

DEV

**PREVIO A RESOLVER EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
PRESENTADO POR MINERA LAS CENIZAS S.A.
INCORPÓRENSE OBSERVACIONES**

RESOLUCIÓN EXENTA N°3/ROL F-36-2021

Santiago, 22 DE JUNIO 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 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 RA 119123/129/2019, de 2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N°119123/44/2021, de 11 de mayo de 2021, que nombra jefa 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 Exenta 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:

A. Antecedentes generales del procedimiento

1. Con fecha 23 de marzo de 2021, se dio inicio a la instrucción del procedimiento sancionatorio ROL F-36-2021, por medio de la Formulación de Cargos contenida en la Resolución Exenta N° 1/ROL F-36-2021 en contra de Minera Las Cenizas S.A., por incumplimientos a las RCA N° 27/2003, que aprueba el proyecto "Las Luces II" y RCA N°404/2013 que aprueba proyecto "Actualización y modificación del proyecto Las Luces"

2. La Resolución Exenta N°1 ROL F-36-2021 fue notificada personalmente al titular con fecha 24 de marzo de 2021, tal como consta en la respectiva acta incorporada en el expediente del procedimiento administrativo.

3. Con fecha 30 de marzo de 2021, mediante escrito presentado en esta Superintendencia por Cristián Argandoña León, quien acreditó su personería para representar a Minera Las Cenizas S.A. de acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de la Ley N°19.880 solicitó ampliación de plazo para la presentación de un Programa de Cumplimiento y/o Descargos,

fundándose en la necesidad de recopilar los antecedentes técnicos y legales necesarios para presentar el Programa de Cumplimiento.

4. Con fecha 30 de marzo de 2021, mediante Res. Ex. N°2 ROL F-36-2021, se concedió al titular ampliación de plazo para la presentación de un Programa de Cumplimiento y Descargos, contados desde la fecha de vencimiento del plazo legal.

5. Con fecha 5 de abril de 2021, se llevó a cabo una reunión de asistencia al cumplimiento, a solicitud de la empresa, en virtud del artículo 3 letra u) de la LO-SMA.

6. Encontrándose dentro de plazo, con fecha 15 de abril de 2021, los representantes de la empresa presentaron un Programa de Cumplimiento.

7. Que, por medio del memorándum N° 487, de 20 de mayo de 2021, el fiscal instructor del procedimiento sancionatorio derivó los antecedentes de la presentación del programa de cumplimiento, al Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente para que resolviera su aprobación o rechazo.

B. Análisis sobre los requisitos de admisibilidad aplicables al PdC presentado por Minera Las Cenizas

8. Que, en cuanto a la admisibilidad de la presentación del PdC, cabe indicar que de conformidad a lo establecido en el art. 42, inciso 3 de la LO-SMA, no podrán presentar programas de cumplimiento aquellos infractores que se hubiesen acogido a programas de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental o hubiesen sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción por parte de la Superintendencia por infracciones gravísimas o hubiesen presentado, con anterioridad, un programa de cumplimiento, salvo que se hubiese tratado de infracciones leves. Con tal objeto, deberá considerarse el plazo de prescripción de las infracciones señaladas en el artículo 37.

9. Que, en el caso concreto, cabe indicar que la empresa no se ha acogido a un programa de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental, ni ha sido objeto de una sanción por parte de esta Superintendencia por infracciones gravísimas, ni ha presentado previamente un PdC. En consecuencia, la empresa no se encuentra impedida de presentar un PdC en atención a que no concurren a su respecto las hipótesis establecidas para tal efecto.

10. Que, del análisis del Programa de Cumplimiento acompañado, en relación a los criterios de aprobación expresados en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, se requiere formular observaciones, para que sean subsanadas en el plazo que se dispondrá al efecto, las que serán indicadas en la parte resolutive del presente acto administrativo.

C. Observaciones

Cargo N°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.”

