracción N°1 se clasifica como infracción grave, de conformidad, con lo dispuesto en el artículo 36, numeral 2 letra e) que dispone que son infracciones graves los hechos, actos y omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En el presente caso, lo imputado se trata de la omisión de presentar ante la DGA, para su visación, las acciones orientadas al control de infiltraciones provenientes del Tranque de Relaves Las Luces II, como una propuesta de solución integral, lo que resulta central a efectos de evitar la contaminación de recursos hídricos cercanos, según lo descrito en la evaluación ambiental del proyecto Las Luces II. En efecto, el desarrollo de determinadas acciones de la Empresa con este fin, sin haber mediado observaciones previas y, la posterior visación por parte del organismo sectorial competente, no permiten sostener, de manera fehaciente, la eficacia de estas medidas para el control de infiltraciones desde el tranque.

b) Las infracciones N° 2 y 3 se clasifican como leves, por cuanto de acuerdo a los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto administrativo, no concurre alguna de las circunstancias que ameritarían una clasificación más gravosa.

Cabe señalar que la letra b), del artículo 39, establece que las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales; mientras la letra c), dispone que las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS

RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de diez (10) días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de quince (15) días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 de la LO-SMA y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N°19.880. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N°19.880.

Con todo, atendido el brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), y las dificultades logísticas para la práctica de notificaciones por medios presenciales, se hace presente la conveniencia de solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual deban enviarse los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las notificaciones de las Resoluciones Exentas se entenderán practicadas el mismo día en que se remitan a través de ese medio.

IV. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL

CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N°30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente, que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados

sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento, así como en la comprensión de las exigencias contenidas en los instrumentos de gestión ambiental de competencia de la SMA. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: pablo.ubilla@sma.gob.cl y vanessa.olmedo@sma.gob.cl. Asimismo, como una manera de asistir al regulado, el Departamento de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>

V. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VI. TÉNGASE PRESENTE que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso de que opte por presentar un Programa de Cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso de que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

VII. TÉNGASE PRESENTE que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba que estime necesarias deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N°19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la Superintendencia.

VIII. TÉNGASE PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N°549/2020, toda presentación de los titulares e interesados en el presente procedimiento sancionatorio deberá ser remitida mediante correo electrónico dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl en horario de 09.00 hrs. a 13.00 hrs., indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que se encuentra asociado. Las presentaciones y antecedentes deberán remitirse en sus formatos originales (.kmz, .gpx, .shp, .xlsx, .doc, .jpg, entre otros) que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, como también en una copia en formato PDF (.pdf), lo que deberá tener un tamaño máximo de 10 Mb. En caso de mapas, se requieren que estos sean ploteados y remitidos también en copia PDF (.pdf).

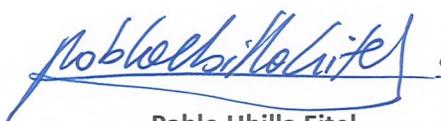
IX. TÉNGASE PRESENTE que, en el caso que sea procedente, para la determinación de la sanción aplicable, se considerará la Guía "Bases

Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales", versión 2017, disponible en la página de la Superintendencia del Medio Ambiente www.sma.gob.cl, la que desarrolla los criterios aplicables del artículo 40 de la LO-SMA. En esta ponderación se considerarán los antecedentes incorporados al expediente sancionatorio mediante la presente resolución, así como aquellos incorporados durante la etapa de instrucción.

X. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO todos los antecedentes a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que los expedientes de fiscalización se encuentran disponibles, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <https://snifa.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico. Asimismo, el expediente físico de la denuncia y sus antecedentes se encuentran disponibles en la Superintendencia de Medio Ambiente, ubicada en Teatinos N°280, pisos N°7, 8 y 9, comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago.

XI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N°19.880, al apoderado de Minera Las Cenizas S.A., domiciliado para estos efectos en Av. Apoquindo N° 3885, Piso 14, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.



Pablo Ubilla Eitel

Fiscal Instructor Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

VOA

Carta Certificada:

- Minera Las Cenizas S.A., domiciliado para estos efectos en Av. Apoquindo N° 3885, Piso 14, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

CC:

- Oficina Regional Antofagasta SMA.