11. Con respecto a la categoría “*Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos*”, la titular presentó un documento denominado “*Informe de efectos Rol F-36-2021*” en el cual señala que: “*En cuanto al avance de la pluma, el dato más preciso se encuentra en la detección en el pozo PM-3 TR2, ubicado a 300m desde el pie del muro del tranque. Interpretaciones de los últimos estudios geofísicos realizados en 2019, podrían indicar un posible avance, más allá del pozo PM-3 TR2. Dentro de las medidas adoptadas en base al “Plan Integral de Control de Infiltraciones” en actual ejecución por parte de la Compañía, se construyeron nuevos pozos de monitoreo PM-4 TR2 y de bombeo PB-2 TR2 (adicionales a los pozos incluidos en el seguimiento ambiental de la RCA N°27/2003). De acuerdo a información preliminar de la construcción de tales pozos, el pozo PM-4 TR2, que se encuentra a 400 m del pie del muro del tranque, no registra nivel de agua.*”

12. Que, para descartar efectos negativos relacionados con el hecho infraccional, resulta crucial que la titular tenga **certeza respecto al avance y velocidad de propagación de la pluma de infiltración desde el Tranque de Relaves Las Luces II**. En este sentido, los antecedentes aportados no permiten descartar efectos negativos puesto que el titular efectúa una suposición de un escenario eventual de propagación de las infiltraciones.

13. En particular, es necesario un mayor nivel de certidumbre respecto al avance de las infiltraciones, justificando la ubicación en la que se emplaza en Pozo de Monitoreo N°4 (PM-4 TR2) junto con la respectiva autorización de la Dirección General de Aguas para su operación. Sin estos antecedentes, esta Superintendencia no puede validar las mediciones que se hayan efectuado en dicho pozo.

14. En la categoría “*metas*”, téngase presente que el objetivo ambientalmente relevante de este programa de cumplimiento es el control efectivo de las infiltraciones provenientes de los tranques de relaves que opera la titular, siendo el “*Plan de solución integral para el control de infiltraciones*” el medio para alcanzarlo, de modo tal que, además de consignar la aprobación por parte de la DGA del referido plan, se sugiere establecer como una meta la implementación del mismo en la versión aprobada por la DGA mediante el cual se logren controlar las infiltraciones.

15. En la **acción N°1**, consistente en “*Adecuación y complementación de plan de solución integral para el control de infiltraciones en el Tranque de Relaves Las Luces II de conformidad con lo dispuesto en Considerando 12.7 de la RCA N° 27/2003; para su posterior ingreso a la DGA*”, específicamente en la categoría “*Forma de implementación*” se sugiere considerar en los contenidos del “*Plan de solución Integral para el control de infiltraciones del Tranque de Relaves Las Luces II*” las directrices establecidas en la “*Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA*”¹, en especial en lo que respecta a la caracterización hidrogeológica del área de influencia del proyecto a través de un Modelo Conceptual (ver capítulo 3.2 de la referida Guía, en particular el acápite 3.2.7 que establece la información requerida para la elaboración de un modelo conceptual).

¹https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_uso_modelo_aguas_subterranas_seia.pdf

16. En este contexto, los perfiles geológicos se consideran un requisito mínimo, junto con un perfil longitudinal para la zona de influencia, uno transversal para cada afluente aguas arriba del componente principal, y sobre este, perfiles cada 500 metros como mínimo, y en el punto medio respecto de cada depósito.

17. Lo anterior, implica la ejecución de sondajes geofísicos para cada perfil, y la ejecución de sondajes cada 1000 metros o según sea necesario dependiente de las variaciones hidrogeológicas. Estos sondajes debieran tener una profundidad suficiente para encontrar roca sana, ser aptos para la toma de muestras y la ejecución de pruebas de bombeo.

18. En lo que respecta al avance de la pluma de infiltración, es indispensable contar con pozos aguas arriba de los depósitos, luego inmediatamente al pie del muro, y tantos como fuera necesario para estos efectos. A través de estos pozos se debería efectuar como mínimo un análisis estratigráfico, químico, isotópico, y de niveles freáticos.

19. Los antecedentes descritos son indispensables en la medida que constituyen la base sobre la cual la empresa diseñe medidas que sean suficientemente efectivas en el control de infiltraciones.

20. Sumado a lo anterior, se sugiere complementar el reporte final que consiste en la entrega del *“Plan de solución integral para el control de infiltraciones en el Tranque de Relaves Las Luces II”* en la **versión que se presente ante la DGA**, junto con los documentos que acrediten los costos totales incurridos.

21. Respecto a la **acción N°3**, consistente en *“tramitación diligente y seguimiento ante de la (sic) Dirección Regional de Aguas de Antofagasta del PLAN DE SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INFILTRACIONES DEL TRLLII, para efectos de obtener su visación”* se hace presente que no resulta necesario explicitarla, en tanto se asume como un supuesto básico la ejecución diligente del programa de cumplimiento en cada una de sus etapas. En su lugar, es necesario incorporar como una acción del programa de cumplimiento la **obtención de la aprobación por parte de la DGA del “Plan de solución integral para el control de infiltraciones.”** En consecuencia, se sugiere modificar el indicador de cumplimiento y el reporte final que acredite el cumplimiento de la acción en el sentido que se propone.

22. En cuanto a la acción alternativa establecida para la **acción N°3**, consistente en *“Se informará la ocurrencia del retraso en el marco de los reportes de seguimiento, y se ampliará la ejecución de la Acción 3 por 6 meses”* se sugiere indicar que, en el evento de que se verifique el impedimento y la titular de aviso de ello a esta Superintendencia, la prórroga del plazo será fijada en atención a la entidad del retraso que eventualmente presente la autoridad sectorial.

23. En cuanto a la **acción N°4**, consistente en *“Mantener la ejecución de las medidas incluidas en el Plan de Solución Integral para el control de infiltraciones del TRLL II, e implementar las medidas que, en definitiva, se consignen en el Plan visado por la autoridad sectorial”*, se sugiere, dado que se trata de una acción por ejecutar y que constituye una acción distinta a la N°1, suprimir el verbo *mantener* y dejar establecido que, una vez obtenida la aprobación por parte de la DGA del *“Plan de Solución Integral para el control de infiltraciones del TRLL II”*, la acción consistirá en implementar dichas medidas y omitir la realización de acciones al margen del referido plan.

24. Se requerirá la incorporación de una acción adicional consistente en “Implementar y operar un sistema de reporte electrónico con la SMA de los resultados de los monitoreos del sistema de control de infiltraciones y aguas subterráneas del Depósito de Relaves Las Luces II”, considerando en la forma de implementación al menos lo siguiente: **1. Puntos de monitoreo:** 1.1. Obras de control de infiltraciones, a identificar por el titular, lo que deberá incluir: a) los drenes de los muros del Depósito de Relaves Las Luces II, o en su defecto las piscinas recolectoras de las aguas de drenaje, y b) los pozos de captura de las infiltraciones que estén situados aguas abajo del muro del depósito; 1.2. Aguas subterráneas: pozos de monitoreo ubicados aguas abajo de las obras de control de infiltraciones; **2. Frecuencia de medición y parámetros:** 2.1. Obras de control de infiltraciones: deberá ser: a) mensual para los parámetros caudal y volumen acumulado², b) mensual para los parámetros pH, conductividad eléctrica y temperatura³ y c) a lo más trimestral para los 21 parámetros discretos de calidad de aguas⁴; 2.2. Aguas subterráneas: deberá ser: a) mensual para los parámetros nivel freático, pH, conductividad eléctrica y temperatura⁵ y b) a lo más trimestral para los 21 parámetros discretos de calidad de aguas⁴; **3. Frecuencia de reporte:** los registros medidos durante cada mes calendario deberán ser informados agrupadamente dentro del mes siguiente al monitoreo realizado; **4. Modalidad de reporte de la información:** reporte electrónico: los registros deberán ser informados vía reporte electrónico. Dicha modalidad será habilitada por la SMA e informada una vez que se encuentre implementada y funcional, y contendrá una serie de campos que permitirán ingresar la información requerida. Específicamente, la información deberá ser cargada en este sistema siguiendo los formatos estandarizados de la Res. Ex. SMA N°894, de fecha 24 de junio de 2019, que “Dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento del componente ambiental agua”, considerando los formatos más recientes publicados en la web de la SMA. En forma previa a comenzar con el envío de la información, el titular deberá inscribirse en el módulo de catastro que la SMA dispondrá al efecto, incorporando todos los datos solicitados por dicho módulo, en particular todos los procesos, dispositivos y parámetros que correspondan. Dicha información deberá mantenerse actualizada, lo cual será de responsabilidad del titular; **5. Información histórica:** como parte de la instalación del sistema de monitoreo, deberán ser informados a esta Superintendencia, todos los registros anteriores a la fecha en la que se dará inicio a la reportabilidad exigida en la presente acción a incorporar en el PDC. Para ello, la titular deberá acompañar las respectivas bases de datos con la información histórica de todos los parámetros indicados en el numeral 2 anterior, siguiendo los formatos de la antes referida Res. Ex. SMA N°894/2019, considerando los formatos más recientes publicados en la web de la Superintendencia. El objetivo es que exista continuidad entre la información histórica disponible que sea remitida, y los mecanismos de reporte que serán establecidos por medio del PDC; **6. Plazos:** a) Catastro: el plazo para inscribirse en el módulo de catastro de la SMA no podrá exceder de tres meses, contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PDC, b) Reporte electrónico e información histórica: el plazo para comenzar con el reporte electrónico y remitir la información histórica no podrá exceder de cuatro meses desde el término del plazo para la inscripción en el módulo de catastro de la SMA.

25. Para efectos de facilitar la comprensión de los requerido en el considerando 24° anterior, en la tabla siguiente se presenta un resumen de las

² Corresponde a los registros obtenidos a partir de las lecturas del totalizador de los flujómetros instalados en los equipos/líneas de bombeo en las obras de control de infiltraciones.

³ A ser medidos manualmente con sonda multiparamétrica en terreno, por parte de una ETFA debidamente autorizada por esta Superintendencia.

⁴ Se deberán considerar los siguientes parámetros: Antimonio (Sb), Arsénico (As), Aluminio (Al), Boro (B), Berilio (Be), Cadmio (Cd), Cloruro (Cl), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cobre (Cu), Cianuro (CN), Fluoruro (F), Hierro (Fe), Mercurio (Hg), Manganeseo (Mn), Molibdeno (Mo), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Selenio (Se), Sulfato (SO₄) y Zinc (Zn). Deberán corresponder a los resultados de las actividades de muestreo y análisis en laboratorio efectuadas por ETFA debidamente autorizadas por esta Superintendencia.

⁵ El parámetro nivel se debe medir manualmente con un pozómetro, y los parámetros pH, conductividad eléctrica y temperatura se deben medir manualmente con sonda multiparamétrica.

especificaciones técnicas del sistema de reporte a implementar por parte del titular para el seguimiento del Depósitos de Relaves Las Luces II.

Tipo de monitoreo	Puntos de Monitoreo	Parámetros	Frecuencia de monitoreo	Frecuencia de reporte	Modalidad de reporte
Obras de control de infiltraciones	Drenes o piscinas	Q, VA, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
	Pozos de captura de infiltraciones	Q, VA, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
Aguas subterráneas	Pozos aguas debajo de las obras de control de infiltraciones	NIVEL, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico

Q: caudal, VA: volumen acumulado; NIVEL: nivel de agua subterránea;

pH: potencial de hidrógeno; CE: conductividad eléctrica; TEMP: temperatura;

PDCA: parámetros discretos de calidad de aguas (21 en total), indicados en el pie de pág. N°4 del considerando N°24.

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

26. En cuanto a la categoría “efectos negativos producidos por la infracción, o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos”, los antecedentes acompañados no permiten su descarte debido a que no consta que el agua detectada provenga de la recarga hidrogeológica de la cuenca local.

27. Lo anterior, fluye de los informes presentados por la titular, en particular el denominado “Informe de efectos Rol F-36-2021”, en el cual se presenta un modelo conceptual del funcionamiento hidrogeológico del área del Tranque de Relaves Las Luces II (“TRLL II”) según el cual: “se estableció la existencia de 4 unidades hidrogeológicas distintas, que se encuentran en continuidad acuífera, es decir, con posibilidades de formar un acuífero libre dadas las condiciones de flujos aportantes a la cuenca. Sin embargo, **debida a la prácticamente nula recarga de la cuenca (precipitación muy escasa, lluvias intensas esporádicas)** no hay indicios de la existencia de un acuífero productivo en la quebrada.”⁶

28. Adicionalmente, la tesis según la cual el agua detectada en el Pozo de Monitoreo N°1 del DRE corresponde a la recarga hidrogeológica de la cuenca, no permite explicar las fluctuaciones en el nivel freático y calidad de las aguas detectadas en este pozo, las cuales constan en los Informes de Seguimiento Ambiental cargados por la titular.

29. En este sentido, téngase presente que la implementación del Pozo de Monitoreo N°2 en el Depósito de Relaves Espesados tiene como objetivo

⁶ Informe de efectos Rol F-36-2021, p. 10.

permitir la visualización de la condición de “línea base” de la cuenca, lo cual precisamente contribuiría a determinar el origen del agua detectada.

30. Sobre la base de lo anterior, es menester que la titular profundice el análisis respecto a los efectos negativos producidos por la infracción, abordando de manera más profusa el origen del agua detectada en el pozo y/o, asumiendo el escenario más desfavorable en el cual el agua detectada correspondería a infiltraciones desde el Depósito de Relaves Espesados lo cual implicaría la necesidad de cuantificar el desarrollo y velocidad de la pluma contaminante.

31. Con respecto a la **acción N°6**, consistente en la *“tramitación diligente y seguimiento de tramitación sectorial de informe con justificación de la ubicación y características del Pozo de Monitoreo N°2 del Depósito de Relaves Espesados ante la Dirección Regional de Aguas de Antofagasta para efectos de obtener su pronunciamiento favorable”* se hace presente que no resulta necesario explicitarla en tanto se asume como un supuesto básico la ejecución diligente del programa de cumplimiento en cada una de sus etapas. En su lugar, debe considerarse la **obtención de la aprobación por parte de la DGA de la propuesta de ubicación y características del Pozo N°2 del Depósito de Relaves Espesados**. En consecuencia, se sugiere modificar el indicador de cumplimiento y el reporte final que acredite el cumplimiento de la acción en el sentido que se propone.

32. En relación con la **acción N°7**, consistente en *“Implementación de Pozo de Monitoreo N°2 del Depósito de Relaves Espesados consignado en la RCA N°404/2013, de conformidad con la ubicación y características acordadas con la Dirección Regional de Aguas de Antofagasta en su pronunciamiento”* el plazo de 4 meses propuesta resulta excesivo en atención a que se computa desde el pronunciamiento favorable de la DGA, de modo que debe reducirse.

33. Se requerirá la incorporación de una acción adicional consistente en *“Implementar y operar un sistema de reporte con la SMA de los resultados de los monitoreos del sistema de control de infiltraciones y de aguas subterráneas del Depósito de Relaves Espesados”*, considerando en la forma de implementación al menos lo siguiente: **1. Puntos de monitoreo:** 1.1. Obras de control de infiltraciones, a identificar por el titular, lo que deberá incluir: a) sistema de drenaje, b) piscina de aguas claras; c) zanja corta fugas; 1.2. Aguas subterráneas: pozos de monitoreo ubicados aguas abajo de las obras de control de infiltraciones; **2. Frecuencia de medición y parámetros:** 2.1. Obras de control de infiltraciones: deberá ser: a) mensual para los parámetros caudal y volumen acumulado⁷, b) mensual para los parámetros pH, conductividad eléctrica y temperatura⁸ y c) a lo más trimestral para los 21 parámetros discretos de calidad de aguas⁹. 2.2. Aguas subterráneas: deberá ser: a) mensual para los parámetros nivel freático, pH, conductividad eléctrica y temperatura¹⁰ y b) a lo más trimestral para los 21 parámetros discretos de calidad de aguas⁹; **3.**

⁷ Corresponde a los registros obtenidos a partir de las lecturas del totalizador de los flujómetros instalados en los equipos/líneas de bombeo en las obras de control de infiltraciones.

⁸ A ser medidos manualmente con sonda multiparamétrica en terreno, por parte de una ETFA debidamente autorizada por esta Superintendencia.

⁹ Se deberán considerar los siguientes parámetros: Antimonio (Sb), Arsénico (As), Aluminio (Al), Boro (B), Berilio (Be), Cadmio (Cd), Cloruro (Cl), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cobre (Cu), Cianuro (CN), Fluoruro (F), Hierro (Fe), Mercurio (Hg), Manganeseo (Mn), Molibdeno (Mo), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Selenio (Se), Sulfato (SO₄) y Zinc (Zn). Deberán corresponder a los resultados de las actividades de muestreo y análisis en laboratorio efectuadas por ETFA debidamente autorizadas por esta Superintendencia.

¹⁰ El parámetro nivel se debe medir manualmente con un pozómetro, y los parámetros pH, conductividad eléctrica y temperatura se deben medir manualmente con sonda multiparamétrica.

Frecuencia de reporte: los registros medidos durante cada mes calendario deberán ser informados agrupadamente dentro del mes siguiente al monitoreo realizado; **4. Modalidad de reporte de la información:** a) reporte electrónico: para los parámetros a medir con frecuencia semanal o mensual, los registros deberán ser informados vía reporte electrónico. Dicha modalidad será habilitada por la SMA e informada una vez que se encuentre implementada y funcional, y contendrá una serie de campos que permitirán ingresar la información requerida. Específicamente, la información deberá ser cargada en este sistema siguiendo los formatos estandarizados de la Res. Ex. SMA N°894, de fecha 24 de junio de 2019, que “Dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento del componente ambiental agua”, considerando los formatos más recientes publicados en la web de la SMA. En forma previa a comenzar con el envío de la información, el titular deberá inscribirse en el módulo de catastro que la SMA dispondrá al efecto, incorporando todos los datos solicitados por dicho módulo, en particular todos los procesos, dispositivos y parámetros que correspondan. Dicha información deberá mantenerse actualizada, lo cual será de responsabilidad del titular; **5. Información histórica:** como parte de la instalación del sistema de monitoreo, deberán ser informados a esta Superintendencia, todos los registros anteriores a la fecha en la que se dará inicio a la reportabilidad exigida en la presente acción a incorporar en el PDC. Para ello, la titular deberá acompañar las respectivas bases de datos con la información histórica de todos los parámetros indicados en el numeral 2 anterior, siguiendo los formatos de la antes referida Res. Ex. SMA N°894/2019, considerando los formatos más recientes publicados en la web de la Superintendencia. El objetivo es que exista continuidad entre la información histórica disponible que sea remitida, y los mecanismos de reporte que serán establecidos por medio del PDC; **6. Plazos:** a) Catastro: el plazo para inscribirse en el módulo de catastro de la SMA no podrá exceder de tres meses, contados desde la notificación de la resolución que apruebe el PDC, b) Reporte electrónico e información histórica: el plazo para comenzar con el reporte electrónico y remitir la información histórica no podrá exceder de cuatro meses desde el término del plazo para la inscripción en el módulo de catastro de la SMA.

34. Para efectos de facilitar la comprensión de los requerido en el considerando 33° anterior, en la tabla siguiente se presenta un resumen de las especificaciones técnicas del sistema de reporte a implementar por parte del titular para el seguimiento de los depósitos de relaves.

Tipo Monitoreo	Puntos de Monitoreo	Parámetros	Frecuencia de monitoreo	Frecuencia de reporte	Modalidad de reporte
Obras de control de infiltraciones	Drenes	Q, VA, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
	Piscina de aguas claras	Q, VA, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
	Zanja corta fugas	Q, VA, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico

Tipo Monitoreo	Puntos de Monitoreo	Parámetros	Frecuencia de monitoreo	Frecuencia de reporte	Modalidad de reporte
Aguas Subterráneas	Pozos aguas abajo de las obras de control de infiltraciones	NIVEL, pH, CE y TEMP	Mensual	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico
		PDCA	A lo más trimestral	Dentro del mes siguiente a cada monitoreo	Reporte electrónico

Q: caudal, VA: volumen acumulado; NIVEL: nivel de agua subterránea;

pH: potencial de hidrógeno; CE: conductividad eléctrica; TEMP: temperatura;

PDCA: parámetros discretos de calidad de aguas (21 en total), indicados en el pie de pág. N°9 del considerando N°33.

Cargo N°3 “Presentación de informes de seguimiento ambiental incompletos. Monitoreos de parámetros en el Tranque de Relaves Las Luces no contemplan parámetros extractantes, colectores y espumantes, en período 2018 a marzo de 2021.”

35. En la categoría “*efectos negativos producidos por la infracción, o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos*” la titular afirma que no se producirían debido a que (i) Planta Las Luces no utilizaría extractantes en el proceso de flotación de minerales; (ii) colectores y espumantes reactivos utilizados en el proceso de flotación en Planta Las Luces serían tan baja que no podrían detectarse; y (iii) habría muy pocos laboratorios ETFA, sus costos podrían ser elevados y los tiempos de respuesta altos.

36. Las razones esgrimidas por la titular no permiten descartar efectos negativos producidos por la infracción, puesto que, en el caso de las primeras dos, se trata de afirmaciones que no se encuentran respaldadas por estudios que permitan tenerlas por ciertas, y en el caso de la tercera, corresponde a una supuesta justificación para no dar cumplimiento a las exigencias ambientales dispuestas en la RCA N°27/2003, que no se relaciona con el análisis de efectos de la infracción.

37. La **acción N°9** consistente en un “*levantamiento de laboratorios nacionales habilitados para realizar el ensayo de concentración residual de extractantes, colectores y espumantes en aguas presente en pozos de monitoreos del Tranque de Relaves Las Luces II*” consiste en una acción preparatoria que la empresa debiera tener ejecutada al momento de presentar el programa de cumplimiento, razón por la cual debe eliminarse.

38. La **acción N°10**, consistente en “*ejecución de ensayos de concentración residual de extractantes, colectores y/o espumantes en aguas presentes en pozos de monitoreo del Tranque de Relaves Las Luces II*” se sugiere complementar con la caracterización y análisis de estos parámetros, en la forma de una sola acción, debido a que el mero ensayo de concentración no es suficiente para retornar al cumplimiento ambiental según lo establecido en el Considerando N°12.7 de la RCA N°27/2003. En este sentido, es necesario que este monitoreo sea reportado a la SMA incluyendo aquellos períodos anteriores a la fecha de presentación del programa de cumplimiento refundido que no haya entregado previamente por la empresa. Los impedimentos asociados a esta acción se sugiere que sean eliminados en tanto se trata de acciones que la titular deberá presentar de forma previa a la eventual aprobación del programa de cumplimiento.

39. La **acción N°11**, consistente en *“implementación de mejoras a los informes de seguimiento ambiental de MLC de conformidad a lo dispuesto en el Considerando N°12.4 de la RCA N°27/2003 del Tranque de Relaves Las Luces II”* debe eliminarse por innecesaria, debido a que el cumplimiento del referido considerando no constituye una mejora a los informes de seguimiento ambiental, sino que, meramente el retorno a la observancia de las condiciones establecidas originalmente en la RCA N°27/2003, objetivo que se consigue con la ejecución de las demás acciones del programa de cumplimiento.

40. La **acción N°12**, consistente en la *“Caracterización química del relave depositado en el Tranque de Relaves Las Luces II, para efectos de acreditar la composición de los relaves cuya infiltración se está evidenciando en los pozos de monitoreo del TRLL II”* debe agruparse junto con la acción identificada con el N°10.

41. Las **acciones N°13 14**, consistentes en *“Solicitar a la SMA la modificación del programa de monitoreo de calidad de las aguas de los pozos de observación de posibles infiltraciones del TRLLII para excluir el parámetro “extractante” del monitoreo”, y “En el evento que no sea posible localizar un laboratorio nacional habilitado para realizar ensayo de concentración residual de colectores y/o espumantes, se presentará una solicitud ante la Superintendencia del Medio Ambiente para excluir del seguimiento ambiental que se efectúa en los Pozos de Monitoreo del Tranque de Relaves Las Luces II las referidas sustancias”* respectivamente, no resultan admisibles debido a que el objetivo del programa de cumplimiento consiste exclusivamente en enmendar el comportamiento del titular conforme a los instrumentos de gestión ambiental que regulen su actividad.

RESUELVO:

I. PREVIO A RESOLVER, incorpórense las observaciones al Programa de Cumplimiento, presentado por Minera Las Cenizas S.A., descritas entre los Considerando 11 a 41:

II. SEÑALAR que el presunto infractor, deberá presentar un Programa de Cumplimiento Refundido, que incluya las observaciones consignadas en el resuelvo anterior, en el **plazo de 15 días hábiles** desde la notificación del presente acto administrativo. En caso de que no cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado con las exigencias indicadas en los literales anteriores, el Programa de Cumplimiento se podrá rechazar y continuar con el procedimiento sancionatorio.

III. HACER PRESENTE, que, la incorporación de las presentes observaciones no obsta a la posibilidad de emitir una aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento presentado, conforme al análisis de todos los antecedentes del expediente.

IV. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N°19.880, al representante legal de Minera Las Cenizas S.A. en su domicilio ubicado en Av. Apoquindo N°3885, Piso 14, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

Emanuel Ibarra Soto
Fiscal
Superintendencia del Medio Ambiente

PUE/VOA



Correo electrónico:

- cristian.argandona@cenizas.cl
- andrea.caceres@cenizas.cl

Carta certificada:

- Representante legal de Minera Las Cenizas S.A. en su domicilio ubicado en Av. Apoquindo N°3885, Piso 14, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

C.C.:

- Oficina Regional Antofagasta, Superintendencia del Medio Ambiente.